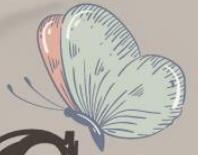




HIMPUNAN MAHASISWA KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UPN VETERAN JAKARTA



PROSIDING



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN
MASYARAKAT UPN VETERAN JAKARTA 2021

"Optimalisasi Peran Tenaga Kesehatan dan Masyarakat dalam Upaya Mengatasi Polemik Limbah Sekali Pakai pada Masa Pandemi COVID-19 Demi Pelestarian Lingkungan Hidup"

ISBN 978-623-92728-6-9



9 786239 272869





ISBN 978-623-92728-6-9

Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021



PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
KESEHATAN MASYARAKAT
UPN VETERAN JAKARTA 2021

**“Optimalisasi Peran Tenaga Kesehatan dan Masyarakat dalam Upaya
Mengatasi Polemik Limbah Sekali Pakai pada Masa Pandemi
COVID-19 Demi Pelestarian Lingkungan Hidup”**

Depok

18 September 2021

08.30 – 14.35 WIB

Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta



ISBN 978-623-92728-6-9

Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021



PROSIDING
SEMINAR NASIONAL
KESEHATAN MASYARAKAT
UPN VETERAN JAKARTA 2021

**“Optimalisasi Peran Tenaga Kesehatan dan Masyarakat dalam Upaya
Mengatasi Polemik Limbah Sekali Pakai pada Masa Pandemi
COVID-19 Demi Pelestarian Lingkungan Hidup”**





ISBN 978-623-92728-6-9

Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021



SUSUNAN PANITIA

- Pembina : Arga Buntara, SKM, MPH
- Steering Committee* : 1. Junianto Patra
2. Sartika Alifia
3. Anggia Murti Adam
- Ketua Pelaksana : Anggia Murti Adam
- Wakil Ketua Pelaksana : Amanda Puspitawati
- Sekretaris : 1. Dhanifa Aldeana Maheswari
2. Irene Carolita Maharani Putri
- Bendahara : 1. Alya Shafira Rahmadhani
2. Dinda Bilah Salwa Cikal
- Anggota :
1. Frisca Ajeng Agustina
 2. Fanny Azzahra Putri
 3. Erlina Riyantiasis
 4. Yusnita Rachmawati
 5. Salsabila Aulia Iswah
 6. Meita Choppypah
 7. Susthania Syifra Yohana
 8. Muhammad Sulthan Fadhil
 9. Dimas Heryunanto
 10. Hani Putri Febriyanti
 11. Rana Zahra Raniyah W
 12. Diah Devara Kusumawardani
 13. Indah Rindi Yani
 14. Aulia Salwadina
 15. Syifa Mauliddina
 16. Nandita Ardrafritri Saraswati
 17. Syifa Faradhilah Putri
 18. Annisa Mutiara Sari
 19. Muhammad Fawwaz
 20. Siti Humaira Syarif



ISBN 978-623-92728-6-9

Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021



21. Javier Adhani Idris
22. Sarah Nur Chaliza
23. Dinda Andimi
24. Fahdli Rasyid
25. Dini Noviyanti
26. Annisa Anindita Rahmania
27. Arimbi Prashintya Simawang
28. Irbah Syakirah Wandaputri
29. Aria Bagus Emirat Faqih
30. Hernisa Shofwatulqolbi Ramadhani
31. Shafa Adzkie Aulia
32. Fathia Nurul Izza
33. Anindhiya Nisrina Putri
34. Farah Namira Anjani
35. Andini Rizki Yanti
36. Bella Aprilia Zahra
37. Jahira Fajri Madani
38. Aliya Kinanti Prasetya
39. Bahiizza Shadrina Zhafarin

Reviewer:

1. Fandita Tonyka Maharani, SKM., M.KKK, M.Sc
2. Chahya Kharin Herbawani, S.Keb., Bd, MKM
3. Yuri Nurdiantami, S.Farm., Apt., MPH
4. Dwi Mutia Wenny, SKM, MPH
5. Azizah Musliha Fitri, SKM., MPH
6. Putri Permata Sari, SKM, MKM

Editor:

1. Frisca Ajeng Agustina
2. Muhammad Sulthan Fadhil
3. Fanny Azzahra Putri



ISBN 978-623-92728-6-9

Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021



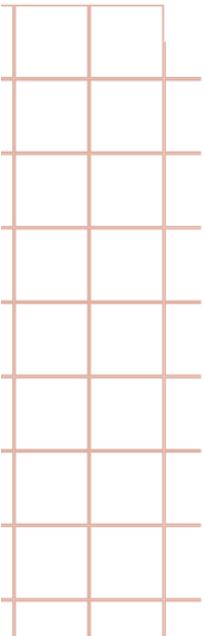
Desain dan *Layouting*:

Diah Devara Kusumawardani

Penerbit:

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta





ISBN 978-623-92728-6-9

Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021



KATA PENGANTAR

DEKAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Pertama-tama, marilah kita mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat dan keberkahan yang kita rasakan. Salawat dan salam tidak lupa kita curahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Semoga di hari akhir nanti, kita mendapatkan syafaat darinya.

Saya apresiasi yang sebesar-besarnya kepada semua panitia Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat 2021 atas kerja keras sehingga dapat menghasilkan suatu prosiding. Saya pun berterima kasih kepada semua peserta seminar dan presentasi oral dari berbagai perguruan tinggi dan berbagai latar profesi di Indonesia yang telah turut berpartisipasi dalam kegiatan ini.

Seminar nasional dan presentasi oral yang menyentuh topik “Optimalisasi Peran Tenaga Kesehatan dan Masyarakat dalam Upaya Mengatasi Polemik Limbah Sekali Pakai pada Masa Pandemi COVID-19 demi Pelestarian Lingkungan Hidup” dirasa penting untuk menumbuhkan kesadaran bersama di kalangan akademisi, mahasiswa, dan masyarakat umum bahwa pandemi COVID-19 yang telah berjalan hampir dua tahun ini turut menghasilkan isu lain. Kewajiban masyarakat dalam menjalankan protokol kesehatan, terkhusus pemakaian masker medis, berbanding lurus dengan volume limbah yang dihasilkan. Selain itu, limbah ini juga bersumber dari fasilitas pelayanan kesehatan yang merawat pasien COVID-19, seperti APD yang digunakan oleh para tenaga kesehatan. Isu limbah sekali pakai ini perlu dikritisi sehingga kita dapat merumuskan suatu rekomendasi solusi bagi para pemangku kepentingan dan pembuat kebijakan. Seminar dan *Call for Paper* yang diselenggarakan ini menjadi wadah dalam menampung ide-ide cemerlang dari seluruh penjuru negeri untuk membahas isu kesehatan masyarakat terkini, terkhususnya isu limbah sekali pakai.

Akhir kata, saya ucapkan selamat bagi semua peserta seminar nasional dan presentasi oral yang karyanya terpilih untuk dimuat dalam prosiding ini. Semoga prosiding ini menjadi sumbangsih sederhana bagi keilmuan kesehatan masyarakat dan memberikan manfaat bagi masyarakat luas.

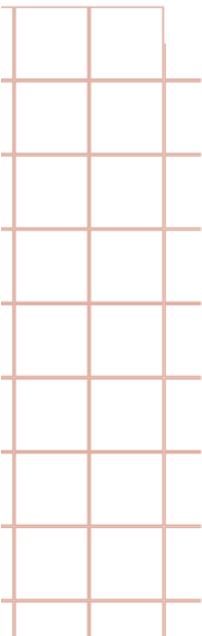


Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Salam Bela Negara!

Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS

Dekan Fikes UPN Veteran Jakarta





KATA PENGANTAR

KEPALA PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh dan salam sehat bagi kita semua!

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala karena atas karunia-Nya, rangkaian Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat 2021 dapat terlaksana dengan sangat baik. Apresiasi setingginya-tinginya saya sampaikan kepada panitia penyelenggara, rekan-rekan dosen dan akademisi, para praktisi, dan masyarakat umum yang telah berpartisipasi.

Acara Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat merupakan suatu program rutin tahunan yang diselenggarakan oleh Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana UPN Veteran Jakarta melalui inisiasi Himpunan Mahasiswa Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta. Pada tahun ini, terdapat dua acara utama, yakni Presentasi Oral yang dilaksanakan pada Sabtu, 18 September 2021 dan Seminar Nasional yang dilaksanakan pada Minggu, 19 September 2021. Kondisi pandemi yang belum berakhir memaksa acara dilaksanakan secara daring, tetapi tetap tidak mengurangi antusiasme di antara peserta.

Rangkaian acara ini mengambil tema "Optimalisasi Peran Tenaga Kesehatan dan Masyarakat dalam Upaya Mengatasi Polemik Limbah Sekali Pakai pada Masa Pandemi COVID-19 demi Pelestarian Lingkungan Hidup". Tema ini sangatlah tepat untuk dibahas dan dijadikan bahan renungan bersama karena selama hampir dua tahun masa pandemi COVID-19, limbah medis sekali pakai menjadi tantangan besar yang dihadapi oleh pemerintah dan masyarakat umum. Apabila isu limbah ini tidak dicermati dan dikelola dengan baik, kemunculan isu pencemaran lingkungan dan penularan penyakit yang tidak diinginkan akan menjadi suatu keniscayaan.

Call for Paper sebagai bagian penting dari rangkaian acara Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat 2021 membuka peluang bagi para mahasiswa, akademisi, praktisi, dan masyarakat umum untuk dapat mengontribusikan pemikiran dan gagasan dalam penyelesaian isu-isu kesehatan masyarakat. Semoga kehadiran prosiding sebagai keluaran Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat 2021 ini dapat menjadi jembatan kebermanfaatannya dari Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana UPN Veteran Jakarta kepada dunia kesehatan masyarakat Indonesia.



ISBN 978-623-92728-6-9

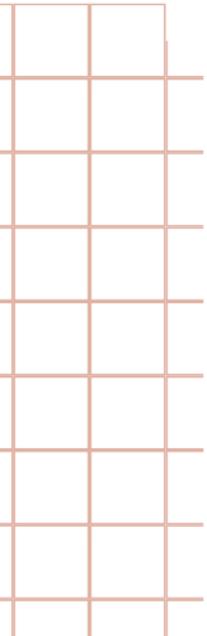
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021



Wassalamu'alaikum dan Salam Bela Negara!

Arga Buntara, SKM, MPH

Kaprodi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana UPN Veteran Jakarta





ISBN 978-623-92728-6-9

Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021



KATA PENGANTAR KETUA PELAKSANA

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Salam sejahtera untuk kita semua.

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta 2021 dapat diselesaikan dan diterbitkan. Prosiding ini merupakan suatu luaran dari *Call for Paper* yang menjadi rangkaian Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta 2021.

Saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam pelaksanaan Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta 2021 dengan tema “Optimalisasi Peran Tenaga Kesehatan dan Masyarakat dalam Upaya Mengatasi Polemik Limbah Sekali Pakai pada Masa Pandemi COVID-19 Demi Pelestarian Lingkungan Hidup”.

Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta 2021 yang diadakan oleh Himpunan Mahasiswa Kesehatan Masyarakat (HMKM) UPN Veteran Jakarta ini diharapkan dapat menjadi wadah untuk meningkat pengetahuan tentang peran tenaga kesehatan dan masyarakat dalam mengatasi limbah sekali pakai di masa pandemi COVID-19. Selain itu, Seminar Nasional ini juga diharapkan dapat memberi ruang publikasi karya ilmiah kepada para peneliti, akademisi, praktisi, dan mahasiswa. Prosiding Seminar Nasional ini memuat sejumlah artikel yang berkaitan dengan kesehatan dan telah dipresentasikan pada kegiatan Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta 2021.

Akhir kata, saya dan seluruh panitia memohon maaf apabila dalam pelaksanaan kegiatan ini masih banyak kekurangan. Saran dan kritik sangatlah kami harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga prosiding Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta 2021 ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Anggia Murti Adam

Ketua Pelaksana Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPN Veteran Jakarta 2021



DAFTAR ISI

	Hal.
HUBUNGAN ANTARA EMOTIONAL EATING DENGAN PENAMBAHAN BODY MASS INDEX DI MASA PANDEMI COVID-19	1
Sarah Rania Annisa, Asy Syifa Anwari Zahra	
"KWETIBUS" : KWETIAU TEPUNG IKAN GABUS DENGAN EKSTRAK BUAH NAGA UNTUK PENCEGAHAN STUNTING DALAM UPAYA PENINGKATAN GIZI MASYARAKAT	9
Nur Jihan Maulidia, Atira Hazida, Carissa Faradita, Zaidah Nur Hasanah	
FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI INDONESIA: STUDI LITERATUR	18
Rania Adythasari, Fitria Suci Rahmadhani, Defa Putra, Mohammad Rayhan Hernadi, Yuri Nurdiantami	
FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBON JERUK	32
Tisa Marisi, Isti Istianah	
FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PERILAKU SEKSUAL PRANIKAH PADA REMAJA DI SMP NEGERI 1 CIAWIGEBANG KABUPATEN KUNINGAN TAHUN 2021	47
Muhamad Wildan Khaerudin, Mamlukah, Lely Wahyuniar	
PENDIDIKAN KESEHATAN REPRODUKSI PADA SISWA TINGKAT SEKOLAH DASAR: TINJAUAN PUSTAKA	65
Alya Shafira Rahmadhani, Tiara Faudylawati, Yuri Nurdiantami	
KESEHATAN REPRODUKSI PEREMPUAN DI INDONESIA DALAM PERSPEKTIF GENDER	73
Frieda Farchiyah, Rifqy Fikri Sukmawan, Tiar Septika Kurniawati Purba, Anisa Bela, Imtinan	



- STUDI LITERATUR: ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMILIHAN METODE-METODE KONTRASEPSI PADA WANITA** 84
Dinda Andimi, Alif Putra Kusumajaya, ANN Bella Yoselina Jingga Savitri, Yuri Nurdiantami
- HUBUNGAN GENDER TERHADAP REMAJA YANG MENGALAMI PELECEHAN SEKSUAL** 96
Fany Matul Hidayah, Arifah Arifin, Rohmatul F., Sherly A., Zidni K.N.
- DETERMINAN STATUS KETERPAPARAN COVID-19 BERDASARKAN GEJALA: STUDI KASUS DI BOGOR** 103
Tri Wurisastuti, Dewi Kristanti
- DAMPAK TIMBULAN LIMBAH MEDIS SEKALI PAKAI DI MASA PANDEMI COVID-19: A LITERATURE REVIEW** 113
Reynanda Nadhira Rinaldi, Sheila Rizkia Anjari
- DAMPAK BULLYING PADA ANAK DAN REMAJA TERHADAP KESEHATAN MENTAL** 126
Indah Sukmawati, Alfadha Henryan Fenyara, Arief Fadhilah, Cahya Kharin Herbawani
- ANALISIS KETERSEDIAAN TENAGA KESEHATAN DAN INFRASTRUKTUR PENGOLAHAN LIMBAH MEDIS TERHADAP PEMBANGUNAN KESEHATAN LINGKUNGAN NASIONAL PADA MASA PANDEMI COVID-19** 145
Royal Eden More Silaban, Fiandra Ratna Kesuma
- LITERATURE REVIEW: GAMBARAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA** 162
Anindhya Nisrina Putri, Nur Azizah Wafiqoh, Salsabil Kharisma Renatama, Farisha Fitriyani



EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MASKER MEDIS DAN FACE SHIELD DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENYEBARAN VIRUS SARS COV-2 DITINJAU DARI SEGI MIKROBIOLOGI 178

Muhamad Rifqi Asyari, Farah Fadhillah, Delia Sri Mutiara, Feri Andi Saputra, Marsanda Chory Prames Wary

LITERATUR REVIEW: IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PELAYANAN KESEHATAN MELALUI TELEMEDICINE DIMASA PANDEMI COVID-19 186

Ika Harni Lestyoningsih

MANAJEMEN BENCANA NON ALAM COVID-19 BERBASIS ISO 22301 YANG BERDAMPAK TERHADAP KEBERLANGSUNGAN BISNIS UMKM DI INDONESIA 200

Niputu Dewi Anggreni Lestari, Daffa Hafizh Dhaifullah, Fikri Suskhanifar

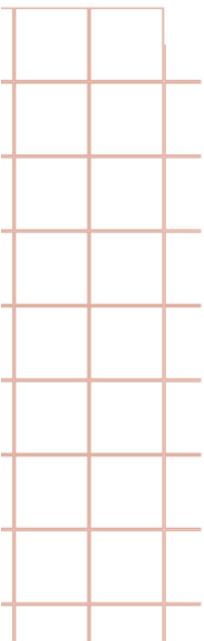
RESPONS MITIGASI MAHASISWA TINGKAT SARJANA MENGHADAPI PANDEMI COVID-19 PADA MASA PEMBERLAKUAN PEMBATAAN KEGIATAN MASYARAKAT (PPKM) 221

Refsiela Dwi harki, Argam Luftansa, Dhea Dwi Aghata Iswari, Fadhil Sanjaya, Romanna



TOPIK

1. Kesehatan Reproduksi dan Kesetaraan Gender
2. Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular
3. K3 dan Kesehatan Lingkungan
4. Promosi dan Pendidikan Kesehatan
5. Gizi Masyarakat
6. Surveilans Kesehatan dan Kependudukan
7. Adminstrasi Kebijakan Kesehatan dan Sistem Pelayanan Kesehatan
8. Manajemen Bencana



HUBUNGAN ANTARA EMOTIONAL EATING DENGAN PENAMBAHAN BODY MASS INDEX DI MASA PANDEMI COVID-19

¹Sarah Rania Annisa, ²Asy Syifa Anwari Zahra

Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas
Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jl. Raya Limo, Kecamatan Limo, Kota Depok, kode pos : 16515

E-mail korespondensi: sarahraniaa29@gmail.com

ABSTRAK

Pandemi COVID-19 memberikan dampak besar bagi kesehatan manusia, dengan adanya kebijakan isolasi di rumah dan *social distancing* menyebabkan peningkatan stres dibandingkan keadaan biasanya (sebelum pandemi). Tingkat stres mempengaruhi pola makan seseorang. Pola makan yang terbentuk untuk merespon emosi negatif dari stres tersebut dinamakan *emotional eating*. Seseorang yang mengalami *emotional eating* umumnya mengonsumsi makanan manis untuk menghilangkan stres. Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan dan menganalisis dampak dari *emotional eating* terhadap status gizi dan kesehatan pada seseorang yang mengalami stres di masa pandemi. Desain yang digunakan adalah *literatur review*, artikel dikumpulkan dengan menggunakan mesin pencari Google Scholar. Berdasarkan artikel yang dikumpulkan, didapatkan bahwa stres yang meningkat pada masa pandemi COVID-19 menimbulkan perubahan pada pola makan seseorang. “*Finding comfort in food*” merupakan cara seseorang untuk mengatasi stres di tengah pandemi, dimana hal tersebut merupakan ciri dari *emotional eating*. Konsumsi makanan akibat *emotional eating* berpengaruh pada peningkatan nilai *body mass index* (obesitas) seseorang dan meningkatkan risiko inflamasi dalam tubuh yang berdampak negatif bagi kesehatan di masa pandemi COVID-19.

Kata Kunci: *Emotional Eating, Body Mass Index, Stres, COVID-19*

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has a major impact on human health, with the isolation policies at home and social distancing causing increased stress compared to the usual situation (before the pandemic). Stress levels affect a person's diet. Eating patterns that are formed to respond to negative emotions from stress are called emotional eating. Someone who experiences emotional eating generally eats sweet foods to relieve stress. This study aims to collect and analyze the impact of emotional eating on nutritional and health status in someone experiencing stress during a pandemic. The design used is a literature review, articles are collected using search engines Google Scholar. Based on the articles collected, it was found that the increased stress during the COVID-19 pandemic caused changes in a person's diet. "Finding comfort in food" is a person's way of dealing with stress in the midst of a pandemic, which is a hallmark of emotional eating. Consumption of food due to emotional eating has an effect on increasing a person's body mass index (obesity) value and increases the risk of inflammation in the body which has a negative impact on health during the COVID-19 pandemic.

Keyword: Emotional Eating, Body Mass Index, Stress, COVID-19

PENDAHULUAN

Sudah hampir dua tahun pandemi COVID-19 terjadi sejak teridentifikasinya kasus pertama di Wuhan, Cina pada Desember 2019. Adanya virus ini tidak hanya berdampak buruk pada kesehatan fisik seseorang, tetapi menimbulkan dampak serius bagi kesehatan mental. Pandemi ini berdampak sangat besar dalam berbagai bidang, memaksa terjadinya transisi khususnya dalam perilaku baik tingkat individu hingga komunitas besar dalam waktu yang singkat. *Lockdown* dan berbagai pembatasan sosial yang dilakukan demi menekan angka penularan virus otomatis mempersempit ruang interaksi sosial seseorang dan menimbulkan perasaan berupa ketakutan akan penyakit, kesepian, jenuh, ketidakpastian mengenai masa depan, dan stres (1).

Kelelahan fisik dan mental yang ditimbulkan akibat rutinitas dan pekerjaan yang dilakukan selama dirumah dapat menimbulkan stres. Selain itu, pemberitaan media yang terus menerus mengenai COVID-19 dan terbatasnya ruang hiburan serta rekreasi semakin mendukung timbulnya tekanan secara emosional yang dapat berdampak pada gangguan pola makan serta nutrisi seseorang (2). Seseorang dengan keadaan stres biasanya menyalurkannya dengan mengonsumsi makanan dengan jumlah lebih banyak dari

biasanya. Stres yang terjadi secara sering dan berkelanjutan akan memberi sinyal kepada kelenjar adrenal untuk melepaskan kortisol yang mengakibatkan meningkatnya nafsu makan terutama konsumsi makanan tinggi kalori, gula, serta lemak (3). Jika perilaku makan tersebut terus-menerus dilakukan, dikhawatirkan hal akan menjadi kebiasaan yang dapat berakibat buruk.

Pemilihan makanan seseorang memang dipengaruhi oleh beberapa faktor eksternal maupun internal. Faktor eksternal atau dari luar biasanya berupa budaya, sosial, agama, ekonomi, dan sebagainya. Sedangkan Faktor internal atau dari dalam dapat berupa suasana hati, emosi, preferensi, kesukaan, kebutuhan energi, dan sebagainya (4). Kedua faktor baik internal dan eksternal saling berpengaruh satu dengan yang lainnya dalam membentuk perilaku makan.

Emotional eating merupakan salah satu perilaku makan yang menggunakan makanan sebagai cara untuk mengatasi emosi (5). Konsumsi makanan yang dilakukan bertujuan untuk pengalihan atau menghilangkan stres yang dialami tanpa memedulikan lapar atau tidaknya seseorang. Beberapa studi memang menunjukkan adanya pengaruh makanan tinggi gula dan kalori memang memberi efek menenangkan, tetapi akan berdampak

juga terhadap risiko berat badan yang tidak sehat (6).

Berkaitan dengan pembatasan seseorang untuk keluar rumah, mengakibatkan kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan. Kondisi tersebut akan memperparah keadaan seseorang yang juga mengalami perubahan perilaku makan seperti *emotional eating*. Berat badan ideal yang ditunjukkan melalui angka *Body Mass Index* (BMI) seseorang otomatis jauh dari angka normal. Hal tersebut jelas akan berdampak serius terutama pada masa pandemi COVID-19 ini. Seseorang dengan berat badan di atas normal memiliki jumlah lemak yang tinggi yang menyulitkan udara masuk dan keluar paru-paru. Dalam keadaan tersebut, akan memperburuk peradangan bila orang tersebut terpapar COVID-19 sebagai penyakit yang menyerang sistem pernapasan (6).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Literature Review*, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara peneliti mengumpulkan sejumlah jurnal yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Metode penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan hasil penelitian. Pada

penelitian ini, peneliti menggunakan sejumlah jurnal sebagai bahan rujukan yang dikumpulkan dengan menggunakan mesin pencari Google Scholar, untuk kemudian disajikan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Literature review ini dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis efek *emotional eating* yang ditimbulkan akibat tingkat stres pada masa pandemi COVID-19 terhadap pemilihan makanan yang berakibat pada peningkatan berat badan atau *Body Mass Index* (BMI). Berdasarkan analisis pada jurnal yang telah dikumpulkan oleh peneliti, sampel penelitian pada setiap jurnal mengalami peningkatan stres di masa pandemi COVID-19.

Peningkatan stres pada masa pandemi COVID-19 umumnya disebabkan oleh; penurunan pendapatan keluarga, sikap khawatir akan terinfeksi virus COVID-19, dan perasaan khawatir akan kehilangan orang terdekat akibat terinfeksi COVID-19 (7–11). Selain itu, penerapan regulasi *social distancing*, *Work From Home*, dan *Lockdown* yang membatasi komunikasi antar individu disebutkan dapat meningkatkan stres selama pandemi COVID-19 (8,9).

Tabel 1 Literatur Pengaruh COVID-19 terhadap Stress

Penulis	Kuesioner	Sampel	Hasil
Al-Musharaf (2020)	PPS	Siswi (18-39 tahun), Sehat dan tidak hamil, tidak menyusui (N=638)	Rendah (16%), Sedang (71%), dan Berat (12%)
Cecchetto et al. (2021)	PPS-10 (Mondo, Sechi & Cabras. 2019)	Pria dan Wanita (18-40 tahun) (N=365)	Stres (23%)
McAtamney et al. (2021)	DASS-21 (Lovibond, 1995)	Pria dan Wanita (18-75 tahun) (N=136)	Stres (61% of sample)
Wan Shen et al. (2020)	PSS-10 (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983)	Pria dan Wanita (25-44 tahun) (N=800)	Rendah (26%), Sedang (59%), dan Berat (14%)
Barcin-Guzeldere dan Devrim-Lanpir (2021)	PSS-14 (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983)	Pria dan Wanita (20-65 tahun) (N=282)	Stres (26,33 %)

Tingkat stres yang dialami oleh individu berpengaruh secara langsung pada pola makan (7–11). Berdasarkan analisis

pada jurnal, individu dalam kondisi stres memilih makanan sebagai respon terhadap emosi negatif yang bertujuan untuk meredakan stres tersebut ‘*stress relieve*’ (7–11). Pemilihan makanan dalam *emotional eating* umumnya berdasarkan perasaan nostalgia, kesenangan, kenyamanan ‘*physical comfort*’, dan *sensory appeal*, atau dapat diidentifikasi dengan istilah ‘*Finding Comfort in Food*’ sehingga mengabaikan nilai gizi dan dampak konsumsi makanan tersebut pada kesehatan (10). Berdasarkan hasil penelitian pada jurnal, menyebutkan bahwa kondisi stres yang dialami selama masa pandemi COVID-19 menyebabkan peningkatan frekuensi makan dalam sehari dan konsumsi makanan yang kurang sehat jika dibandingkan dengan sebelum masa pandemi (8–11).

Penelitian oleh Al-Musharaf (2020) di Saudi Arabia menyatakan bahwa jenis makanan yang umum dikonsumsi adalah makanan cepat saji yang mengandung tinggi lemak dan makanan tinggi gula (minuman manis atau *sugar sweet beverages*, donut, kue, atau *dessert box*) (7). Penelitian oleh Al-Musharaf (2020) sejalan dengan hasil penelitian Barcin-Guzeldere dan Devrim-Lanpir (2021), dengan regulasi *social distancing* dan *lockdown* membuat makanan cepat saji atau makanan buatan rumahan digemari karena

cenderung mudah didapat dan tidak berisiko karena tidak perlu keluar rumah.

Tabel 2 Literatur Pengaruh COVID-19 terhadap Stress

Penulis	Kuesioner	Sampel	Makanan
Al-Musharaf (2020)	<i>Emotional Eating Scale</i> (EES) (Arnow, B. <i>et al.</i> , 1995)	Siswi (18-39 tahun), Sehat dan tidak hamil, tidak menyusu i (N=638)	Asupan lemak, frekuensi makanan, makanan manis
Barcine and Devrim-Lanpir (2021)	<i>Emotional Eater Questionnaire</i> (EEQ) (Garaulet <i>et al.</i> , 2012)	Pria dan Wanita (20-65 tahun) (N=282)	Makanan tidak sehat, Makanan penutup buatan sendiri, pizza, dan roti.
Wan Shen <i>et al.</i> (2020)	<i>The Dutch Eating Behaviour Questionnaire</i> (DEBQ) (Strien T <i>et al.</i> , 1986)	Pria dan Wanita (25-44 tahun) (N=800)	' <i>comfort food</i> ', nutrisi dan efek kesehatan tidak menjadi pertimbangan
McAtamney <i>et al.</i> (2021)	<i>Emotional Eating Scale</i> (EES)	Pria dan Wanita (18-75)	Frekuensi makanan dan

(Arnow, B. <i>et al.</i> , 1995)	tahun) (N=136)	kurang sehat	
Cecchetto <i>et al.</i> (2021)	<i>The Dutch Eating Behaviour Questionnaire</i> (DEBQ)	Pria dan Wanita (18-40 tahun) (N=365)	Frekuensi makanan dan kurang sehat

Peningkatan frekuensi konsumsi makanan dan konsumsi makanan tidak sehat dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan, salah satunya adalah obesitas (11). Berdasarkan hasil analisis jurnal, *emotional eating* selama masa pandemi COVID-19 memiliki hubungan dengan peningkatan *Body Mass Index* (BMI) (8,10,11). Hal tersebut disebabkan oleh peningkatan frekuensi makanan dan tingkat konsumsi makanan tidak sehat yang berlebih (8). Penelitian yang dilakukan oleh Barcine-Guzeldere dan Devrim-Lanpir (2021) menyatakan selama pandemi COVID-19 berat badan meningkat sekitar 1–2 Kg pada individu, sehingga terjadi peningkatan *Body Mass Index* (BMI) (11).

KESIMPULAN

Hasil dari beberapa literatur yang kami gunakan, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara pandemi COVID-19 dengan timbulnya stres yang mengakibatkan perubahan perilaku makan

seseorang, khususnya *emotional eating*. Perilaku makan tersebut berkorelasi dengan meningkatnya berat badan seseorang dilihat melalui *Body Mass Index* (BMI) yang akan berisiko tinggi bagi kesehatan terutama di masa pandemi COVID-19.

SARAN

Berdasarkan analisis *literature review* yang telah dilakukan, saran yang dapat peneliti berikan untuk penelitian selanjutnya adalah diharapkan dapat mengembangkan studi literatur ini dan membandingkan dengan variabel lainnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulisan jurnal ini dapat dilaksanakan dengan baik berkat adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu, kami selaku peneliti mengucapkan terima kasih banyak kepada seluruh penulis maupun peneliti jurnal yang menjadi bahan rujukan kami, sesama rekan penulis, teman-teman, dan berbagai pihak yang tidak kami bisa sebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rachmawati Y, Anantanyu S. Emotional eating , snacking behavior and nutritional status among adolescents. 2019;8(4).
2. Shen W, Long LM, Shih C, Ludy M. A Humanities-Based Explanation for the Effects of Emotional Eating and Perceived Stress on Food Choice Motives during the COVID-19 Pandemic. 2020;1–18.
3. Chao AM, Jastreboff AM, White MA, Grilo CM, Sinha R. Stress , Cortisol , and Other Appetite-Related Hormones : Prospective Prediction of 6-Month Changes in Food Cravings and Weight. 2017;25(4):713–20.
4. Rankin A, Bunting BP, Poínhos R, Lans IA Van Der, Fischer ARH, Kuznesof S, et al. Food choice motives , attitude towards and intention to adopt personalised nutrition. 2018;21(14):2606–16.
5. Trisnawati EA, Wicaksono DA. Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental Hubungan antara Gangguan Emosional dengan Emotional Eating dan External Eating pada Masa Pandemi COVID-19. 2021;1(2):1282–9.
6. Renzo D, Med JT, Renzo L Di, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID - 19 lockdown : an Italian survey. J Transl Med. 2020;1–15.
7. Al-Musharaf S. Prevalence awend

- predictors of emotional eating among healthy young Saudi women during the COVID-19 pandemic. *Nutrients* [Internet]. 2020;12(10):1–17. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/10/2923>
8. Cecchetto C, Aiello M, Gentili C, Ionta S, Osimo SA. Increased emotional eating during COVID-19 associated with lockdown, psychological and social distress. *Appetite* [Internet]. 2021;160(July 2020):105122. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105122>
 9. Mcatamney K, Mantzios M, Egan H, Wallis DJ. Emotional eating during COVID-19 in the United Kingdom: Exploring the roles of alexithymia and emotion dysregulation. *Elsevier Public Heal Emerg Collect* [Internet]. 2020;(January). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7837231/>
 10. Shen W, Long LM, Shih CH, Ludy MJ. A humanities-based explanation for the effects of emotional eating and perceived stress on food choice motives during the COVID-19 pandemic. *Nutrients*. 2020;12(9):1–
 11. Barçın-Güzeldere HK, Devrim-Lanpir A. The Association between Body Mass Index, Emotional Eating and Perceived Stress during COVID-19 Partial Quarantine in Healthy Adults. *Public Health Nutr*. 2021;(7):1–8.
 - 18.

"KWETIBUS": KWETIAU TEPUNG IKAN GABUS DENGAN EKSTRAK BUAH NAGA UNTUK PENCEGAHAN STUNTING DALAM UPAYA PENINGKATAN GIZI MASYARAKAT

¹Nur Jihan Maulidia, ² Atira Hazida, ³Carissa Faradita, ⁴Zaidah Nur Hasanah
Supervisor Jaminan Mutu Pangan, Sekolah Vokasi, IPB University
Jalan Kumbang No. 14, Bogor, 16151
E-mail korespondensi: jihanmaulidia@apps.ipb.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan gizi di Indonesia semakin meningkat terutama stunting pada balita. Stunting adalah keadaan gagal tumbuh pada balita akibat kekurangan gizi kronis dalam jangka waktu yang cukup lama sehingga tinggi badan anak tidak sesuai dengan umur berdasarkan indeks PB/U atau TB/U. Pada tahun 2017, tingginya prevalensi stunting balita di Indonesia sebesar 29,6%, sedangkan tahun 2018 sebesar 30,8%. Metode penelitian yang digunakan adalah tinjauan literatur dan penggunaan perangkat *Nutrisurvey 2007*. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kandungan zat gizi pada produk pangan dengan membuat "Kwetibus", yaitu kwetiau tinggi protein dan sumber *zinc* yang berbahan dasar tepung beras dan tepung ikan gabus dengan ekstrak buah naga sebagai pangan pencegahan stunting pada balita. Produk "Kwetibus" memiliki manfaat dan potensi besar untuk dikembangkan. Selain itu, bahan pangan yang digunakan mudah didapat, harga terjangkau, serta proses pengolahannya sederhana. Berdasarkan formulasi dan hasil analisis dengan perangkat *Nutrisurvey 2007*, diperoleh kandungan protein sebesar 15% ALG/40g yang mampu memenuhi kebutuhan kandungan protein sebesar 14% ALG/40g, kandungan *zinc* sebesar 6% ALG/40g yang mampu memenuhi kebutuhan mineral per hari sebesar 6% ALG/40g.

Kata Kunci: *Stunting, Balita, Kwetiau, Protein*

ABSTRACT

Nutritional problems in Indonesia are increasing, especially stunting in children under five. Stunting is a condition of failure to thrive in toddlers due to chronic malnutrition for a long period of time so that the child's height does not match the age based on the PB/U or TB/U index. In 2017, the high prevalence of stunting under five in Indonesia was 29.6%, while in 2018 it was 30.8%. The research method used is a literature review and the use of the Nutrisurvey 2007 device. This study aims to increase the nutritional content of food products by making "Kwetibus", which is high protein kwetiau and a source of zinc which is made from rice flour and snakehead fish meal with dragon fruit extract as the main ingredient. stunting prevention food in toddlers. The product "Kwetibus" has great benefits and potential to be developed. In addition, the food ingredients used are easy to obtain, affordable prices, and the processing process is easy and simple. Based on the formulation and analysis results with the 2007 Nutrisurvey device, the protein content was 15% ALG/40g which was able to meet the needs for a protein content of 14% ALG/40g and zinc content of 6% ALG/40g which is able to meet the daily mineral needs of 6% ALG/40g.

Keywords: *Stunting, Toddlers, Kwetiau, Protein*

PENDAHULUAN

Permasalahan gizi di Indonesia semakin meningkat terutama stunting pada balita. Data stunting di Indonesia menunjukkan bahwa prevalensi stunting secara nasional terjadi peningkatan dari 35,6% (tahun 2010) menjadi 37,2 % (tahun 2013) dan menjadi 30,8 % (tahun 2018) (1). Hasil dari Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2017 menunjukkan bahwa persentase balita stunting pada kelompok balita sebesar 29,6%, angka tersebut terdiri dari 9,8% masuk kategori sangat pendek dan 19,8% kategori pendek yang berarti lebih besar bila dibandingkan dengan usia balita (20,1%) (2).

Stunting adalah keadaan gagal tumbuh pada balita akibat kekurangan gizi kronis dalam jangka waktu yang cukup lama sehingga tinggi badan anak tidak sesuai dengan umur berdasarkan pada indeks PB/U atau TB/U. Studi terkini menunjukkan anak yang mengalami stunting berkaitan dengan prestasi di sekolah yang buruk, tingkat pendidikan yang rendah, dan pendapatan yang rendah saat dewasa (3). Balita yang mengalami stunting pada dua tahun kehidupan pertama mengalami kenaikan berat badan yang cepat berisiko tinggi terhadap penyakit kronis, seperti obesitas, hipertensi, dan diabetes (4).

Kejadian stunting pada balita dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan

akses terhadap makanan baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Selain itu, dipengaruhi pola konsumsi yang diterapkan oleh ibu terutama pada praktek pemberian makan pada balita. Dalam mengatur kesehatan dan gizi di keluarga, edukasi diperlukan agar dapat mengubah perilaku yang bisa mengarahkan pada peningkatan kesehatan gizi ibu dan anak (1). Rendahnya akses terhadap pelayanan kesehatan dan status sosial juga menjadi penyebab terjadinya stunting.

Dalam menyikapi tingginya prevalensi stunting di Indonesia, perlu dilakukan pencegahan melalui produk pangan tinggi protein. Dalam penelitian sebelumnya, telah dikembangkan beberapa produk pangan melalui substitusi tepung ikan gabus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa roti tawar berbahan dasar ikan gabus dapat menjadi salah satu alternatif pangan dalam memenuhi kebutuhan protein, sehingga dapat menurunkan prevalensi kejadian stunting (5). Produk inovasi lainnya, yaitu biskuit dengan penambahan tepung ikan gabus yang dapat diterima oleh masyarakat melalui kegiatan pelatihan pengabdian di Desa Pangkalan Pisang Kecamatan Koto Gasib Kabupaten Siak Provinsi Riau (6).

Siahaan et al., (2015) membuat produk inovasi kwetiau dari penambahan konsentrat protein ikan gabus (7). Dalam penelitiannya bahwa semakin tinggi

konsentrat protein ikan gabus yang digunakan maka semakin meningkat kadar protein pada produk tersebut. Alternatif produk inovasi lainnya adalah kwetibus dengan pengembangan produk inovasi kwetiau berbahan dasar tepung beras dan tepung ikan gabus dengan ekstrak buah naga.

Dasar pemilihan produk kwetiau sebagai produk inovasi karena ketersediaan bahan ikan gabus dan buah naga yang melimpah di Indonesia serta proses pengolahannya yang mudah. Potensi ikan gabus (*Ophiocephalus Striatus*) di Sulawesi Selatan cukup berlimpah, namun kurang digemari oleh masyarakat untuk dikonsumsi dalam bentuk segar. Pengolahan yang dilakukan oleh masyarakat saat ini belum optimal sehingga perlu adanya penganekaragaman pengolahan ikan gabus menjadi suatu produk yang memiliki nilai lebih tinggi, dari segi nilai gizi maupun ekonomi agar potensi ikan gabus dapat dimanfaatkan secara optimal (8). Salah satu pengolahan ikan gabus adalah dijadikan tepung. Tepung ikan gabus sangat praktis dan lebih tahan lama sehingga dapat ditambahkan pada berbagai macam makanan sehingga menambah nutrisi dari makanan tersebut (9).

Kwetiau atau *rice noodle* merupakan produk mi yang warnanya putih

bening, bentuk pipih dan lebar, serta terbuat dari tepung beras. Tepung beras untuk kwetiau diproses dari beras giling yang telah disosoh (10). kwetiau memiliki karakteristik yang kenyal dan elastis, serta tekstur yang halus (11). Hal ini dikarenakan tepung beras memiliki konsistensi gel cenderung mengeras setelah proses pemasakan. Tingginya amilosa dalam beras menyebabkan konsistensi gel yang lebih keras dan padat. Pengembangan kwetiau yang dapat dilakukan adalah modifikasi tekstur dengan penambahan tepung tapioka untuk menghasilkan tekstur yang lebih kenyal dan elastis.

Penambahan tepung ikan gabus dalam pembuatan kwetiau merupakan salah satu cara inovatif untuk meningkatkan kandungan gizi kwetiau, terutama protein dan *zinc*. Ikan gabus merupakan jenis ikan tawar yang banyak dimanfaatkan karena memiliki kandungan protein tinggi berupa albumin dibandingkan dengan ikan tawar jenis lainnya. Albumin merupakan jenis protein terbanyak di dalam plasma yang mencapai kadar 60% dan bersinergi dengan mineral *zinc* memiliki efek penting untuk kesehatan. Protein bermutu tinggi adalah protein yang mengandung semua jenis asam amino dalam proporsi yang sesuai untuk pertumbuhan. Terdapat 15 jenis asam amino yang ditemukan pada protein ikan gabus, yang meliputi 9 jenis asam amino

esensial yaitu histidin, treonin, arginin, metionin, valin, fenilalanin, isoleusin, leusin, dan lisin (12). Tingginya kandungan albumin pada ikan gabus menyebabkan ikan ini telah digunakan untuk mengatasi *hypoalbuminemia* (13).

Kandungan kadar protein pada ikan gabus sangat tinggi yaitu sebesar 65,3% hal ini sesuai dengan literature yang menyatakan kandungan protein ikan gabus sangat tinggi dibandingkan dengan jenis ikan yang lain. Selain itu dilihat dari *Food and Agriculture Organization* (FAO) kadar protein ikan gabus memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan oleh *Food and Agriculture Organization* (FAO) (14).

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kandungan zat gizi pada produk "Kwetibus" sebagai pangan pencegahan stunting pada balita.

METODE

Jenis penelitian ini adalah studi literatur. Jenis referensi utama yang digunakan dalam studi literatur adalah buku, jurnal dan artikel ilmiah. Data tersebut dijadikan sebagai dasar untuk menganalisis dan menjelaskan masalah. Instrumen penelitian menggunakan *nutrisurvey 2007* untuk menganalisis kandungan zat gizi dalam bahan makanan serta menentukan kebutuhan gizi berdasarkan jenis kelamin dan umur.

Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan pada pembuatan kwetibus adalah tepung ikan gabus, tepung beras, tepung tapioka, air, buah naga, dan garam. Alat yang digunakan adalah wadah, pisau, talenan, timbangan analitik, ayakan, alat pengukus, blender, kain saring, loyang dan sendok.

Formulasi

Formulasi kwetibus didasarkan pada kecukupan protein balita, angka kecukupan protein sebesar 25 gram yang telah ditetapkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia (15). Formulasi kwetibus disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Formulasi Kwetibus

Bahan	Formulasi
Tepung beras(g)	80
Tepung ikan gabus(g)	45
Tepung tapioka(g)	20
Air(ml)	250
Buah naga(g)	10
Garam(g)	3

Prosedur pembuatan

Tahap pembuatan kwetibus (16).

1. Tepung beras, tepung ikan gabus dan tepung tapioka dicampurkan dengan air, lalu ditambahkan garam dalam satu wadah.
2. Sari buah naga dimasukan dalam adonan. Adonan tersebut diaduk hingga cair kemudian dimasukan setipis mungkin dan merata ke dalam loyang yang sudah diolesi minyak.
3. Setelah itu, dikukus selama 5 menit dengan suhu 100°C.
4. Loyang diangkat dan didinginkan pada suhu ruang.
5. Kemudian dilakukan pemotongan menjadi untaian dengan lebar kurang lebih 1 sentimeter .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis perangkat *Nutrisurvey* 2007 dari formulasi bahan diperoleh menunjukan kandungan protein sebesar 40,2 g dan *zinc* sebesar 2,6 mg.

Tabel 2. Hasil *Nutrisurvey* 2007

<i>Nutrient value</i>	<i>Analysed value</i>
Protein (g)	40,2
<i>Zinc</i> (mg)	2,6

Berdasarkan PerKa BPOM RI No. 9 Tahun 2016 tentang Acuan Label Gizi (17) yang ditujukan pada balita untuk zat gizi

protein menggunakan nilai ALG sebesar 26 sedangkan zat gizi *zinc* menggunakan nilai ALG sebesar 4 diperoleh %AKG kandungan protein sebesar 15% AKG dan *zinc* sebesar 6% AKG. Berdasarkan PerKa BPOM RI No. 13 Tahun 2016 tentang Pengawasan Klaim pada Label dan Iklan Pangan Olahan (18), bahwa produk kwetibus mengandung klaim tinggi protein dan sumber *zinc*. Kwetibus memperoleh kandungan protein sebesar 15% ALG/40g yang mampu memenuhi kebutuhan protein per hari sebesar 14% ALG/40g, sedangkan kandungan *zinc* sebesar 6% ALG/40g yang mampu memenuhi kebutuhan mineral per hari 6% ALG/40g.

Tabel.3 Hasil *Food Analysis* dan Angka Kecukupan Gizi

Kandungan Zat gizi	<i>Food Analysis</i>	AKG (%)
Protein (g)	4	15
<i>Zinc</i> (mg)	0,25	6

Menurut Sundari dan Nuryanto (2016), prevalensi kejadian stunting banyak ditemukan pada balita yang asupan proteinnya kurang dibandingkan pada balita dengan asupan protein cukup. Pertumbuhan yang terjadi pada anak membutuhkan peningkatan jumlah total protein dalam tubuh sehingga

membutuhkan asupan protein yang lebih besar dibanding orang dewasa yang telah terhenti masa pertumbuhannya. Hal ini sesuai dengan kajian teori bahwa fungsi protein sebagai zat pembangun. Protein berfungsi dalam menjalankan regulasi tubuh dan pembentukan DNA baru bagi tubuh. Seluruh lapisan sel terdiri dari protein yang membawa mikronutrien. Ketika seseorang yang kekurangan asupan protein, pertumbuhannya akan lebih lambat dibandingkan yang asupan proteinnya cukup (19).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anindita (2015) di Semarang dengan subjek balita, diketahui terdapat hubungan tingkat kecukupan protein dengan pertumbuhan anak. Selain itu, dalam penelitian lain juga menunjukkan sebagian besar balita yang mengalami kekurangan protein sebanyak 75% menyebabkan pertumbuhan terhambat (20). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aridiyah, *et al* (2015) menunjukkan setiap penambahan satu persen tingkat kecukupan protein, akan menambah *z-score* TB/U balita sebesar 0,024 satuan (21).

Zinc mempunyai peran penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. *Zinc* berperan dalam fungsi sel T pada pembentukan antibodi oleh sel B. Defisiensi *zinc* akan berpengaruh terhadap hormon pertumbuhan, seperti rendahnya

Insuline-like Growth Factor 1 (IGF-1), *Growth Hormone* (GH), *reseptor* dan *GH binding protein* RNA. Rendahnya konsentrasi hormon-hormon tersebut dapat menghambat pertumbuhan linier hingga berhentinya pertumbuhan berat badan. Cepatnya masa pertumbuhan (*growth spurt*) pada masa balita menyebabkan cepatnya sintesis jaringan yang berdampak pada rendahnya serum dan plasma *zinc*. *Zinc* berperan dalam pembentukan dan mineralisasi tulang, sehingga pada kasus defisiensi *zinc* metabolik GH terhambat yang mengakibatkan sintesis dan sekresi IGF-1 berkurang (19). Hal ini sejalan dengan penelitian Dewi (2016) bahwa zat gizi mikro yang memiliki pengaruh penting dengan kejadian stunting adalah *zinc*. Pada anak balita yang mengalami stunting lebih banyak yang kekurangan konsumsi seng dibanding dengan anak balita yang normal.(22)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siahaan, *dkk* (2015) diperoleh kadar protein kwetiau dengan penambahan konsentrat ikan gabus sebesar 7,98 - 22,99%, sedangkan kadar protein kwetibus berdasarkan hasil studi literatur sebesar 15% (7). Selain itu, terjadi penambahan nilai gizi lainnya pada kwetibus, yaitu *zinc* (6%). Penggunaan ekstrak buah naga juga dapat meningkatkan organoleptik dari segi warna. Hal ini dikarenakan penggunaan tepung ikan gabus

dapat mengakibatkan warna pada kwetiau menjadi lebih pucat sehingga ekstrak buah naga memberi peningkatan warna menjadi lebih menarik.

Keberhasilan pengembangan produk inovasi tidak hanya dilihat berdasarkan tingkat kesukaan konsumen, tetapi juga menilai manfaat dari produk tersebut berdasarkan kandungan zat gizinya. Produk kwetibus berpotensi untuk dikembangkan menjadi olahan pangan dalam upaya pencegahan stunting di Indonesia.

KESIMPULAN

Produk kwetibus memperoleh klaim tinggi protein dan sumber *zinc* yang dapat bermanfaat bagi tubuh. Berdasarkan regulasi yang telah ditetapkan PerKa BPOM Nomor 13 Tahun 2016 tentang Pengawasan Klaim pada Label dan Iklan Pangan Olahan bahwa kwetibus telah sesuai dengan persyaratan tinggi protein sebesar 15% ALG/40g dan sumber *zinc* sebesar 6% ALG/40g sehingga mampu memenuhi kebutuhan protein dan *zinc* per hari. Penambahan tepung ikan gabus dalam pembuatan kwetibus merupakan salah satu cara inovatif untuk meningkatkan kandungan gizi kwetiau, terutama protein dan *zinc* sehingga berpotensi untuk dikembangkan menjadi olahan pangan dalam upaya pencegahan stunting di Indonesia.

SARAN

Produk inovasi kwetibus memerlukan analisis kandungan protein dan *zinc* lebih lanjut hingga produk ini dapat terealisasi. Selain itu, produk ini memerlukan analisis daya terima konsumen dengan uji organoleptik. Penulis menyarankan produk kwetiau basah ini dilakukan proses pengeringan agar umur simpannya lebih lama dengan menganalisis kembali kandungan gizinya. Dukungan instansi pemerintah maupun lembaga terkait dibutuhkan untuk membantu proses produksi dalam jumlah besar sebagai produk alternatif pencegah stunting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Buletin Stunting. Kementeri Kesehatan RI. 2018;301(5):1163–78.
2. Kemenkes RI. Buku Saku Pemantauan Status Gizi. Buku Saku. 2017;1–150.
3. Setiawan E, Machmud R, Masrul M. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada

- Anak Usia 24-59 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kecamatan Padang Timur Kota Padang Tahun 2018. *J Kesehat Andalas*. 2018;7(2):275.
4. Oktarina Z, Sudiarti T. Faktor Risiko Stunting Pada Balita (24—59 Bulan) Di Sumatera. *J Gizi dan Pangan*. 2014;8(3):177.
 5. Adam A, Syafii F, Saiful S. Kandungan Protein Roti Tawar Dengan Substitusi Tepung Ikan Gabus (*Channa Striata*). *J Gizi Prima (Prime Nutr Journal)*. 2020;5(2):129.
 6. Dahlia, Sumarto, Desmelati, Suparmi LT. Penerapan Teknologi DIVERSIFIKASI BISKUIT DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG IKAN GABUS (*Ophiocephalus striatus*) DI DESA. *J Rural Urban Community Empowerment*. 2019;1(1):41–50.
 7. Wiwi Solvia Siahaan, N. Ira Sari SL. Pengaruh Penambahan Konsentrat Protein Ikan Gabus (*Channa striatus*) terhadap Mutu Kwetiau. *J Japanese Soc Pediatr Surg*. 2015;
 8. Mardiana, Fatmawati. Analisa Tepung Ikan Gabus sebagai Sumber Protein. *Octopus J Ilmu Perikan*. 2014;4(1):235–43.
 9. Dewanta EC, Wijayanti I, Anggo AD. Karakteristik Fisiko Kimia dan Sebsori Pasta Makaroni Dengan Penambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa striata*). *J Ilmu dan Teknol Perikan*. 2019;1(2):21–9.
 10. Yuliati K, Syafutri MI, Madona C. Karakteristik Kwetiau dari Tepung Bersa Merah (*Oryza Nivara*). *J Ilmu dan Teknol Pangan*. 2020;6(1):568–80.
 11. Wijaya AC, Surjoseputro S, Jati IRAP. The effect of different types of starch on physicochemical and organoleptic properties of black rice kwetiau). *J Teknol Pangan dan Gizi J*. 2018;17(2):75–80.
 12. Prastari C, Yasni S, Nurilmala M. Characterization of snakehead fish protein that's potential as antihyperglukemik. *J Pengolah Has Perikan Indones*. 2017;20(2):413.
 13. Pratiwi AT. POTENSI IKAN GABUS (*OPHIOCEPHALUS STRATIUS*) UNTUK MENINGKATKAN KADAR ALBUMIN PADA PENDERITA HIPOALBUMINEMIA. 2021;8(3):204–10.
 14. Wirawan W, Alaydrus S, Nobertson R. Analisis Karakteristik Kimia Dan Sifat Organoleptik Tepung Ikan Gabus Sebagai Bahan Dasar Olahan Pangan. *J Sains dan Kesehat*. 2018;1(9):479–83.
 15. Menkes. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia

- Nomor 28 Tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk Masyarakat Indonesia. 2019;11(1):1–14. Available from: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-gene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regs-ciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
16. Hardoko R, Irma Saputra T, Anugrahati NA. Karakteristik kwetiau yang ditambah tepung tapioka dan rumput laut (*Gracilaria gigas* Harvey). *J Perikan dan Kelaut.* 2013;18(2):1–11.
 17. BPOM RI. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2016 tentang Acuan Label Gizi. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indones. 2016;1–28.
 18. BPOM. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2016 Tentang Pengawasan Klaim Pada Label Dan Iklan Pangan Olahan. *Bpom.* 2016;1–16.
 19. Ermawanti Sundari N. Hubungan Asupan Protein, Seng, Zat Besi, dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Z-score TB/U pada Balita. *J Nutr Coll.* 2016;5(4):520–9.
 20. Anindita P. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zinc dengan Stunting (Pendek) pada Balita Usia 6-35 Bulan di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. 2012;1(2):617–26.
 21. Farah Okky Aridiyah, Ninna Rohmawati MR. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan (The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Rural and Urban Areas). *e-Jurnal Pustaka Kesehat.* 2015;3(1):163–70.
 22. Putri ML, Simanjuntak BY, W. TW. Konsumsi Vitamin D dan Zink dengan Kejadian Stunting pada Anak Sekolah SD Negeri 77 Padang Serai Kota Bengkulu. *J Kesehat.* 2018;9(2):267.

FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI INDONESIA: STUDI LITERATUR

¹Rania Adythasari, ²Fitria Suci Rahmadhani, ³Defa Putra, ⁴Mohammad Rayhan
Hernadi, ⁵Yuri Nurdiantami

Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
JL. Limo Raya, Kota Depok, Jawa Barat 16514
E-mail korespondensi: raniaadythasari@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Stunting adalah suatu kondisi dimana anak mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan dikarenakan kurang nutrisi, infeksi berulang, serta stimulasi psikososial yang tidak memadai. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2018, prevalensi stunting *severe* (sangat pendek) di Indonesia adalah 19,3% lebih tinggi dibandingkan dengan tahun 2013 (19,2%) dan 2007 (18%). Apabila dilihat secara keseluruhan stunting, didapatkan prevalensi sebesar 30,8%. Tujuan dari studi literatur ini adalah untuk mengetahui faktor risiko terhadap kejadian stunting pada balita di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur terhadap 10 literatur yang meneliti tentang faktor risiko kejadian stunting pada balita di Indonesia tahun 2017-2021. Pencarian artikel dilakukan melalui *database GoogleScholar*. Dari hasil studi literatur yang sesuai diketahui bahwa faktor risiko terjadinya stunting adalah tidak ASI-Eksklusif berisiko 5,675 kali, status sosial ekonomi rendah berisiko lebih tinggi 5,0 kali, tidak Mendapatkan MP-ASI berisiko 4,4 kali, pengetahuan ibu rendah berisiko 3,5 kali, status gizi ibu rendah berisiko 3,1 kali, dan BBLR berisiko 0,1 kali merupakan faktor risiko stunting balita di Indonesia. Terdapat hubungan antara faktor risiko ASI-Eksklusif, MP-ASI, Sosial Ekonomi, Pengetahuan Ibu, Status Gizi, dan BBLR dengan kejadian stunting pada balita di Indonesia.

Kata Kunci: Balita, Faktor Risiko, Stunting

ABSTRACT

Stunting is a condition in which a child experiences growth and developmental disorders due to lack of nutrition, recurrent infections, and inadequate psychosocial stimulation. Based on the results of Riset Kesehatan Dasar 2018, the prevalence of severe stunting in Indonesia is 19.3% higher than in 2013 (19.2%) and 2007 (18%). When viewed as a whole stunting, the prevalence is obtained by 30.8%. The aim of this literature review is to determine risk factors of stunting in Indonesia toddlers. This study used a literature review method on 10 literature that examined the risk factors of stunting in Indonesia toddlers from 2017-2021. Article searches using GoogleScholar database. From the results of the corresponding literature review it is known that the risk factors for stunting were: 5.675 times more likely due to non-exclusive breastfeeding, 5.0 times higher due to low socioeconomic status, 4.4 times higher if the toddlers were not getting weaning food, 3.5 times higher due to maternal knowledge, 3.1 times higher due to low maternal nutritional status, and 0.1 times higher due to low birth weight is a risk factor of stunting in Indonesia toddlers. There is a relationship between risk factors of exclusive breastfeeding, weaning food, socioeconomic, maternal knowledge, maternal nutritional status, and low birth weight with the incidence of stunting in Indonesia toddlers.

Keywords: Toddlers, Risk Factor, Stunting

PENDAHULUAN

Stunting adalah suatu kondisi dimana anak mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan dikarenakan kurang nutrisi, infeksi berulang, serta stimulasi psikososial yang tidak memadai(1). Tanda dari stunting berupa tubuh yang lebih pendek daripada seusianya. Permasalahan stunting bermula saat tumbuh kembang janin dalam kandungan hingga usia 2 tahun. Sejak hari pertama kehamilan hingga anak usia 2 tahun merupakan periode 1000 hari pertama kehidupan manusia, dapat disebut sebagai *window opportunity*(2).

Menurut standar WHO, apabila prevalensi stunting di atas 20% maka wilayah tersebut dianggap kronis. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2018, prevalensi stunting severe (sangat pendek) di Indonesia adalah 19,3% lebih tinggi dibandingkan dengan tahun 2013 (19,2%) dan 2007 (18%). Apabila dilihat secara keseluruhan stunting, didapatkan prevalensi sebesar 30,8%(3). Dari data tersebut terlihat bahwa balita di Indonesia banyak sekali yang mengalami kurang gizi kronis dan program yang dijalankan oleh pemerintah hingga saat ini belum ada yang berhasil untuk dapat menuntaskan permasalahan stunting.

Dampak bagi balita yang menderita stunting yaitu kerentanan balita terhadap

morbiditas dan mortalitas penyakit menular menjadi meningkat, menurunnya prestasi pendidikan mereka serta menurunnya produktivitas ekonomi bagi mereka di masa mendatang. Stunting ini adalah masalah kompleks seperti yang digambarkan dari berbagai kerangka kerja konseptual yang berfokus pada malnutrisi anak, kekurangan gizi ibu dan anak, dan ketahanan gizi dan pangan(4).

Balita yang mengalami stunting dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti akibat adanya gangguan pertumbuhan pada kandungan, kurang gizi mikro, kurangnya asupan energi dan infeksi. Apabila hal ini terjadi pada usia balita, akan menyebabkan gangguan pertumbuhan. Stunting juga berkaitan erat dengan kebutuhan zat gizi sewaktu masa pertumbuhan seperti energi, protein, dan mikronutrien(5). Status sosial ekonomi keluarga, seperti pendapatan keluarga, pendidikan orang tua, pengetahuan gizi ibu dan jumlah anggota keluarga, semuanya secara tidak langsung dapat dikaitkan juga dengan kejadian stunting(6).

Stunting pada balita dapat mengakibatkan tubuh lebih pendek pada saat usia remaja. Anak yang stunting pada usia dini (0-2 tahun) dan tetap pendek pada usia 4-6 tahun mempunyai risiko 27 kali untuk tetap pendek sebelum memasuki usia pubertas. Sebaliknya, anak yang

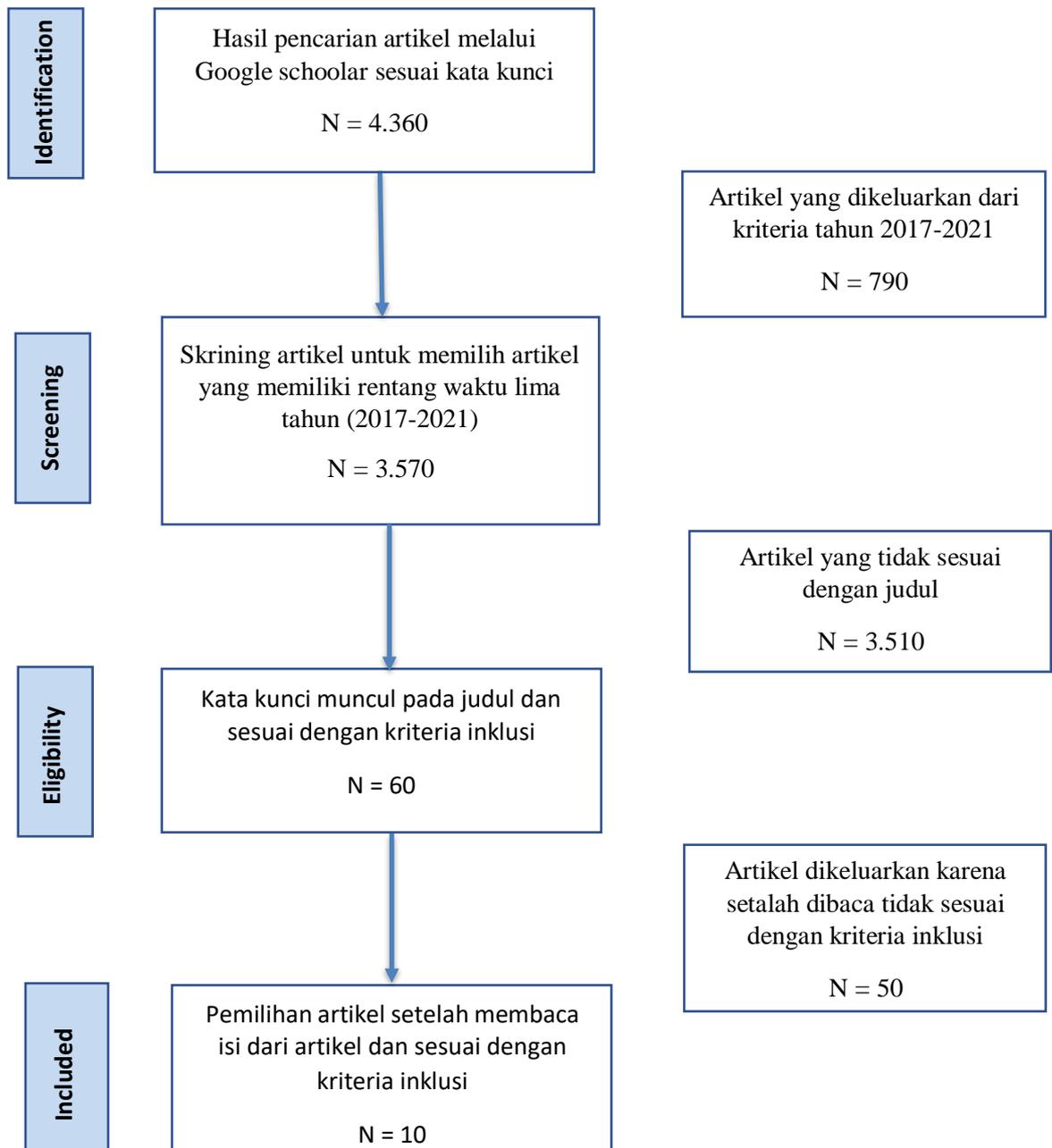
pertumbuhannya normal saat usia dini dapat mengalami gagal tumbuh pada usia 4-6 tahun memiliki risiko 14 kali tumbuh pendek pada usia pra-pubertas(7). Untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan balita baik secara fisik, psikis, hingga motorik tentunya dengan memberikan asupan zat gizi yang optimal agar masa depan pertumbuhan dan perkembangan balita pun optimal(8). Tujuan dari review literatur ini adalah untuk mengetahui faktor risiko terhadap kejadian stunting pada balita di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Literature Review*. *Literature Review* atau studi literatur adalah suatu penelusuran dan penelitian kepustakaan dengan membaca berbagai buku, jurnal, dan literatur lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian sehingga dapat menciptakan suatu karya tulis yang terkait dengan suatu topik atau isu tertentu(8). Sumber data penelitian ini berasal dari literatur yang diperoleh dari website *Google Scholar* untuk jurnal nasional mengenai Faktor Risiko Kejadian Stunting di Indonesia pada balita dengan rentang waktu dari tahun 2017-2021. Analisis data dilakukan dengan memberikan gambaran umum pada

penelitian yang telah dilakukan dengan melihat subjek penelitian, negara tempat dilakukannya penelitian, dan tahun penelitian.

Berdasarkan alur pencarian jurnal diatas, sumber data penelitian ini berasal dari literatur yang diperoleh melalui mesin pencari google scholar dengan kata kunci faktor risiko stunting pada balita sebanyak 4.360 data, selanjutnya data dipersempit dengan pemilihan tahun terbit jurnal yaitu dari 2017-2021. Kemudian ditambah dengan kata kunci faktor risiko Stunting pada balita diperoleh sebanyak 3.570. Lalu 3.510 jurnal tidak digunakan karena abstrak tidak berfokus pada faktor risiko Stunting pada balita. Sehingga, diperoleh 10 jurnal yang masuk dalam kriteria setelah proses identifikasi abstrak dan judul.



Gambar 1. Alur Identifikasi dan Pencarian Jurnal

Kriteria inklusi, yaitu (1) artikel dirilis dalam periode lima tahun terakhir, (2) penelitian dilakukan di Indonesia, (3) Penelitian dilakukan pada balita, (4) Variabel yang diteliti terdiri dari asi eksklusif, mp-asi, status gizi ibu, bblr, pengetahuan ibu, status sosial ekonomi.

Kriteria eksklusi adalah penelitian yang tidak *open access*. Setelah dilakukan *review*, penulis memilih 10 artikel yang sesuai dengan kriteria.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Literature Review ini mengkaji faktor risiko kejadian stunting pada balita di

Indonesia. Setelah melaksanakan metode literature review yang penulis gunakan, penulis memilih empat belas artikel jurnal yang terkait. Karakteristik dari artikel tersebut akan dijelaskan pada tabel berikut.

Tabel 1. Karakteristik Penelitian

No.	Nama Peneliti	Tahun	Judul Penelitian	Jumlah sampel
1	Winarni Hamzah, Haniarti, dan Rini Anggraeny	2021	Faktor Risiko Stunting Pada Balita	94 orang
2	Fenti Dewi Pertiwi, Muhammad Hariansyah, Eska Perdana Prasetya	2019	Faktor Risiko Stunting Pada Balita Dikelurahan Mulyaharja Tahun 2019	47 orang
3	Nurdiana	2019	Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Godean I Yogyakarta Tahun 2019	74 orang
4	Nurdin, Siti Surya Indah, dan Dwi Nur Octaviani Katili	2019	Faktor Risiko Balita Pendek (Stunting) Di Kabupaten Gorontalo	118 orang
5	Nur Wahyuni, Habib Ihsan, Riska Mayangsari	2019	Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono	60 orang
6	Eti Kurniawati	2020	Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi	88 orang
7	Resqita Chayani, Urwatil Wusqa Abidin, Andi Liliandriani	2019	Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Mapilli Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar	55 orang
8	Isma Ambarwati, Ratna Sari Dewi, Parman	2020	Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Pandan Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur	52 orang
9	Astutik, M. Zen Rahfiludin, Ronny Aruben		Faktor Risiko Kejadian <i>Stunting</i> Pada Anak Balita Usia 24-59 Bulan (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Gabus II Kabupaten Pati Tahun 2017)	33 orang

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

10	President Venuz Venezea Lema, Kresnawati Wahyu Setiono, Regina Maya Manubulu	Analisis Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Oepoi	114 orang
----	--	--	-----------

Tabel 2. Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia

No	Nama Peneliti	Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Balita di Indonesia					
		ASI Eksklusif	MP-ASI	Status Gizi Ibu	BBLR	Pengetahuan Ibu	Status Sosial Ekonomi
1	Winarni Hamzah, Haniarti, dan Rini Anggraeny	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
2	Fenti Dewi Pertiwi, Muhammad Hariansyah, Eska Perdana Prasetya		<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>
3	Nurdiana			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4	Nurdin, Siti Surya Indah, dan Dwi Nur Octaviani Katili				<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
5	Nur Wahyuni, Habib Ihsan, Riska Mayangsari	<input checked="" type="checkbox"/>					
6	Eti Kurniawati	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Resqita Chayani, Urwatil Wusqa Abidin, Andi Liliandriani	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8	Isma Ambarwati, Ratna Sari Dewi, Parman					<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Astutik, M. Zen Rahfiludin, Ronny Aruben						<input checked="" type="checkbox"/>
10	President Venuz Venezea Lema, Kresnawati Wahyu Setiono, Regina Maya Manubulu						<input checked="" type="checkbox"/>

Dari beberapa penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan stunting pada balita yang dikumpulkan, terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan stunting pada balita. Akan tetapi, masing-masing faktor memiliki hasil atau variable yang beragam. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berkisar antara 33-118 sampel. Peneliti memanfaatkan literatur dengan menggunakan 10-17 buah literatur, baik berupa bulletin Kesehatan, maupun jurnal Kesehatan. Dari jurnal yang telah dibaca, diketahui bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita antara lain ASI eksklusif, MP-ASI, status gizi ibu, berat badan lahir rendah, pengetahuan ibu tentang gizi, dan status sosial ekonomi.

Beberapa faktor yang berhubungan dengan stunting pada balita, yaitu:

1. Hubungan ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Balita

Berdasarkan WHO, ASI eksklusif dapat didefinisikan sebagai bayi yang hanya menerima ASI dari ibu, atau pengasuh yang diminta memberikan ASI dari ibu, tanpa disertai penambahan cairan atau makanan padat lain, kecuali sirup yang berisi vitamin, suplemen mineral atau obat. Menurut (Bentian, dkk., 2015), ASI perlu diberi secara eksklusif 6 bulan pertama, lalu dianjurkan tetap diberikan

setelah 6 bulan berbarengan dengan makanan tambahan hingga umur 2 tahun atau lebih(9). Dari hasil penelitian Hamzah dkk (2021), menggunakan metode *cross sectional* dengan jumlah sampel sebesar 94. Hasil analisis penelitian tersebut ditemukan bahwa terdapat hubungan antara ASI eksklusif ($p=0,002$) dengan kejadian *Stunting* di wilayah kerja Puskesmas Baraka Kabupaten Enrekang. Hal ini dapat dipengaruhi oleh orang tua yang kurang dalam memperhatikan dan juga tidak mengenal atau kurang pengetahuan mengenai ASI Eksklusif contohnya seperti pemberian air putih, madu pada balita yang belum memasuki usia 6 bulan(10). Selain itu, menurut Wahyuni dkk (2019) didapatkan bahwa balita yang tidak ASI eksklusif berisiko 5,675 kali lebih besar mengalami stunting. Dikarenakan balita tidak ASI Eksklusif, imunitasnya menjadi lemah dan mudah terserang penyakit sehingga pertumbuhan balitapun menjadi terhambat(9).

2. Hubungan MP-ASI dengan Kejadian Stunting pada Balita

Makanan pendamping ASI (MP-ASI) adalah makanan yang biasa diberikan pada balita usia 6 bulan. MP-ASI bukan untuk pengganti ASI, melainkan untuk melengkapi ASI dan ASI tetap harus diberikan sampai usia 2

tahun (10). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Chayani dkk (2019), MP-ASI (OR=2,279;p=0,122) terbukti merupakan salah satu factor kejadian stunting pada balita di wilayah kerja puskesmas Mapilli. Dari hasil analisis penelitian tersebut dikatakan bahwa responden yang tidak mendapatkan MP-ASI berisiko 2,2 kali mengalami kejadian stunting(11). Penelitian lain oleh Kurniawati (2020) juga berpendapat bahwa terdapat hubungan antara MP-ASI dengan kejadian Stunting di wilayah Kecamatan Siulak Kabupaten Kerinci. Pada penelitian tersebut menggunakan uji *chi-square* dengan sampel sebanyak 88 responden dengan hasil nilai *p-value* 0,011 dan OR sebesar 4,457 yang artinya balita tidak MP-ASI akan berisiko sebanyak 4,4 kali mengalami stunting. Dengan diberikannya makanan pendamping ASI pada balita bertujuan untuk memenuhi kebutuhan energi dan zat-zat yang tentunya diperlukan oleh balita. Dengan diberikannya MP-ASI menjadikan faktor protektif terhadap kejadian stunting pada balita(12). Selain itu, menurut Pertiwi dkk. (2019) balita perbeluang 1,556 mengalami stunting apabila diberikan MP-ASI kurang dari 3 kali perharinya(13).

3.Hubungan Status Gizi Ibu dengan Kejadian Stunting pada Balita

Pada saat masa kehamilan kekurangan gizi akan berdampak pada perkembangan janin sampai 2 tahun kehidupan. Masa itu merupakan penentu dari terhambatnya pertumbuhan linier dan obesitas serta penyakit menular pada masa dewasa. Penelitian yang dilakukan oleh (Nurdiana, 2019) secara statistik dari hasil uji *Odd Ratio* sebesar 3,102 kali yang berarti bahwa status gizi ibu rendah saat hamil berisiko 3,1 kali mengalami kejadian stunting. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan oleh Nurdiana, (2019), menyatakan jika status gizi ibu kurang pada masa kehamilan maka akan berdampak pada asupan nutrisi pada janin tidak terpenuhi, sehingga perkembangan janin akan terhambat dan mengakibatkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) dan akan terjadi stunting (14).

4.Hubungan BBLR dengan Kejadian Stunting pada Balita

Hal yang mempengaruhi terjadinya stunting pada usia 12 bulan adalah berat badan lahir rendah. Rata – rata pada bayi berat badan lahir rendah akan mengalami gangguan pertumbuhan di usia muda. Penelitian yang dilakukan oleh Nurdiana (2019) menyatakan jika berat lahir menunjukkan pengaruh terhadap stunting. Pada penelitian ini menunjukkan proporsi stunting lebih

banyak ditemukan pada balita dengan berat lahir rendah sebanyak 66,7% (14). Pernyataan ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Chayani, dkk (2019) bahwa terdapat hubungan pada balita yang memiliki riwayat BBLR dengan kejadian stunting. Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan nilai *Odd Ratio* sebesar 0,158 yang dapat diartikan responden yang memiliki riwayat BBLR hanya beresiko 0,1 kali mengalami stunting (11). Kedua penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Nurdin (2019) yang menyatakan tinggi ibu, status sosial ekonomi, dan berat badan lahir rendah memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting (15).

5. Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Stunting pada Balita

Pengetahuan seseorang tentang suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Semakin banyak orang memiliki aspek yang positif maka akan bersikap positif terhadap objek tertentu. Menurut penelitian (Nurdiana, 2019) penyakit stunting lebih terkait dengan pengetahuan ibu karena pengetahuan bisa diperoleh melalui pendidikan formal dan non formal seperti pengalaman, informasi dari tenaga kesehatan, dan mudahnya akses informasi di era digital sehingga ibu yang berpendidikan rendah bisa memiliki

pengetahuan yang lebih baik(14). Selain itu, dalam penelitian (Kurniawati, 2020) menjelaskan bahwa pengetahuan ibu tentang gizi balita secara signifikan memiliki pengaruh terhadap kejadian stunting. Penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi balita stunting lebih banyak ditemukan pada balita dari ibu yang mempunyai pengetahuan gizi rendah dibandingkan dengan balita dari ibu yang mempunyai pengetahuan gizi tinggi. Terdapat perbedaan proporsi antara keduanya, balita dari ibu yang mempunyai pengetahuan gizi yang rendah memiliki risiko menjadi stunting sebesar 3,5 kali dibandingkan balita dari ibu yang mempunyai pengetahuan gizi tinggi(12). Hasil penelitian ini didukung dengan teori Hidayat (2005) bahwa pengetahuan gizi yang rendah dapat menghambat usaha perbaikan gizi yang baik pada keluarga maupun masyarakat sadar gizi. Pengetahuan ibu tentang gizi akan menentukan sikap dan perilaku ibu dalam menyediakan makanan untuk anaknya termasuk jenis dan jumlah yang tepat agar anak dapat tumbuh dan berkembang secara optimal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wagle et al (2014) menyatakan ibu berpendidikan tinggi secara signifikan berhubungan dengan peningkatan kekayaan rumah tangga,

keaneka ragaman makanan yang lebih baik dan cenderung memiliki anak dengan ukuran panjang/tinggi badan lebih baik. Pada penelitian (Kurniawati, 2020) menunjukkan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian Stunting. Dengan nilai P-Value 0,032 < 0,05 dan OR (Odd Ratio) 2,793 yang berarti memiliki risiko 2,7 kali untuk yang berpengetahuan rendah mengalami stunting(12).

6. Hubungan Sosial Ekonomi dengan Kejadian Stunting pada Balita

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan (Lema, Setiono, & Manubulu, 2019) bahwa hasil analisa uji chi square menunjukkan $p = 0,004$ dan $OR=3,338$ dengan $CI 95\% = 1,520-7,333$ Karena $p < 0,05$ artinya terdapat hubungan antara faktor status ekonomi keluarga dengan kejadian stunting(16). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan (Ambarwati, Dewi, & Parman, 2020) di wilayah kerja Puskesmas Simpang Pandan Kecamatan Geragai diketahui bahwa terdapat hubungan antara sosial ekonomi dengan kejadian stunting ($p=0,032$). Hasil penelitian juga menunjukkan responden yang memiliki sosial ekonomi rendah berisiko lebih tinggi 5,0 kali menderita stunting jika dibandingkan dengan responden yang memiliki sosial ekonomi tinggi(17). Sosial ekonomi seseorang

mempengaruhi kemampuan keluarga untuk memenuhi keperluan zat gizi balita, disamping itu status sosial ekonomi juga berdampak pada penentuan berbagai macam makanan tambahan dan waktu pemberian makananya serta kebiasaan hidup sehat. Hal ini sangat berpengaruh terhadap kejadian stunting balita (5).

KESIMPULAN

Dari 10 jurnal yang peneliti dapatkan, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada balita di Indonesia adalah pemberian ASI Eksklusif, MP-ASI, status gizi pada ibu, BBLR, pengetahuan ibu, serta sosial ekonomi. Faktor yang paling dominan terhadap kejadian stunting pada balita, yaitu sosial ekonomi.

SARAN

Saran bagi peneliti selanjutnya untuk dapat meneliti lebih jauh mengenai setiap faktor yang diperoleh. Selain itu, bagi tenaga kesehatan, khususnya Kesehatan Masyarakat untuk dapat berkontribusi dalam melakukan promosi kesehatan dalam rangka menanggulangi faktor-faktor yang dapat diberikan pendidikan kesehatannya. Serta untuk pemerintah dapat membantu dalam hal ekonomi

untuk keluarga yang tidak mampu agar dapat meningkatkan derajat kesehatan seluruh rakyat Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Stunting in a nutshell [Internet]. 2015 [dikutip 27 April 2021]. Tersedia pada:
<https://www.who.int/news/item/19-11-2015-stunting-in-a-nutshell>
2. Wellina WF, Kartasurya MI, Rahfiludin MZ. Faktor risiko stunting pada anak umur 12-24 bulan . J Gizi Indones (The Indones J Nutr [Internet]. [dikutip 9 Juni 2021];5(1):55–61. Tersedia pada:
<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/view/16323/11961>
3. Direktorat P2PTM. 1 dari 3 Balita Indonesia Derita Stunting [Internet]. 2018 [dikutip 9 Juni 2021]. Tersedia pada:
<http://www.p2ptm.kemkes.go.id/artikel-sehat/1-dari-3-balita-indonesia-derita-stunting>
4. Cumming O, Cairncross S. Can water, sanitation and hygiene help eliminate stunting? Current evidence and policy implications. 2016. :91–105.
5. Astutik A, Rahfiludin MZ, Aruben R. Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Balita Usia 24-59 Bulan (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Gabus II Kabupaten Pati Tahun 2017). J Kesehat Masy (Undip), [Internet]. 2018 [dikutip 9 Juni 2021];6(1):409–18. Tersedia pada:
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/19900/18812>
6. Apriyanti F, Syahast FM. Faktor Sosiodemografi Dan Tinggi Badan Ibu Dengan Kejadian Stunting. J Doppler. 2021;58–67.
7. Indah Budiastutik, Muhammad Zen Rahfiludin. Faktor Risiko Stunting pada anak di Negara Berkembang. Amerta Nutr [Internet]. 2019;3(3):122–9. Tersedia pada:
<https://ejournal.unair.ac.id/AMNT/article/view/14301/8243>
8. Apriluana G, Fikawati S. Analisis Faktor-Faktor Risiko terhadap Kejadian Stunting pada Balita (0-59 Bulan) di Negara Berkembang dan Asia Tenggara. Media Litbangkes [Internet]. 2018;28(4):247–56. Tersedia pada:
<https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/mpk/article/download/472/537#:~:text=Kesimpulan penelitian ini adalah semakin,balita menjadi stunting semakin besar.>
9. Wahyuni N, Ihsan H, Mayangsari R. Faktor Risiko Kejadian Stunting pada • Balita Usia 24 - 36 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kolono. J Kesehat

- Masy. 2019;9(2):212–8.
10. Hamzah W, Haniarti, Anggraeny R. Faktor risiko stunting pada Balita. *J Surya Muda*. 2021;3(1):33–45.
 11. Chayani R, Abidin UW, Liliandriani A. Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Mapilli Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar. *J Pegguruang Conf Ser*. 2019;1(April):10–5.
 12. Kurniawati E. Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. *J Heal Sci Physiother*. 2020;2(2):143–51.
 13. Pertiwi FD, Hariansyah M, Prasetya EP. Faktor Risiko Stunting Pada Balita Dikelurahan Mulyaharja Tahun 2019. *Promotor*. 2019;2(5):381.
 14. Nurdiana. Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Godean I Yogyakarta Tahun 2019. *J Med Respati*. 2019;14(4):309–20.
 15. Nurdin SSI, Katili DNO. Faktor Risiko Balita Pendek (Stunting) Di Kabupaten Gorontalo. *J Antara Kebidanan* [Internet]. 2019;2(Vol 2 No 4 (2019): Jurnal Antara Kebidanan):50–60. Tersedia pada: <http://ojs.abdinusantara.ac.id/index.php/antarakebidanan/article/view/101>
 16. Lema PVV, Setiono KW, Manubulu RM. Analisis Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Oepoi. *Cendana Med J* [Internet]. 2019;17(2):249–59. Tersedia pada: <https://ejurnal.undana.ac.id/CMJ/article/view/1797>
 17. Ambarwati I, Dewi RS, Parman P. Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Pandan Kecamatan Geragai Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *J Healthc Technol Med*. 2020;6(2):721.

FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBON JERUK

Tisa Marisi¹, Isti Istianah²

¹Mahasiswa Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

²Dosen Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

E-mail korespondensi: tissadesky@gmail.com

ABSTRAK

Anemia dalam kehamilan merupakan kondisi dimana terjadi penurunan kadar hemoglobin, yang menyebabkan berkurangnya daya angkut oksigen untuk kebutuhan organ-organ vital bagi ibu dan janin. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis hubungan umur ibu, paritas, pendapatan keluarga, pengetahuan tentang anemia, kepatuhan konsumsi tablet Fe dan kunjungan *Antenatal Care* (ANC) dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Jenis penelitian kuantitatif dengan design *Cross Sectional*. Teknik pengambilan sampel *convenience sampling* dengan jumlah responden 91 ibu hamil. Pengumpulan data dengan pengisian kuesioner yang dilakukan oleh ibu hamil. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 31.1% ibu hamil mengalami anemia. Dari hasil analisis uji *Chi Square* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara paritas, pendapatan keluarga, pengetahuan anemia, kepatuhan konsumsi tablet Fe, kunjungan ANC dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu, penyakit infeksi dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Hasil uji regresi logistik pendapatan keluarga sangat mempengaruhi kejadian anemia yang berpeluang (OR = 3,654) atau 3,6 kali lebih besar untuk mengalami anemia.

Kata Kunci: *Anemia, Faktor-Faktor, Ibu Hamil*

ABSTRACT

Anemia in pregnancy is a condition where there is a decreasing in hemoglobin levels, which causes reduced oxygen carrying capacity for the needs of vital organs for the mother and fetus. The purpose of this study is to analyze the relationship between maternal age, parity, family income, knowledge of anemia, adherence to Fe tablet consumption and Antenatal Care (ANC) visits with the incidence of anemia in pregnant women. This research was done by quantitatively in Cross Sectional design. The sampling technique is convenience sampling with the number of respondents of 91 pregnant women. Data collection is collected by filling out a questionnaire conducted by pregnant women. The results showed that 31.1% of pregnant women had anemia. From the results of the Chi Square test analysis showed that there was a significant relationship between parity, family income, knowledge of anemia, adherence to Fe tablet consumption, ANC visits and there was no significant relationship between maternal age, infectious diseases and the incidence of anemia in pregnant women. The results of the logistic regression test of family income greatly influenced the incidence of anemia, which had a chance (OR = 3,654) or 3,6 times greater to experience anemia.

Keywords: *Anemia, Factors, Pregnant Women*

PENDAHULUAN

Anemia dalam kehamilan merupakan kondisi dimana terjadi penurunan sel darah merah atau kadar hemoglobin, sehingga berkurangnya kapasitas daya angkut oksigen untuk kebutuhan organ-organ vital bagi ibu dan janin akan menjadi berkurang. Pada masa kehamilan tanda-tanda anemia adalah jika kadar hemoglobin (Hb) dalam tubuh kurang dari 11gr% pada trimester I dan III, ada perbedaan pada trimester II yaitu kadar hemoglobin kurang dari 10,5gr% (1).

Prevalensi kejadian anemia masih tinggi, secara global di seluruh dunia adalah sebesar 43,9%. Prevalensi anemia pada ibu hamil di Asia Tenggara sebesar 49,4%, Afrika sebesar 59,1%, Amerika sebesar 28,1%, dan Eropa sebesar 26,1% (2). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyebutkan bahwa proporsi anemia pada ibu hamil tahun 2013 mengalami peningkatan hingga tahun 2018. Proporsi anemia pada ibu hamil tahun 2013 sebesar 37,1% dan meningkatnya proporsi anemia ibu hamil sebesar 15,2% sehingga pada tahun 2018 menjadi 48,9%. Ibu hamil yang mengalami anemia juga bisa dilihat berdasarkan kelompok umur, kelompok umur 15-24 tahun yang mengalami anemia pada masa kehamilan sebesar 84,6%, kelompok umur 25-34 tahun sebesar 33,7%, kelompok

umur 35-44 tahun sebesar 33,6%, dan kelompok umur 45-54 tahun sebesar 24%(3).

Berdasarkan data Profil Kesehatan DKI Jakarta, jumlah kematian ibu pada tahun 2018 sebesar 98 orang per 100.000 kelahiran hidup, AKI pada ibu hamil sebesar 15 per 100.000 kelahiran hidup dan jumlah kematian ibu tertinggi pada ibu saat masa nifas sebesar 58 per 100.000 kelahiran hidup. Perdarahan pada masa kehamilan dan masa nifas merupakan penyebab masalah tertinggi terjadinya kematian ibu sebesar 39,7% dari keseluruhan penyebab kematian ibu pada masa kehamilan, persalinan, dan nifas (4). Angka Kematian Ibu (AKI) dapat diartikan juga sebagai jumlah kematian ibu dalam suatu negara pada masa kehamilan, persalinan, dan nifas atau pengelolaannya dengan pengecualian sebab-sebab lain seperti kecelakaan, terjatuh, dan lain-lain pada setiap 100.000 kelahiran hidup. Masalah yang menjadi faktor utama tingginya morbiditas dan mortalitas di negara berkembang adalah anemia(5).

Berdasarkan data KIA Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat bahwa terdapat jumlah ibu hamil di Jakarta Barat pada bulan Oktober 2020 sebanyak 585 ibu hamil. Data Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) bulan Oktober 2020 pada Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk bahwa

terdapat 110 ibu hamil dan sebesar 20% ibu hamil mengalami anemia.

Anemia dapat dipengaruhi dari berbagai faktor diantaranya umur, pendidikan, pekerjaan, usia kehamilan, pendapatan keluarga, dan paritas(6). Konsumsi tablet Fe merupakan upaya yang dilakukan untuk menanggulangi kejadian anemia dalam kehamilan. Ibu hamil yang tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe akan lebih mudah terkena anemia saat kehamilan (7).

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional* yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat pada bulan Oktober 2020 hingga Agustus 2021. Teknik pengambilan sampel *convenience sampling* dengan 110 populasi ibu hamil dan jumlah responden 91 ibu hamil. Instrumen penelitian dengan pengisian lembar kuesioner. Data diolah menggunakan SPSS 16.0 dengan analisis univariat, bivariat, dan multivariat menggunakan uji regresi logistik. Pengambilan data dilakukan secara langsung oleh penulis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Hasil yang disajikan dalam penelitian ini meliputi data anemia, umur ibu, paritas, sosial ekonomi, penyakit infeksi, pengetahuan tentang anemia, kepatuhan konsumsi tablet Fe, dan kunjungan *Antenatal Care* (ANC).

Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Seluruh Variabel

Variabel Penelitian	Jumlah (n= 91)	Pesentase %
Anemia		
Anemia	31	34,1
Tidak Anemia	60	65,9
Umur		
Berisiko	18	19,8
Tidak Berisiko	73	80,2
Paritas		
Rendah	85	93,4
Tinggi	6	6,6
Pendapatan Keluarga		
Rendah	52	57,1
Tinggi	39	42,9
Penyakit Infeksi		
Ada	27	29,7
Tidak Ada	64	70,3
Pengetahuan Anemia		
Baik	46	50,5
Kurang	45	49,2
Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe		
Patuh	48	52,7
Tidak Patuh	43	47,3
Kunjungan ANC		
Sesuai	38	41,8
Tidak Sesuai	53	58,2

Sumber: Data Primer 2021

Berdasarkan hasil analisis univariat pada tabel 4 didapatkan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia (34,1%) responden yang sebagian besar responden memiliki umur tidak berisiko (65,9%). Sebagian besar responden memiliki paritas rendah (93,4%). Sebagian besar responden memiliki sosial ekonomi rendah (57,1%). Sebagian besar responden tidak mengalami

penyakit infeksi (70,3%). Sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik (50,5%). Sebagian besar responden patuh dalam mengonsumsi tablet Fe (52,7%). sebagian besar responden memiliki kunjungan ANC yang tidak sesuai (58,2%).

Analisis bivariat beberapa determinan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat dapat dilihat pada tabel berikut:

Analisis Bivariat

Tabel 2. Analisis Bivariat antara Variabel Independen dengan Status Anemia

	Status Anemia				Total	<i>p-value</i>	
	Anemia		Tidak Anemia				
	n	%	n	%	n	%	
Umur Ibu							
Berisiko	5	5,5	13	14,3	18	18,0	0,530
Tidak Berisiko	26	28,6	47	51,6	73	80,2	
Paritas							
Tinggi	5	5,5	1	1,1	6	6,6	0,008*
Rendah	26	28,6	59	64,8	85	93,4	
Pendapatan Keluarga							
Rendah	24	26,4	28	30,8	52	57,1	0,005*
Tinggi	7	7,7	32	35,2	39	42,9	
Penyakit Infeksi							
Ada	9	9,9	18	19,8	27	39,7	0,924
Tidak Ada	22	24,2	42	46,2	64	70,3	
Pengetahuan							
Kurang	21	23,1	21	23,1	42	46,2	0,003*
Baik	10	11	39	42,9	49	53,8	
Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe							
Tidak Patuh	22	24,2	21	23,1	43	47,3	0,001*
Patuh	9	9,9	39	42,9	48	52,7	
Kunjungan ANC							
Tidak Sesuai	25	27,5	28	30,8	53	58,2	0,002*

	Status Anemia				Total	<i>p-value</i>
	Anemia		Tidak Anemia			
	n	%	n	%	n	%
Sesuai	6	6,6	32	35,2	38	41,8

Ket: * Signifikan ($p\text{-value} \leq 0,05$)

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat 2 variabel yang tidak signifikan yaitu 14,3% ibu hamil dengan umur ibu bersisiko tidak mengalami anemia dan 51,6% ibu hamil dengan umur ibu tidak bersisiko tidak mengalami anemia. Hasil analisis didapatkan $p\text{-value} = 0,530 (> 0,05)$ yang berarti tidak ada hubungan signifikan antara umur ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Terdapat 24,2% ibu hamil mengalami anemia yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi dan 46,2% tidak anemia yang tidak memiliki Riwayat penyakit infeksi. Hasil analisis didapatkan $p\text{-value} = 0,924 (> 0,05)$ yang berarti tidak ada hubungan signifikan antara penyakit infeksi dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Sedangkan terdapat lima variabel yang signifikan. Ibu hamil mengalami anemia dan memiliki paritas rendah sebanyak 28.6% responden dan 64,8% ibu hamil tidak mengalami anemia memiliki paritas rendah. Hasil analisis didapatkan $p\text{-value} = 0,008 (< 0,05)$ yang berarti ada hubungan signifikan antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Ibu hamil

dengan sosial ekonomi rendah mengalami anemia 26,4% dan sebanyak 35,2% ibu hamil sosial ekonomi tinggi tidak mengalami anemia. Hasil analisis didapatkan $p\text{-value} = 0,005 (< 0,05)$ yang berarti ada hubungan signifikan antara sosial ekonomi dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Ibu hamil dengan pengetahuan kurang tentang anemia mengalami anemia 23,1% dan sebanyak 42,9% ibu hamil memiliki pengetahuan baik tentang anemia tidak mengalami anemia. Hasil analisis didapatkan $p\text{-value} = 0,003 (< 0,05)$ yang berarti ada hubungan signifikan antara pengetahuan anemia dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Ibu hamil yang tidak patuh mengkonsumsi tablet Fe mengalami anemia 24,2% dan sebanyak 42,9% patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe dan tidak mengalami anemia. Hasil analisis didapatkan $p\text{-value} = 0,001 (< 0,05)$ yang berarti ada hubungan signifikan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Ibu hamil yang tidak sesuai dalam melakukan kunjungan ANC mengalami anemia

27,5% dan sebanyak 35,2% kunjungan ANC sudah sesuai dan tidak mengalami anemia.

Tabel 3. Uji Regresi Logistik

Variabel	Exp.(B)	Sig.	95% CI	
			<i>lower</i>	<i>upper</i>
Paritas	0,163	0,136	0,015	1,771
Pendapatan Keluarga	3,654	0,023*	1,195	11,176
Pengetahuan	0,523	0,240	0,177	1,543
Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe	0,443	0,156	0,144	1,365
Kunjungan ANC	0,332	0,077	0,098	1,126

Ket: * Signifikan ($p\text{-value} \leq 0,05$)

Tabel 3 menyebutkan bahwa antara paritas, pendapatan keluarga, pengetahuan, kepatuhan konsumsi tablet Fe, dan kunjungan ANC yang paling berpengaruh (dominan) dengan kejadian anemia adalah pendapatan keluarga. Paritas, pengetahuan, kepatuhan konsumsi tablet Fe dan kunjungan ANC tidak menjadi dominan dikarenakan hasil *p-value* lebih besar dari 0,05 yang artinya tidak signifikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Variabel paling dominan anemia pada ibu hamil adalah faktor pendapatan keluarga dengan *p-value* = 0,023. Ibu hamil yang memiliki sosial ekonomi rendah berpeluang 3,654 kali untuk mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki pendapatan keluarga tinggi.

PEMBAHASAN

Hubungan Paritas dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Paritas adalah jumlah kelahiran hidup. Semakin sering wanita mengandung, maka akan semakin tinggi tingkat risiko yang didapatkan(8). Paritas merupakan faktor risiko yang dapat mempengaruhi terjadinya anemia selama kehamilan. Jumlah paritas lebih dari 3 akan lebih mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil yang disebabkan karena terlalu sering hamil dapat menguras cadangan zat besi

pada tubuh ibu hamil. Jumlah anak yang dilahirkan Wanita selama hidupnya akan mempengaruhi kesehatannya. Seorang ibu yang telah melahirkan lebih dari 3 kali akan lebih besar resiko mengalami komplikasi serius seperti perdarahan, hal ini dipengaruhi keadaan anemia selama kehamilan(9).

Berdasarkan hasil uji *chi-square* terdapat hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Terdapat hubungan yang signifikan dikarenakan pada hasil didapatkan bahwa ibu hamil yang memiliki paritas yang tinggi dan lebih banyak mengalami anemia dibandingkan dengan paritas tinggi dan tidak mengalami anemia. Paritas tinggi dengan jumlah kelahiran hidup lebih dari 3 akan beresiko mengalami perdarahan yang akan mengakibatkan ibu hamil kehilangan banyak hemoglobin dan cadangan besi akan menurun. Hal tersebut akan menyebabkan ibu hamil mengalami anemia. Paritas merupakan salah satu faktor penting dalam kejadian anemia zat besi pada ibu hamil. Wanita yang sering mengalami kehamilan dan melahirkan akan lebih berisiko mengalami anemia dikarenakan banyak kehilangan zat besi pada ibu hamil. Wanita dengan kehamilan lebih banyak memiliki risiko anemia dalam kehamilan yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang memiliki lebih sedikit kehamilan. Ibu hamil

hanya menggunakan cadangan zat besi didalam tubuhnya.

Hasil uji multivariat paritas tidak signifikan dan tidak memiliki pengaruh yang besar dengan kejadian anemia dikarenakan nilai OR 0,163 yang berarti tidak berpeluang bersar atau hanya 0,16 kali pengaruhnya terhadap kejadian anemia. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh purwaningtyas tahun 2017 bahwa tidak terdapat hubungan antara paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil (10). Hal ini dapat disebabkan pada penelitiannya selain karena mayoritas ibu hamil dalam penelitian ini merupakan paritas yang tidak berisiko, terdapat faktor-faktor lain yaitu asupan zat besi dan asam folat.

Hubungan Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Pendapatan keluarga merupakan faktor risiko terhadap kejadian anemia dikarenakan pendapatan keluarga berpengaruh pada pembelian dan penentuan bahan makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Pendapatan keluarga yang kurang dapat menyebabkan keluarga tersebut berkurangnya alokasi dan pembelian bahan makanan sehingga dapat mengurangi jumlah dan kualitas makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil yang

berdampak dengan penurunan status gizi ibu.

Berdasarkan uji bivariat didapatkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Terdapat hubungan yang signifikan dikarenakan pada hasil didapatkan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia lebih banyak ibu hamil yang memiliki pendapatan keluarga rendah dibandingkan pendapatan keluarga yang tinggi.

Hasil uji multivariat bahwa kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk tahun 2021 sangat dipengaruhi secara statistik oleh pendapatan keluarga. Ibu hamil yang memiliki sosial ekonomi rendah berpeluang 3,654 kali untuk mengalami anemia dibandingkan dengan ibu yang memiliki pendapatan keluarga tinggi. Pendapatan keluarga sangat mempengaruhi selama kehamilan berlangsung dikarenakan berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan ibu selama kehamilan antara lain makanan sehat, bahan persiapan kelahiran, obat-obatan, tenaga Kesehatan dan transportasi/sarana angkutan. Menurut Purwanto, pendapatan keluarga yang baik akan berdampak pada kesejahteraan keluarga yang baik terutama ibu hamil pada fisik maupun psikologi. Status gizi akan meingngkat jika nutrisi

yang didapatkan berkualitas dan ibu hamil tidak akan terganggu pikiran atau psikologinya terkait biaya-biaya yang dibutuhkan karena berasal dari keluarga yang pendapatan keluarga yang baik. Sosial ekonomi yang baik akan memenuhi kebutuhan sehari-hari (11).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dhilon et al (2019) yang menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pendapatan keluarga (ekonomi) dengan kejadian anemia pada ibu hamil (12). Menyebutkan bahwa keluarga merupakan salah satu faktor yang menentukan jumlah makanan yang tersedia dalam keluarga sehingga dapat menentukan bagaimana status gizi pada keluarga. Semakin tinggi sosial ekonomi maka akan semakin besar kemungkinan untuk mencegah kejadian anemia pada ibu hamil.

Berdasarkan hasil analisis multivariat penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kristiningtyas & Widayatni (2020) yang menunjukkan bahwa sosial ekonomi yang paling mempengaruhi kejadian anemia dengan nilai OR 6,554 yang berarti ibu hamil dengan sosial ekonomi rendah 6,5 kali lebih berisiko mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki sosial ekonomi rendah (12). Status ekonomi akan menentukan tersedianya suatu fasilitas

yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status ekonomi akan mempengaruhi seseorang. Tingkat ekonomi seseorang dapat dilihat berdasarkan pendapatan.

Namun penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan Purwaningtyas & Prameswari (2017) bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan dengan kejadian anemia pada ibu hamil (10). Tidak adanya hubungan disebabkan pendapatan yang tinggi dapat mencukupi asupan gizi. Pendapatan yang mencukupi dan adanya pengetahuan maka ibu hamil akan lebih mengerti tentang makanan yang harus dikonsumsi selama hamil sesuai dengan daya belinya.

Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Pengetahuan merupakan hasil tahu manusia dari indra yang dimiliki seperti mata, hidung, telinga, dan lain lain terhadap objek yang dihadapi. Pengetahuan dipengaruhi oleh persepsi dan intensitas perhatian terhadap objek. Indra yang paling sering digunakan manusia untuk memperoleh pengetahuan ialah indra penglihatan (mata) dan indra pendengaran (telinga). Pengetahuan pada seseorang mempunyai tingkat yang berbeda-beda atau intensitas yang berbeda-beda terhadap objek yang dihadapi (14).

Berdasarkan hasil uji *chi-square* dapat disimpulkan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh ibu hamil berhubungan dengan kasus anemia yang terjadi. Terdapat hubungan yang signifikan dikarenakan pada hasil didapatkan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia dan yang memiliki pengetahuan kurang lebih banyak dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki pengetahuan baik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Susilowati (2021) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan anemia yang sudah sejalan dengan teori Notoatmodjo yang menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu pendidikan, informasi/media massa, sosial ekonomi, lingkungan, pengalaman, dan usia (15). Dalam penelitiannya ibu hamil kurang dalam mencari informasi dari tenaga Kesehatan, kurang jelasnya informasi yang diberikan dan ibu hamil kurang dalam kemampuannya untuk mencerna seluruh informasi yang diberikan.

Berdasarkan hasil uji multivariat pengetahuan tidak signifikan dan tidak memiliki pengaruh yang besar dengan kejadian anemia dikarenakan nilai OR 0,523 yang berarti tidak berpeluang besar atau hanya 0,5 kali pengaruhnya terhadap kejadian anemia. Sejalan dengan penelitian

Asmin, et al (2021) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia (16), ibu hamil yang hanya memiliki pengetahuan cukup akan lebih mudah dalam menerima informasi terkait dengan Kesehatan selama kehamilan. Ibu hamil lebih peduli terhadap Kesehatan agar terhindar dari berbagai penyakit atau risiko terjadinya anemia pada kehamilan.

Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Konsumsi tablet Fe yang berisi zat besi sangat diperlukan bagi ibu hamil yang berguna dalam meningkatkan kadar hemoglobin dan jumlah sel darah merah dalam tubuh yang akan membantu dalam menanggulangi terjadinya anemia selama masa kehamilan. Peningkatan penyerapan zat besi dan cadangan zat besi sangat diperlukan Fe tambahan, jika kebutuhan Fe tidak terpenuhi ataupun kurang dari makanan yang dikonsumsi. Pemberian tablet Fe pada ibu hamil dapat meningkatkan kadar zat besi yang ada dalam tubuh, mengkonsumsi tablet Fe dengan tepat makan makanan yang mengandung sumber zat besi dan minum vitamin C akan meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh (17).

Berdasarkan hasil uji *chi-square* dapat disimpulkan bahwa terdapat

hubungan diantara kepatuhan konsumsi Tablet Fe pada ibu hamil dengan kasus anemia yang terjadi. Tingkat kepatuhan diambil dari skoring pada kuesioner yang diberikan dimana ibu hamil yang dianggap patuh memiliki skor di atas rata-rata dari skor keseluruhan. Ibu hamil yang mengalami anemia dan yang tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe lebih banyak dibandingkan dengan ibu hamil anemia yang patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe. Untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin, ibu hamil sangat diperlukan mengkonsumsi tablet Fe. Kurang dalam mengkonsumsi tablet Fe akan sangat mempengaruhi kadar hemoglobin dikarenakan ibu hamil selama masa kehamilan tidak akan memproduksi zat besi sendiri dalam tubuhnya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dolang (2020) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan konsumsi tablet Fe dengan kejadian anemia pada ibu hamil (17). Dalam penelitiannya diketahui ibu hamil yang kurang dalam mengkonsumsi tablet Fe terhitung dari banyaknya tablet yang tersisa, bahwa ibu hamil tidak melakukan kunjungan ANC secara teratur maka tidak akan mendapatkan tablet Fe secara teratur sehingga risiko untuk mengalami anemia lebih besar

dibandingkan dengan ibu hamil yang mendapatkan tablet Fe secara teratur.

Hasil uji multivariat kepatuhan konsumsi tablet Fe tidak signifikan dan tidak memiliki pengaruh yang besar dengan kejadian anemia dikarenakan nilai OR 0,443 yang berarti tidak berpeluang besar atau hanya 0,4 kali pengaruhnya terhadap kejadian anemia. Sejalan dengan penelitian Asmin, et al (2021) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet Fe dengan anemia (16), dalam penelitiannya responden patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe sehingga ibu hamil dapat mencegah terjadinya anemia sendiri dikarenakan zat besi dalam tubuh sudah terpenuhi dengan patuhnya dalam konsumsi tablet Fe. Ibu hamil yang tidak mematuhi aturan dalam mengkonsumsi tablet Fe akan lebih mudah mengalami anemia selama kehamilan.

Hubungan Kunjungan ANC dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil

Antenatal Care (ANC) adalah suatu pengawasan pada kehamilan sebelum persalinan yang diutamakan ditujukan kepada pertumbuhan dan perkembangan janin yang ada didalam Rahim. Menurut Kemenkes RI *Antenatal Care* (ANC) merupakan sebuah pelayanan oleh tenaga kesehatan yang diberikan kepada ibu hamil

dengan tujuan untuk memelihara kehamilan dan melakukan tes darah. Ibu hamil juga diberikan tablet besi yang berguna untuk menghindari kejadian anemia pada ibu hamil. Keteraturan kunjungan ANC yang dimaksud dalam penelitian ini ialah jumlah kunjungan ANC ibu hamil selama masa kehamilan terakhir, yaitu min 1 kali pada trimester pertama, 1 kali pada trimester kedua, dan 2 kali pada trimester ketiga (17).

Terdapat hubungan yang signifikan dikarenakan pada hasil didapatkan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia dan tidak melakukan kunjungan ANC sesuai aturan lebih banyak dibandingkan dengan ibu hamil anemia yang melakukan kunjungan ANC sesuai dengan aturan. Pemeriksaan ibu hamil akan berpengaruh terhadap status Kesehatan ibu dan janin yang dikandung, berpengaruh terhadap penurunan kejadian kehamilan beresiko tinggi, dan pemeriksaan rutin akan membantu dalam menurunkan morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dolang (2020) yang menunjukkan bahwa adanya hubungan ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil (17), dalam penelitiannya diketahui ibu hamil yang teratur melakukan kunjungan dengan pemahaman perilaku sehat ibu hamil, khususnya sikap dan Tindakan untuk memanfaatkan pelaksanaan pelayanan ANC yang bermutu

akan mampu mengupayakan penurunan angka kejadian anemia.

Hasil uji multivariat kunjungan ANC tidak signifikan dan tidak memiliki pengaruh yang besar dengan kejadian anemia dikarenakan nilai OR 0,332 yang berarti tidak berpeluang besar atau hanya 0,3 kali pengaruhnya terhadap kejadian anemia. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiani & Anisa (2019) bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan kunjungan ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil (18). Dapat dilihat dari faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan terjadinya anemia yaitu status ekonomi, ras, merokok, kepatuhan konsumsi tablet Fe, dan jarak kehamilan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut sebagian besar ibu hamil yang tidak mengalami anemia, sebagian besar responden memiliki umur tidak berisiko, sebagian besar responden memiliki paritas rendah, sebagian besar responden memiliki sosial ekonomi rendah, sebagian besar responden tidak mengalami penyakit infeksi, sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik, sebagian besar responden patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe, sebagian besar responden memiliki kunjungan ANC yang tidak sesuai. Ada hubungan signifikan

antara paritas, sosial ekonomi, pengetahuan anemia, kepatuhan konsumsi tablet Fe dan kunjungan ANC dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk. Tidak ada hubungan yang signifikan antara umur ibu dan penyakit infeksi dengan kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk. Variabel yang memiliki hubungan paling dominan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil adalah sosial ekonomi.

SARAN

Bagi Ibu Hamil

Bagi ibu hamil lebih disarankan untuk lebih memperhatikan lagi kesehatannya dan lebih menambah wawasan tentang kesehatan selama kehamilan hingga menyusui terutama tentang anemia bagi ibu hamil. Ibu hamil disarankan untuk membaca buku KIA sebelum memeriksakan kehamilannya, menjaga makanan harus lebih memperhatikan makanan yang dikonsumsi bergizi bagi ibu dan untuk janin yang dikandungnya, lebih rajin lagi dalam mengkonsumsi tablet Fe dan juga memperhatikan paritas dan umur ibu hamil. Ibu hamil juga harus rajin mengunjungi Faskes demi memeriksakan kehamilannya minimal sesuai dengan anjuran yang ada.

Bagi Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk

Meningkatkan promosi Kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan ibu khususnya tentang anemia dan faktor-faktor yang mempengaruhi melalui penyuluhan, poster, leaflet atau media lainnya sehingga ibu hamil lebih memperhatikan faktor risiko anemia. Meningkatkan pemantauan dan deteksi dini faktor risiko anemia pada umur ibu hamil yang berisiko, paritas berisiko sehingga dapat terjaring secara dini dan mendapatkan penanganan segera. Melakukan konseling informasi dan edukasi pada ibu apabila umur ibu berada pada umur yang berisiko agar memperhatikan asupan nutrisi dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi tinggi sehingga anemia dapat dicegah.

Bagi Peneliti Lainnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor lainnya yang dapat mempengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil dengan menggunakan metode penelitian yang beragam seperti penelitian eksperimental dan meta analisis.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Yth. Ibu Isti Istianah, A.Md.Gz., S.Gz., M.KM., selaku Ketua Prodi Program Studi Gizi Universitas Binawan dan dosen pembimbing, Yth. Kepala Puskesmas, Ibu Bidan, dan juga Ibu Hamil Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat yang telah berkenan membantu dalam memperoleh data dalam penelitian saya, Ibu hamil di Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian saya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Astuti RY, Dwi E. Anemia Dalam Kehamilan. Jember: CV Pustaka Abadi; 2018.
2. World Health Organization. Promoting Proper Pregnancy and Birth. 2017.
3. Kementerian Kesehatan RI. Riskesdas 2018 [Internet]. Riset Kesehatan Dasar 2018. 2018 [cited 2020 Mar 15]. p. 182–3. Available from: http://www.kesmas.kemkes.go.id/asset/s/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf
4. Jakarta BPDPAKD. Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. 2016.
5. Kementerian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2015. Jakarta; 2016.
6. Rizkah Z, Mahmudiono T. Hubungan Antara Umur, Gravida, Dan Status Bekerja Terhadap Resiko Kurang Energi Kronis (KEK) Dan Anemia Pada Ibu Hamil. Amerta Nutr [Internet]. 2017;1(2):72–9. Available from: <https://doi.org/10.20473/amnt.v1.i2.2017.72-79>
7. Waryana. Gizi Reproduksi. Yogyakarta: Pustaka Rihama; 2010.
8. Purwandari A, Freike L, Feybe P. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia. J Ilm Bidan. 2016;4(1):62–88.
9. Mahyuni A, Yunita N, Putri EM. Hubungan Antara Paritas, Penyakit Infeksi Dan Status Gizi Dengan Status Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasungkan Hulu Sungai Selatan Tahun 2017. Jurkessia. 2017;IX(2):59–67.
10. Purwanto RH. Bahan Ajar Management. Yogyakarta: : Program Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada; 2012.
11. Dhilon DA, Riani, Sundari P. Hubungan Status Ekonomi dan Status

- Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Siak Hulu III Tahun 2019. *J Doppler Univ Pahlawan Tuanku Tambusai* [Internet]. 2019;3(2):1–8. Available from: journal.universitaspahlawan.ac.id
12. Kristiningtyas, Y. W., Widayatni S. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu hamil di BPM Sri Widayatni Sidoharjo Wonogiri. 2020;9(2):50–8.
 13. Purwaningtyas ML, Prameswari GN. Faktor Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Higeia J Public Heal Res Dev*. 2017;1(3):484–94.
 14. Widiyaningsih D, Dwi S. Promosi dan Advokasi Kesehatan. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama); 2020.
 15. Susilowati L, Yona DS. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil Dengan Kejadian Anemia di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Ngarip Kabupaten Tanggamus Tahun 2021. *J Matern Aisyah (JAMAN AISYAH)*. 2021;2(2):154–65.
 16. Asmin E, Salulinggi A, Titaley CR, Bension J. Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Ibu Hamil Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Di Kecamatan Leitimur Selatan Dan Teluk Ambon. *J Epidemiol Kesehat Komunitas*. 2021;229–36.
 17. Dolang MW. Hubungan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Dan Keteraturan Kunjungan ANC Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2020;5(1):179–84.
 18. Setiani DY, Pratiwi AG. Hubungan Kunjungan Antenatal Care Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *KOSALA J Ilmu Kesehat*. 2019;7(2):75–80.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PERILAKU SEKSUAL PRANIKAH PADA REMAJA DI SMP NEGERI 1 CIAWIGEBANG KABUPATEN KUNINGAN TAHUN 2021

¹Muhamad Wildan Khaerudin, ²Mamlukah, ³Lely Wahyuniar
Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
Kuningan

Jalan Lingkar Kadugede Nomor 2 Desa Kadugede Kabupaten Kuningan (45561)
E-mail korespondensi: muhamadwildan1998@gmail.com

ABSTRAK

Masa remaja adalah masa peralihan antara masa anak-anak dan dewasa yang ditandai dengan kematangan fisik, sosial dan psikologis sehingga rentan terhadap berbagai godaan dalam lingkungan pergaulannya. Berdasarkan data Kementerian Agama Kabupaten Kuningan, angka kejadian perkawinan di bawah usia 19 tahun atau perkawinan anak tercatat tahun 2019 terdapat 36 kasus, kemudian naik pada tahun 2020 menjadi 74 kasus. Sebesar 24% dari total kasus perkawinan anak di Kabupaten Kuningan terdapat di Kecamatan Ciawigebang yang merupakan kecamatan dengan penyumbang terbesar kejadian perkawinan anak sebanyak 18 kasus. Kejadian perkawinan anak tersebut dapat terjadi dikarenakan berbagai faktor, salah satunya adalah perilaku seksual yang beresiko dan kehamilan yang tidak direncanakan, sehingga mendorong orang tua untuk menikahkan anaknya, meskipun belum mencapai usia yang ideal untuk menikah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seksual pranikah pada remaja di SMP Negeri 1 Ciawigebang Kabupaten Kuningan tahun 2021.

Jenis penelitian ini menggunakan observasional analitik dengan desain *cross sectional* (potong lintang). Populasi penelitian ini berjumlah 283 orang dan pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *disproportionate stratified random sampling* sebanyak 166 responden. Instrumen penelitian menggunakan lembar kuesioner tertutup. Sumber data penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Analisis data meliputi analisis univariat, analisis bivariat Uji Korelasi *Rank Spearman*. Distribusi perilaku seksual pranikah pada remaja didapatkan hasil sebanyak 147 orang (88,6%) memiliki perilaku seksual pranikah yang rendah dan 19 orang (11,4%) memiliki perilaku seksual pranikah yang tinggi. Hasil uji korelasi *Rank Spearman*, terdapat hubungan yang bermakna antara usia ($p = 0,033$), pengetahuan agama ($p = 0,004$), kegiatan mengisi waktu luang ($p = 0,001$) sumber informasi ($p = 0,001$), pengetahuan kesehatan reproduksi ($p = 0,001$) dan pengawasan orang tua ($p = 0,001$) dengan perilaku seksual pranikah pada remaja. Kemudian, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin ($p = 0,198$), pendidikan terakhir ayah ($p = 0,860$) dan pendidikan terakhir ibu ($p = 0,373$). Kesimpulannya, terdapat enam variabel yang dinyatakan memiliki hubungan dan tiga variabel lainnya tidak memiliki hubungan dengan kejadian perilaku seksual pranikah pada remaja.

Kata Kunci: Perilaku Seksual Pranikah, Kesehatan Reproduksi, Remaja

ABSTRACT

Adolescence is a period of transition between childhood and adulthood which is marked by physical, social and psychological maturity so that they are vulnerable to various temptations in their social environment. Based on data from the Ministry of Religion of Kuningan Regency, The incidence of marriage under the age of 19 years or child marriage was recorded in 2019 there were 36 cases, then increased in 2020 to 74 cases. As much as 24% of the total cases of child marriage in Kuningan Regency are in Ciawigebang District which is the sub-district with the largest contributor to the incidence of child marriage as many as 18 cases. The incidence of child marriage can occur due to various factors, one of which is risk sexual behavior and unplanned pregnancy, thus encouraging parents to marry off their children, even though they have not yet reached the ideal age for marriage. This type of research is analytic observational with a cross sectional design. The population of this study was 283 people and sampling using the disproportionate stratified random sampling was 166 respondents. The research instrument used a closed questionnaire sheet. The data sources of this research are primary and secondary data. Data analysis includes univariate analysis, bivariate analysis of Spearman's Rank Correlation Test.

The distribution of premarital sexual behavior in adolescents showed that 147 people (88.6%) had low premarital sexual behavior and 19 people (11.4%) had high premarital sexual behavior. The results of the Spearman Rank correlation test, there is a significant relationship between age ($p = 0.033$), religious knowledge ($p = 0.004$), leisure activities ($p = 0.001$) sources of information ($p = 0.001$), knowledge of reproductive health ($p = 0.001$) and parental supervision ($p = 0.001$) with premarital sexual behavior in adolescents. Then, there is no relationship between gender ($p = 0.198$), father's last education ($p = 0.860$) and mother's last education ($p = 0.373$). In conclusion, there are six variables that are stated to have a relationship and the other three variables do not have a relationship with the incidence of premarital sexual behavior in adolescents.

Keywords: Premarital Sexual Behavior, Reproductive Health, Adolescents

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa peralihan antara tahap anak dan dewasa. Masa remaja ditandai dengan kematangan fisik, sosial, dan psikologis yang berhubungan langsung dengan kepribadian, seksual dan peran sosial remaja.²⁰ Remaja merupakan kelompok yang paling rentan secara fisik terhadap infeksi. Meskipun remaja sudah matang secara organ seksual, tetapi emosi dan kepribadiannya masih labil karena masih mencari jati dirinya, sehingga rentan terhadap berbagai godaan dalam lingkungan pergaulannya. Remaja cenderung ingin tahu dan mencoba-coba apa yang dilakukan oleh orang dewasa.⁹

Batas usia 10-19 tahun sebagai batas usia remaja terkait dengan usia kehamilan yang terlalu awal.²⁸ Kehamilan remaja pada usia tersebut memiliki resiko yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan usia di atasnya.²¹ Data Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2018, menunjukkan jumlah remaja umur 10-19 tahun di Indonesia sekitar 47 juta (24,61%) dari jumlah penduduk. Sekitar satu juta remaja pria (5%) dan 200 ribu remaja wanita (1%) secara terbuka menyatakan bahwa mereka pernah melakukan hubungan seksual.⁴ Penelitian yang dilakukan oleh berbagai institusi di Indonesia selama kurun waktu tahun 2011-2018, menemukan bahwa 5-10% wanita dan 18-38% pria muda berusia 16-24 tahun telah melakukan hubungan seksual pranikah dengan pasangan

yang usia mereka 3-5 kali.²⁵

Penelitian juga dilakukan oleh Universitas Padjadaran bekerjasama dengan Dinas Kesehatan Jawa Barat, (2018) dengan sampel 600.000 responden menyatakan bahwa sekitar 60.000 atau 10% siswa SMA Se-Jawa Barat melakukan hubungan seks pranikah.²⁵

UNICEF dalam Darmasih (2019) menyatakan bahwa angka perkawinan anak di Indonesia urutan ke-7 di dunia dan ke-2 di ASEAN setelah negara Kamboja. Di Indonesia pada tahun 2018, 1 dari 9 anak perempuan berusia 20-24 tahun menikah sebelum usia 18 tahun, lazim disebut perkawinan anak.³ Jumlah yang diperkirakan sekitar 1.220.900 dan angka ini menempatkan Indonesia pada 10 negara dengan angka absolut perkawinan usia anak tertinggi di dunia.²

Data BPS dalam Dewi (2019) hasil SUSENAS tahun 2019 ada sebanyak 21.499 kasus perkawinan usia anak di Provinsi Jawa Barat.³ Berdasarkan hasil penelitian Taufik (2015), mengenai perilaku seksual remaja SMA di Bandung menyatakan bahwa sebagian besar remaja pernah melakukan ciuman bibir 10,53%, melakukan ciuman dalam 5,6%, melakukan nonani atau masturbasi 4,23%, dan melakukan hubungan

seksual sebanyak 3,09%.²⁶ Remaja merupakan suatu fase perkembangan antara masa kanak-kanak dan masa dewasa, berlangsung antara usia 12 sampai 21 tahun. Masa remaja terdiri dari masa remaja awal usia 12-15 tahun, masa remaja pertengahan usia 15-18 tahun, dan masa remaja akhir usia 18-21 tahun.¹⁶

Menurut teori Green (1980) dalam Notoatmodjo (2014), perilaku seseorang dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu faktor predisposisi (lingkungan), faktor pendukung, dan faktor pendorong.¹⁸ Hasil penelitian

Soetjiningsih (2016) menunjukkan bahwa faktor-faktor yang memengaruhi perilaku seks pranikah remaja adalah hubungan orang tua remaja, tekanan negatif teman sebaya, pemahaman tingkat agama (religiusitas) dan eksposur media pornografi memiliki pengaruh yang signifikan, baik langsung maupun tidak langsung terhadap perilaku seksual pranikah remaja.²⁴

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kebutuhan akan layanan kesehatan reproduksi di 12 Kota di Indonesia pada tahun 2017, menunjukkan bahwa pengetahuan mereka akan seksualitas sangat terbatas (6,11%).¹⁹ Faktor lingkungan yang berpengaruh terhadap perilaku reproduksi remaja di antaranya adalah faktor keluarga. Remaja yang melakukan hubungan seksual sebelum menikah banyak di antaranya berasal dari keluarga yang bercerai atau pernah cerai, keluarga dengan banyak konflik dan

perpecahan.¹⁵

Hubungan orang tua remaja, mempunyai pengaruh langsung dan tidak langsung dengan perilaku seksual pranikah remaja. Hasil penelitian yang dilakukan Soetjiningsih (2016) menunjukkan, makin baik hubungan orang tua dengan anak remajanya, makin rendah perilaku seksual pranikah remaja.²⁴ Berdasarkan hasil penelitian Idayanti (2016) dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara religiusitas dengan perilaku seksual remaja yang sedang pacaran, dimana semakin tinggi religiusitas maka perilaku seksual semakin rendah, begitupun sebaliknya. Faktor lain yang memengaruhi perilaku seks pranikah remaja adalah faktor lingkungan seperti VCD, buku dan film porno.¹²

Ancaman pola hidup seks bebas di kalangan siswa/siswi secara umum terjadi karena adanya sarana untuk bersenang-senang, seperti diskotik yang banyak terdapat di kota-kota besar yang berkembang serta semakin longgarnya kontrol yang mereka terima dari orang tua yang menyebabkan jumlah remaja yang mengalami masalah kehidupan seks terus bertambah akibat pola hidup seks bebas, karena pada kenyataannya pengaruh gaya seks bebas yang mereka terima jauh lebih kuat dari kontrol yang

mereka terima maupun pembinaan secara keagamaan.

Berdasarkan data Kementerian Agama Kabupaten Kuningan didapat bahwa angka kejadian perkawinan dibawahusia 19 tahun atau perkawinan anak di Kabupaten Kuningan terdapat peningkatan dari tahun 2019-2020. Tercatat tahun 2019 terdapat 16 kasus pada laki-laki dan 20 kasus pada perempuan, total keseluruhan terdapat 36 kasus perkawinan anak. Sedangkan pada tahun 2020 kejadian kasus perkawinan usia anak mengalami kenaikan menjadi 74 kasus yang terdiri dari 31 kasus pada laki-laki dan 43 kasus pada perempuan. Dari 24% dari total keseluruhan kasus perkawinan usia anak di Kabupaten Kuningan, Kecamatan Ciawigebang merupakan kecamatan dengan penyumbang terbesar yang mengalami kenaikan angka kejadian perkawinan usia anak yang mana pada tahun 2019 terjadi 18 kasus dan semuanya terjadi pada remaja perempuan.¹⁴ Selanjutnya, sepanjang tahun 2020 periode bulan Januari sampai September tercatat sebanyak 14 kasus perkawinan usia anak pada perempuan.

Didapatkan informasi dari Kepala Kantor Urusan Agama (KUA) Kecamatan Ciawigebang, bahwa pernikahan rentang usia 19-21 tahun dapat dilaksanakan hanya dengan diperolehnya izin dari orang tua calon pengantin. Sedangkan untuk pernikahan dibawah usia 19 tahun perlumendapatkan izin

dari pengadilan agama. Dijelaskan pula bahwa banyak faktor yang memengaruhi kejadian perkawinan usia anak di Kecamatan Ciawigebang diantaranya yaitu kurangnya pengetahuan masyarakat dan remaja mengenai dampak dari perkawinan usia anak, faktor ekonomi keluarga, sosial, dan budaya.

Dengan demikian, berdasarkan masalah prioritas mengenai pernikahan anak di Kecamatan Ciawigebang yang belum menunjukkan penurunan, maka dengan ini diperlukan upaya sosialisasi dan edukasi mengenai tumbuh kembang remaja dan fenomena pernikahan anak sebagai salahsatu pesan yang harus diberikan kepada remaja. Tujuan dari kegiatan penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi perilaku seksual pranikah pada remaja di SMP Negeri 1 Ciawigebang Kabupaten Kuningan Tahun 2021.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional* (potong lintang). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional analitik. Jenis penelitian observasional analitik merupakan penelitian dimana peneliti tidak melakukan intervensi atau

perlakuan terhadap variabel. Kemudian desain *cross sectional* adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*).²³

Populasi penelitian ini berjumlah 283 orang dan pengambilan sampel dengan

menggunakan teknik *disproportionate stratified random sampling* sebanyak 166 responden. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar kuesioner tertutup. Sumber data penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Analisis data meliputi analisis univariat, analisis bivariat Uji Korelasi *Rank Spearman*.

HASIL

Analisis Univariat

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa usia siswa/i mayoritas berusia 13 tahun yaitu sebanyak 90 orang (54,2%). Sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak

154 orang (92,8%). Kebanyakan siswa/i berasal dari kelas VII sebanyak 67 orang (40,4%), Pendidikan akhir ayah mayoritas tidak tamat sekolah sebanyak 48 orang (28,9%). Sebagian besar pendidikan akhir ibu tidak tamat sekolah sebanyak 67 orang (40,4%)

Tabel 1. Karakteristik Sociodemografi Responden

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia		
12 tahun	23	13,9
13 tahun	90	54,2
14 tahun	47	28,3
15 tahun	6	3,6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	7,2
Perempuan	154	91,8
Kelas		
Kelas VII	67	40,4
Kelas VIII	51	30,7
Kelas IX	48	28,9

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

Pendidikan Akhir Ayah		
SD	34	20,5
SMP	28	16,9
SMA	41	24,7
Perguruan Tinggi Tidak Tamat Sekolah	15	9,0
	48	28,9

Pendidikan Akhir Ibu		
SD	16	9,6
SMP	27	16,3
SMA	38	22,9
Perguruan Tinggi Tidak Tamat Sekolah	18	10,8
	67	40,4

TOTAL	166	100
--------------	------------	------------

(Sumber: Penelitian Tahun 2021)

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa usia siswa/i mayoritas memiliki pengetahuan agama yang baik yaitu sebanyak 150 orang (90,4%). Sebagian besar memiliki kegiatan pengisi waktu luang yang tidak beresiko yaitu sebanyak 144 orang (86,7%). Kebanyakan siswa memiliki sumber informasi terkait seks pranikah yang sedikit yaitu sebanyak 84 orang (50,6%).

Pengetahuan mengenai Kesehatan reproduksi siswa sudah baik yaitu sebanyak 114 orang (68,7%). Pengawasan orang tua terhadap siswa/i mayoritas sudah baik yaitu sebanyak 118 orang (71,1%). Kemudian, kebanyakan siswa/i memiliki perilaku seksual pranikah yang rendah yaitu sebanyak 147 orang (88,6%).

Tabel 2. Gambaran Variabel Bebas

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Pengetahuan Agama		
Baik	150	90,4
Kurang Baik	16	9,6
Kegiatan Pengisi Waktu Luang		
Beresiko Tidak	22	13,3
Beresiko	144	86,7
Sumber Informasi Seks Pranikah		
Sedikit	84	50,6
Banyak	82	49,4
Pengetahuan Kesehatan Reproduksi		
Kurang Baik	52	31,3
Baik	114	68,7
Pengawasan Orang Tua		
Kurang Baik	48	28,9
Baik	118	71,1
Perilaku Seksual Pranikah		
Rendah	147	88,6
Tinggi	19	11,4
TOTAL	166	100

(Sumber: Penelitian Tahun 2021)

Analisis Bivariat
Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Rank Spearman

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)	<i>Correlation Coefficient</i>	<i>p value</i>
Usia				
12 tahun	23	13,9	0,166	0,033
13 tahun	90	54,2		
14 tahun	47	28,3		
15 tahun	6	3,6		
Jenis Kelamin				
Laki-laki	12	7,2	0,100	0,198
Perempuan	154	91,8		
Pendidikan Akhir Ayah				
SD	34	20,5	0,014	0,860
SMP	28	16,9		
SMA	41	24,7		
Perguruan Tinggi Tidak Tamat Sekolah	15	9,0		
	48	28,9		
Pendidikan Akhir Ibu				
SD	16	9,6	0,070	0,373
SMP	27	16,3		
SMA	38	22,9		
Perguruan Tinggi Tidak Tamat Sekolah	18	10,8		
	67	40,4		
Pengetahuan Agama				
Baik	150	90,4	0,066	0,004
Kurang Baik	16	9,6		
Kegiatan Pengisi WaktuLuang				
Beresiko Tidak Beresiko			0,920	0,001
	22	13,3		
	144	86,7		

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

Sumber Informasi Seks				
Pranikah				
			0,355	0,001
Sedikit	84	50,6		
Banyak	82	49,4		
Pengetahuan Kesehatan				
Reproduksi				
			0,532	0,001
Kurang Baik	52	31,3		
Baik	114	68,7		
Pengawasan Orang Tua				
	48	28,9	0,564	0,001
Kurang Baik	118	71,1		
Baik				

(Sumber: Uji Korelasi *Rank Spearman* Menggunakan SPSS 25)

Berdasarkan Tabel 3, dari hasil uji korelasi *Rank Spearman* didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia ($p = 0,033$), pengetahuan agama ($p = 0,004$), kegiatan pengisi waktu luang ($p = 0,001$) sumber informasi ($p = 0,001$), pengetahuan kesehatan reproduksi ($p = 0,001$) dan pengawasan orang tua ($p = 0,001$) dengan perilaku seksual pranikah pada remaja. Kemudian, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin ($p = 0,198$), pendidikan terakhir ayah ($p = 0,860$) dan pendidikan terakhir ibu ($p = 0,373$).

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan perilaku seksual pranikah dengan p value $0,033 < 0,05$. Dikarenakan pada usia 12-15 tahun adalah periode ketika remaja mulai mendekati usia kematangan, oleh karena hal tersebut remaja kemudian menjadi gelisah dan memiliki kesan bahwa mereka sudah dewasa. Hal seperti bertindak dan berperilaku sebagai orang dewasa tidaklah dirasa cukup oleh segelintir remaja. Oleh karena itu Hurlock (2008) berpandangan bahwa pada usia tersebut remaja mulai memusatkan diri pada perilaku yang menurut mereka statusnya hanya akan dilakukan oleh orang dewasa seperti merokok, konsumsi alkohol, bahkan berperilaku seksual.¹⁰ Menurut Hurlock(2008), umur termasuk

faktor yang berpengaruh pada kegiatan seksual remaja karena seiring dengan penambahan umur, perkembangan organ seksual semakin meningkat walaupun belum tentu pada perkembangan kedewasaan.¹⁰

PEMBAHASAN

1. Jenis Kelamin

Pada penelitian ini mayoritas responden berjenis kelamin perempuan. Secara sosial di dalam berkeluarga anak perempuancenderung lebih diperhatikan dari pada anak laki-laki yang dibiarkan bebas bergaul begitu saja di dalam lingkungan masyarakat. Jadi sudah sewajarnya perilkuseksual tinggi lebih didominasi oleh kaum laki-laki. Hal ini kemudian sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Hurlock (2008), bahwa libido antara laki-laki dan perempuan berbeda. Libido laki-laki akan cepat menggelora bila ada rangsangan baik fisik, maupun psikis, sedangkan pada perempuan libido lebih lambat munculnya. Timbulnya libido pada remaja yang sehat adalah pertanda normal dan akan menjadi tidak normal jika melakukan tindakan atau penyaluran libido yang keliru.¹⁰

2. Pendidikan Terakhir Ayah dan Ibu

Dari hasil penelitian didapatkan hasil pendidikan ayah dan ibu responden

adalah tidak tamat SD hal ini dapat berkaitan dengan pendidikan yang didapatkan oleh seorang anak dari orang tuanya. Orang tua adalah pengayom serta pendidik bagi anak-anaknya di rumah. Sudah seharusnya memiliki pendidikan yang baik untuk dapat membimbing anaknya, akan tetapi pendidikan yang baik ini kemudian akan sia-sia apabila tidak memiliki pengetahuan yang memumpuni didalam persoalan kesehatan reproduksi dan seksualitas, mengingat orang tua merupakan struktur sosial terdekat bagi kehidupan remaja, jadi sudah sepatutnya orang tua mengajari anak-anaknya tentang berbagai macam persoalan, sehingga anak dapat terhindar dari hal-hal yang sifatnya negatif. Notoatmodjo (2010) mengemukakan bahwa pendidikan adalah suatu usaha menanamkan pengertian dan tujuan agar diri manusia (masyarakat) tumbuh pengertian, sikap dan perbuatan positif. Pada dasarnya usaha pendidikan adalah perubahan sikap dan perilaku pada diri manusia menuju arah positif dengan mengurangi faktor-faktor perilaku dan sosial budaya negatif.¹⁷

3. Pengetahuan Agama

Dari hasil analisis didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan agama dengan kejadian perilaku seksual pranikah dengan p value $0,004 < 0,05$. Dari hasil analisis di atas didapatkan bahwa pengaruh pengetahuan agama terhadap perilaku seksual remaja di SMP Negeri 1 Ciawigebang terlihat bahwa pengetahuan agama yang baik pada remaja kemudian akan menghadirkan perilaku seksual yang baik juga. Pengetahuan agama yang baik pada remaja akan membuahkan tauhid serta kepercayaan terhadap Tuhan (bahwasanya Allah mengawasi setiap langkah kaki manusia) kemudian akan membuat remaja untuk menghindari perilaku yang menyimpang. Dari uji hubungan dapat disimpulkan bahwa pengetahuan agama memberikan kontribusi yang cukup besar yaitu sebesar 6,6% terhadap perilaku seksual pranikah remaja di SMP tersebut. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Glock dan Stark (2006) yang mengatakan bahwa religiusitas merupakan kebergaman yang menunjukkan pada ketaatan dan komitmen seseorang terhadap agamanya, yang dapat dilihat dari perilaku, sikap, perkataan, serta seluruh kehidupannya mengikuti aturan-aturan yang diajarkan oleh agama.

4. Kegiatan Pengisi Waktu Luang

Remaja merupakan masa transisi, dimana bagi sebagian dari mereka digunakan untuk menghabiskan waktu dengan teman-teman. Dari hasil analisis didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kegiatan pengisi waktu luang dengan kejadian perilaku seksual pranikah dengan p value $0,001 < 0,05$. Aktivitas menyimpang yang dilakukan remaja tidak terlepas dari apa yang menjadi kegiatannya. Seperti halnya kegiatan pengisi waktu luang pada penelitian ini yang menunjukkan bahwa remaja di SMP Negeri 1 Ciawigebang menghabiskan waktunya untuk melakukan hal-hal yang dapat memancing dirinya melakukan perilaku seks bebas seperti berpacaran. Hal seperti ini tidak menutup kemungkinan, bahwa aktivitas yang dianggap biasa ini ketika dirasa mulai membosankan bagi remaja, mereka kemudian akan mencari kebiasaan-kebiasaan yang baru, yang bisa saja lebih buruk dari yang sekarang. Apalagi tuntutan hidup yang dimiliki oleh remaja masih tergolong rendah, hal ini kemudian memungkinkannya mencari hal-hal yang mengasyikkan buat dirinya untuk menghabiskan hari demi hari. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Umaroh (2015) bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara gaya

hidup terhadap perilaku seksual pranikah remaja (0,017), hal tersebut menunjukkan bahwa responden yang memiliki gaya hidup berisiko, cenderung akan melakukan perilaku seksual pranikah.²⁷

5. Sumber Informasi Seks Pranikah

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa sumber informasi berhubungan dengan perilaku seksual pranikah remaja (p value $0,001 < 0,05$). Sumber informasi remaja di SMP Negeri 1 Ciawigebang yang diperoleh tentang perilaku seksual pranikah sebanyak

84 orang (50,6%) yang di kategorikan dalam kategori sedikit atau $<50\%$ sumber informasi yang didapatkan dari sumber informasi yang ada seperti TV, internet, HP, radio, VCD, buku bacaan, majalah, Koran, poster/brosur/pamphlet, dan teman. Hal ini dapat terjadi karena responden yang tergolong memiliki sedikit akses ke sumber informasi seks di pengaruhi oleh faktor lainnya yang dapat mempengaruhi tingginya perilaku seksual, yaitu pengetahuan agama yang kurang baik, pengisi waktu luang yang berisiko, pengetahuan tentang Kesehatan reproduksi yang kurang baik dan pengawasan orang tua yang kurang baik. Paparan informasi seksual bisa berasal dari media (cetak atau elektronik) dan teman sebaya (68%) yang berada di sekitar remaja yang kebenarannya belum

terkonfirmasi. Informasi yang masuk atau keluar baik yang sifatnya positif atau negatif seperti paparan media pornografi tidak dapat dibendung seiring derasnya arus modernisasi. Tidak bisa dipungkiri bahwa dampak media pornografi terhadap remaja sangat besar pengaruhnya. Membaca, melihat, serta menonton video porno kemudian akan memberikan motivasi dan merangsang remaja untuk meniru atau mempraktikannya. Oleh karena itu apabila remaja secara terus menerus terpapar dengan media pornografi, sangat mungkin remaja akan terdorong untuk melakukan hubungan seksual diluar ikatan nikah.

6. Pengetahuan Kesehatan Reproduksi

Berdasarkan hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan kesehatan reproduksi dengan perilaku seksual pranikah dengan *p value* $0,001 < 0,05$. Hal ini dapat terjadi karena responden yang tergolong memiliki pengetahuan kesehatan reproduksi kurang baik di pengaruhi oleh faktor lainnya yang dapat mempengaruhi tingginya perilaku seksual, yaitu pengetahuan agama yang kurang baik, pengisi waktu luang yang beresiko, sumber informasi tentang seks pranikah yang sedikit dan pengawasan orang tua juga yang kurang baik. Menurut

Daniawati (2003), pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi dan seks sangat mempengaruhi perilaku seksual remaja. Karena pengetahuan yang kurang mengenai seks akan membuat remaja menjadipenasaran dan cenderung untuk mencoba.⁶ Hal ini kemudian sejalan dengan apa yang diungkapkan oleh Aji (2000), bahwa remaja dapat juga dikatakan sebagai masa bingung karena remaja masih belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai perkembangan tubuhnya sendiri. Sehingga remaja berusaha mencari tahu dengan caranya sendiri. Akibatnya, remaja menjadirentan terhadap pengaruh buruk dari luar yang mendorong timbulnya perilaku seksual yang beresiko tinggi. Pengaruh buruk tersebut berupa informasi yang salah tentang hubungan seksual, baik itu dari darifilm-film, buku-buku, majalah dan teman sebaya.¹

7. Pengawasan Orang Tua

Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pengawasan orang tua dengan perilaku seksual pranikah remaja dengan *p value* $0,001 < 0,05$. Orang tua merupakan tokoh yang penting di dalam perkembangan identitas remaja. Orang tua dapat membangun hubungan dan merupakan sistem dukungan ketika remaja memasuki suatu dunia sosial yang lebih luas dan kompleks. Oleh karena

itu berdasarkan pandangan peneliti remaja yang berperilaku seksual buruk cenderung memiliki hubungan yang kurang baik dengan orang tuanya baik komunikasi maupun pengawasan. Berdasarkan uji kuesioner pada poin pertanyaan tentang komunikasi seputar seksualitas dan pengawasan diluar rumah, responden yang berperilaku seksual buruk cenderung menjawab tidak. Hal ini membuktikan bahwa komunikasi serta pengawasan sangat mempengaruhi perilaku seksual pranikah remaja. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh SIECUS tahun 2012 (*Sexual Information and Education Council of United State*), Menurut SIECUS, salah satu dewan informasi dan pendidikan tentang seks milik Amerika Serikat mengatakan bahwa seharusnya pendidikan seks itu berawal dari rumah, dimana orang tua atau pengasuh adalah pemberi pendidikan seksual yang sifatnya primer atau pertama kali (*Sexuality Education Question & Answer*, 2012). Hubungan yang harmonis antara orang tua dengan remaja kemudian akan dapat menumbuhkan hubungan emosional yang optimal terhadap perkembangan kepribadian remaja dan begitu pula sebaliknya hubungan keluarga yang kurang harmonis dapat mempengaruhi kepribadian dan perkembangan jiwa

remaja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang bermakna antara usia ($p = 0,033$), pengetahuan agama ($p = 0,004$), kegiatan mengisi waktu luang ($p = 0,001$) sumber informasi ($p = 0,001$), pengetahuan kesehatan reproduksi ($p = 0,001$) dan pengawasan orang tua ($p = 0,001$) dengan perilaku seksual pranikah pada remaja. Kemudian, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin ($p = 0,198$), pendidikan terakhir ayah ($p = 0,860$) dan pendidikan terakhir ibu ($p = 0,373$).

Oleh karena itu saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini yaitu diharapkan siswa-siswi dapat meningkatkan pengetahuan tentang seks pranikah dan pemahaman tentang agama dengan mencari informasi-informasi yang baik dan akurat serta dapat memilih teman yang baik agar tidak terpengaruh dan terjerumus ke dalam perilaku seks pranikah. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan rujukan dan pertimbangan kepada pihak sekolah untuk memasukkan kurikulum dan sosialisasi berupa materi

yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi kepada para siswa-siswi di sekolah.

Kemudian, diperlukan kegiatan

sosialisasi dan edukasi tumbuh kembang remaja dan pernikahan anak secara lebih luas yang dilakukan terhadap siswa/i lainnya baik di usia SD, SMP maupun SMA karena di usia tersebut sangat rentan pada kegiatan seksual remaja karena seiring dengan pertambahan umur, perkembangan organ seksual semakin meningkat.

Untuk orang tua hendaknya meningkatkan membimbing dan pengawasan terhadap anaknya ketika terlepas dari lingkungan sekolah serta memberikan pengetahuan tentang perilaku seks pranikah kepada anak-anaknya sejak usia dini, pemahaman yang baik serta memberikan informasi-informasi yang baik dan bertanggung jawab agar anak-anaknya tidak salah dalam mendapatkan informasi yang dapat berpengaruh pada perilaku sekspranikah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian STIKes Kuningan yang telah memfasilitasi pelaksanaan dan pendanaan kegiatan penelitian ini. Terima kasih pula kepada seluruh siswa/i SMP Negeri 1 Ciawigebang yang telah terlibat secara aktif dalam kegiatan penelitian ini. Kami juga ucapkan terima kasih kepadakepala sekolah SMP Negeri 1 Ciawigebang

Kabupaten Kuningan yang sangat baik bekerjasama dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aji, R. 2000. Kebutuhan pelayanan kesehatan reproduksi remaja, <http://hqweb01.bkkbn.go.id/hqweb/ceria/maskebutuhan.html/>. (Diakses pada 25 Agustus 2021, Pukul: 16.05 WIB)
2. Badan Pusat Statistik. 2020. Indonesia Dalam Angka (Online). <https://www.bps.go.id/publication/2020/04/29/e9011b3155d45d70823c141f/statistik-indonesia-2020.html> (Diunduh pada 1 September 2021, Pukul: 17.13 WIB)
3. Darmasih, Ririn. 2019. "Faktor yang mempengaruhi perilaku seks pranikah pada remaja SMA di Surakarta". Surakarta. Universitas MuhammadiyahSurakarta.
4. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2018. Distribusi Remaja di Indonesia. (Online). <http://www.depkes.go.id/folder/view/01/distribusi-remaja-di-Indonesia.html>. (Diakses pada 25 Agustus 2021, Pukul:

- 15.53 WIB)
5. Dewi, Ika Nur Chaerani Tunggal. 2019. Pengaruh Faktor Personal dan Lingkungan terhadap Perilaku Seksual Pranikah pada Remaja di SMA Negeri 1 Baturraden dan SMA Negeri 1 Purwokerto. Diss. Universitas Diponegoro
 6. Dianawati, A. (2003). Pendidikan seks untuk remaja. Jakarta : kawan Pustaka
 7. Glock, C. Y. & Stark, R. 2006. American Piety: The Nature of Religious Commitment. Barkeley: University of California Press.
 8. Green, L., 2000., Communication and Human Behaviour, Prentice Hall, New Jersey,
 9. Gunarsa, S.D, Gunarsa, Y.S.D. 2016. "Psikologi untuk Membimbing". Jogjakarta: BPK Gunung Mulia.
 10. Hurlock, Elizabet B. 2008. Psikologi Perkembangan : Suatu Perkembangan Sepanjang Rentang Kehidupan. Jakarta : Erlangga
 11. Idayanti N. 2002. Hubungan antara Religiusitas dengan Perilaku Seksual Remaja yang Sedang Pacaran.
<http://digilib.itb.ac.id/gdl.phpmod=rowse&op=read&id=jiptmm-gdl-2002idayanti2cn-5756-seksual&q=Remaja>. Diakses pada 4 September 2021
 12. Idayanti N. 2016. Hubungan antara Religiusitas dengan Perilaku Seksual Remaja yang Sedang Pacaran.
<http://digilib.itb.ac.id/gdl.php?> (Diakses pada 25 Agustus 2021, Pukul: 15.59 WIB)
 13. Kementerian Agama Kabupaten Kuningan. 2020. Angka Pernikahan Anak di Kabupaten Kuningan. (Tidak di Publikasikan).
 14. Kinnaird. 2013. Keluarga Makin Baik Hubungan Orang-Tua Remaja Makin Rendah Perilaku Seksual Pranikah.
http://www.kr.co.id/web/detail.php?si_d=186024&actmenu.html . (Diakses pada 25 Agustus 2021, Pukul: 15.59 WIB)
 15. Monks, F. J. 2016. Psikologi Remaja

- : Pengantar dalam Berbagai Bidanganya.
16. Notoatmodjo, S. 2010. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta : PT Rineka Cipta
 17. Notoatmodjo. 2014. “Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku”. Jakarta:Rineka Cipta.
 18. Prihyugianto, T. Y., dan Iswarati. 2018. Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Sikap Terhadap Perilaku Seksual Pra Nikah Pada Remaja Di Indonesia.Jurnal Ilmiah Keluarga Berencana dan Kesehatan Reproduksi, Tahun II, No. 2. Puslitbang KB dan Kesehatan Reproduksi BKKBN.
 19. Santrock, John W. 2013. “ AdoloncePerkembangan Remaja:.. Jakarta: Erlangga.
 20. Sarwono, S. W. 2017. Psikologi Remaja. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
 21. Sarwono, Sarlito W. 2016. “Psikologi Remaja”. Jakarta: Rajawali.
 22. Siyoto, Sandu dan Sodik, M. Ali. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta : Literasi Media Publishing.
 23. Soetjningsih. 2016. “Tumbuh Kembang Remaja Dan Permasalahannya”. Jakarta: Sagung Seto Hal 20-23.
 24. Suryoputro, A. 2019.” *Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku seksual remaja di Jawa Barat: implikasinya terhadap kebijakan dan layanan Kesehatan seksual dan reproduksi*”.journal.ui.ac.id. Volume 10 No 1, Juni 2019: 29-40.
 25. Taufik. 2015. Perilaku seks di Surakarta. <http://elfarid.multiply.com/journal/item/306.html> . (Diakses pada 25 Agustus2021, Pukul: 15.55 WIB).
 26. Umaroh, Dkk. 2015. Hubungan antara Faktor Internal dan factor Eksternal dengan Perilaku Seksual Pranikah Remaja di Indonesia. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas
 27. World Health Organization. 2018. Usia Remaja. (Online). <https://pusdatin.kemkes.go.id/resource/download/pusdatin/infodatin/infodatin-reproduksi-remaja.pdf>. (Diakses pada 1 September 2021, Pukul : 20.02WIB)

PENDIDIKAN KESEHATAN REPRODUKSI PADA SISWA TINGKAT SEKOLAH DASAR: TINJAUAN PUSTAKA

¹Alya Shafira Rahmadhani, ²Tiara Faudylawati, ³Yuri Nurdiantami
Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Jl. Raya Limo, Kec. Limo, Kota Depok 16515
E-mail korespondensi: alyashafirar@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan Kesehatan reproduksi pada siswa tingkat sekolah dasar sangat dibutuhkan dikarenakan pada masa ini siswa mengalami masa peralihan yang dimana sudah mulai munculnya berbagai perubahan. Pendidikan yang diberikan mencakup pengenalan alat reproduksi, pengetahuan pubertas, serta hal lainnya yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi. Penelitian ini menggunakan informasi serta tinjauan sebagai dasar literatur dalam pendidikan kesehatan reproduksi pada siswa tingkat sekolah dasar. Literatur yang digunakan mencakup Garba Rujukan Digital (Garuda) dan Google scholar. Kami mengevaluasi penelitian yang dipublikasi pada tahun 2016-2021 yang menggunakan siswa tingkat sekolah dasar sebagai subjek serta menggunakan Bahasa Indonesia. Dalam pencarian, kami menemukan empat penelitian yang masuk ke dalam kriteria. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banyak metode yang dapat dilakukan dalam menyampaikan pendidikan kesehatan reproduksi dan terdapat hasil tingkatan pengetahuan para siswa yang mengalami peningkatan pada saat sebelum dan sesudah diberikannya pendidikan kesehatan reproduksi. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan reproduksi memiliki dampak yang positif terhadap para siswa dengan dapat mengetahui dan memahami terkait kesehatan reproduksi. Dalam penggunaan metode yang digunakan juga harus diperhatikan agar penyampaian dapat dilakukan secara tepat.

Kata Kunci: Kesehatan Reproduksi, Pendidikan, Sekolah Dasar

ABSTRACT

Reproductive health education at the elementary school level is needed because at this time students experience a period of diversion where there have begun to be various changes. The education provided includes the introduction of reproductive organs, knowledge of puberty, as well as other matters related to reproductive health. This study uses information as well as review as the basis of the literature in Reproductive Health Education in elementary school level students. The literature used includes Garba Rujukan Digital (Garuda) and Google scholar. We evaluated research published in 2016-2021 that used elementary school level students as subjects as well as using Bahasa Indonesia. In the search, we found four studies that fit into the criteria. The results showed that many methods can be done in delivering reproductive health education and there are results of the level of knowledge of students who experience improvements in the time before and after the granting of reproductive health education. This shows that reproductive health education has a positive impact on students by being able to know and understand related reproductive health. In the use of the methods used must also be considered so that the delivery can be done appropriately.

Keywords: Reproductive Health, Education, Elementary School

PENDAHULUAN

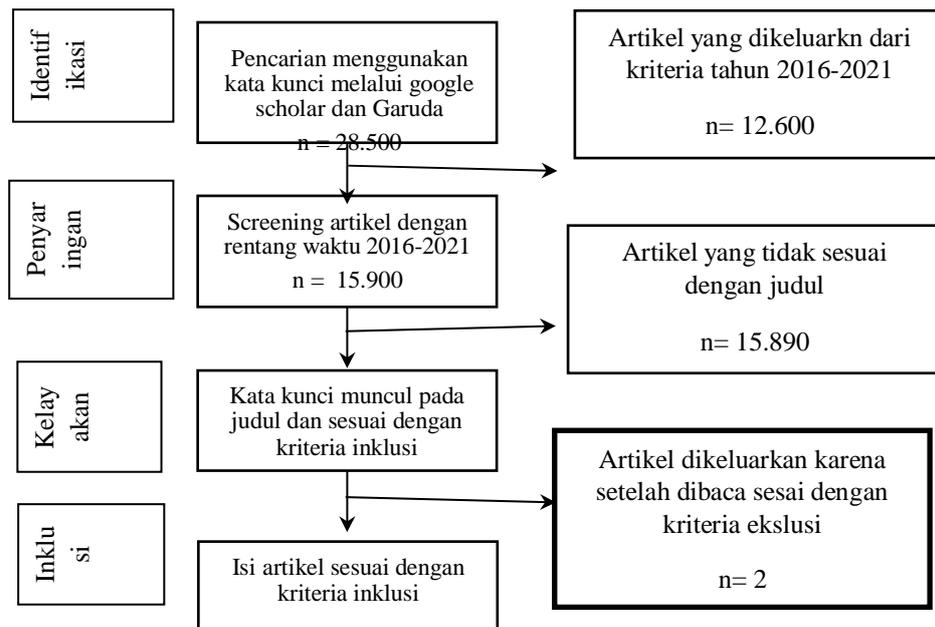
Pada masa Sekolah Dasar (SD) sering kali disebut sebagai periode intelektual, dimana pada umumnya usia anak di sekolah dasar berumur antara 6-12 tahun. Hal ini menjadikan bahwa di Sekolah dasar merupakan perpindahan seseorang mulai beralih dari masa kanak-kanak ke remaja (1).

Remaja menurut WHO adalah penduduk dalam rentang usia antara 10-19 tahun. Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) adalah rentang usia remaja antara 10-24 tahun dan belum menikah. Pada masa ini terdapat berbagai perubahan yang terjadi, mulai dari aspek fisik, sosial, emosional, kognitif, dan mental. Banyaknya kasus remaja seperti seks bebas, aborsi, HIV/AIDS merupakan salah satu faktor karena minimnya pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi remaja, karena masa remaja biasanya disebut sebagai masa pubertas yang merupakan proses kematangan dan pertumbuhan yang terjadi ketika organ-organ reproduksi mulai berfungsi dan karakteristik seks sekunder mulai muncul (2).

Melalui cara berpikir yang konkret dapat menjadikan usia di sekolah dasar mudah untuk memberikan materi terkait beberapa bidang pendidikan, salah satunya adalah pendidikan reproduksi. Pengetahuan ini dapat dijadikan bekal bagi anak usia sekolah dasar untuk mengenali organ reproduksi milik mereka serta masa pubertas yang akan datang, karena dari beberapa penelitian menyebutkan bahwa kurangnya pengetahuan reproduksi terkait organ reproduksi dan perubahannya, serta perubahan fisik dan sosialnya (3).

METODE

Penelitian ini menggunakan dua sumber data artikel. Sumber data yang digunakan ialah Garba Rujukan Digital (Garuda) dan Google Scholar. Artikel yang digunakan haruslah dipublikasi antara tahun 2006 sampai 2021 dan menggunakan Bahasa Indonesia. Kata kunci yang digunakan adalah “Kesehatan Reproduksi”, “Sekolah dasar”, dan “Pendidikan”. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols*) diagram.



Figur 1. PRISMA (Preferred Reporting Items for systematic review and Meta-Analysis Protocols) diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kriteria yang telah diidentifikasi dan ditentukan, telah

ditemukan 4 artikel yang sesuai dengan kriteria. Hasil pemilihan artikel dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Penelitian

No.	Penulis	Judul Artikel	Desain Penelitian	Ukuran Sampel	Hasil
1	Tjahjono, Soepri. dkk (2019)	Penerapan Pendidikan Kesehatan Reproduksi di Sekolah dasar	Quasi eksperimental	34 siswa	Pada masa sekolah dasar merupakan masa yang tepat untuk diberikan materi Kesehatan reproduksi dikarenakan pada masa ini anak mencari kecakapan-kecakapan baru. Hasil pretest dan posttest yang dilakukan peneliti terkait kesehatan reproduksi meningkat dari rata-rata persentase 19,22 menjadi 23,16. pendidikan kesehatan reproduksi yang dapat diterapkan ialah dengan metode partisipatif di sekolah dasar.
2	Astri, Letisa. dkk (2016)	Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan Reproduksi terhadap Tingkat	Eksperimental	54 siswa	Penelitian ini melakukan berbagai metode yang dilakukan dalam pemberian pendidikan kesehatan reproduksi dan menemukan perbedaan tingkat pengetahuan tertinggi. Metode tersebut adalah metode diskusi kelompok pada

		Pengetahuan Remaja Awal Sekolah dasar di Daerah Wisata Bandungan, Kabupaten Semarang Tahun 2016			materi organ reproduksi dan metode <i>brainstorming</i> pada materi pubertas.
3	Dewiani, Kurni. dkk (2019)	Pendidikan Seks Dini dan Kesehatan Reproduksi Anak untuk Siswa Sekolah dasar	Deskriptif	55 siswa	Pemberian pendidikan reproduksi pada SD Negeri 24 Lingkar Timur dan SD Negeri 83 Teluk Simpang ini dilakukan selama satu bulan. Metode penyampaiannya adalah dengan diskusi, presentasi, <i>role play</i> , dan penayangan video terkait seks dini. Hasilnya adalah terjadi peningkatan pada pengetahuan pada kesehatan reproduksi dan hal-hal terkait seks dini dari rata-rata 90% lalu naik menjadi rata-rata 100%.
4	Soepri Tjahjono Moedji Widodo, Vio Nita (2019)	Pencegahan <i>Bullying</i> di Sekolah dasar Melalui Pendidikan Kesehatan Reproduksi	Quasi Eksperimental	34 siswa	Pada pemberian pendidikan kesehatan reproduksi pada rentang usia 11 tahun menghasilkan penurunan rata-rata perilaku <i>bullying</i> pada responden.

Berdasarkan laporan penelitian yang sudah didapat, ditemukan bahwa pendidikan kesehatan reproduksi memiliki hubungan yang positif terhadap dampaknya pada siswa sekolah dasar. Hal ini dibuktikan oleh Tjahjono Soepri dan kawan-kawan, bahwa masa sekolah dasar merupakan masa yang tepat untuk diberikan kesehatan reproduksi (4). Hal ini dikarenakan siswa sekolah dasar memiliki kecakapan yang baik dalam mencari segala sesuatu yang baru. Dengan kecakapan tersebut, peneliti menggunakan metode partisipatif untuk mengajak para siswanya mengenal tentang kesehatan reproduksi.

Hasilnya adalah tingkat pengetahuan siswa meningkat dari persentase 19,22 saat sebelum dilakukan pendidikan kesehatan reproduksi menjadi 23,156 setelah pendidikan.

Penelitian juga dilakukan dengan metode pengajaran yang berbeda. Peneliti Astri, Letisa dan kawan-kawan menggunakan tiga metode dalam pelaksanaannya yaitu ceramah, diskusi kelompok. Dan *brainstorming* (5). Berdasarkan metode pengajaran terdapat perbedaan yang cukup berbeda-beda. Karena materi yang dibawakan berbeda yaitu pengenalan organ reproduksi dan

pubertas maka terjadi perbedaan pula pada hasilnya. Keseluruhan hasilnya memiliki peningkatan terhadap pengetahuannya, namun yang paling tinggi adalah metode diskusi kelompok pada materi pengenalan organ reproduksi sebanyak 21,33 serta metode *brainstorming* pada materi pubertas sebanyak 16,33.

Selain pemberian materi pengenalan organ reproduksi dan pubertas, terdapat beberapa materi yang bisa diampaikan terkait kesehatan reproduksi yaitu seks dini dan *bullying*. Pada penelitian lain mencoba untuk memberikan materi terkait seks dini dengan metode penyampaian diskusi, presentasi, *role play*, dan penayangan video (6). Pemberian materi diberikan selama satu bulan. Hasilnya para pengetahuan siswa terkait seks dini dan seks dini dapat

bertambah dengan bukti hasil *pretest* yaitu dengan rata-rata 90 persen menjadi rata-rata *posttest* 100 persen. Selain pengetahuan seks dini, siswa dapat mengenali dan mencegah terjadinya pelcehan dan kekerasan yang dapat mengancam jiwa mereka.

Pada pemberian pendidikan kesehatan reproduksi dengan materi *bullying* memiliki dampak yang baik pula bagi siswa sekolah dasar. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Widodo dan Nita menjelaskan bahwa pemberian Pendidikan kesehatan reproduksi dapat mengurangi terjadinya perilaku *bullying* di tingkat sekolah dasar (7). Peneliti memberikan bukti dengan hasil pengukuran berdasarkan *pretest* yaitu dengan rata-rata 34,33 dan *posttest* 24,41.

KESIMPULAN

Pendidikan kesehatan reproduksi yang diberikan kepada para siswa di sekolah dasar memberikan dampak yang positif. Para siswa menjadi lebih memahami terkait kesehatan reproduksi seperti organ reproduksi, masa pubertas, pelecehan seksual, dan lain-lain. Metode yang digunakan pun harus diperhatikan untuk dapat menarik minat para siswanya sehingga materi dapat tersampaikan secara maksimal.

SARAN

Saran yang direkomendasikan oleh penulis adalah

1. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut terkait pendidikan kesehatan reproduksi pada sekolah dasar.
2. Penerapan kurikulum terkait Pendidikan Kesehatan reproduksi ke berbagai sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Jatmika H. Pemanfaatan Media Visual dalam Menunjang Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar. *J Pendidik Jasm Indones*. 2005;
2. BKKBN. Kajian Penduduk

Remaja. Kaji Profil Penduduk Remaja (10-24 Tahun) Ada Apa Dengan Remaja? 2011;(6):1–44.

3. Fadila W, Nugroho DNA. Masa Remaja dan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi : Analisis Survei Demografi Kesehatan Indonesia 2007 dan 2012 Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI). *J Kesehat Reproduksi*. 2018;9(1):15–25.
4. Tjahjono Moedji Widodo S, Nita V. Penerapan Pendidikan Kesehatan Reproduksi Di Sekolah Dasar. *J Kesehat Karya Husada [Internet]*. 2019;7(1):50–6. Tersedia pada: <http://jurnal.poltekkeskhjogja.ac.id/index.php/jkkh/article/view/256>
5. Astri L, Winarni S, Dharmawan Y. Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan Reproduksi Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Awal Sekolah Dasar Di Daerah Wisata Bandungan, Kabupaten Semarang Tahun 2016. *J Kesehat Masy*. 2016;4(4):213–9.

6. Dewiani K, Purnama Y, Yusanti L. Pendidikan Seks Dini Dan Kesehatan Reproduksi Anak Untuk Siswa Sekolah Dasar. Dharma Raflesia J Ilm Pengemb dan Penerapan IPTEKS. 2020;17(2):1–6.
7. Widodo STM, Vio N. Pencegahan Bullying di Sekolah Dasar melalui Pendidikan Kesehatan Reproduksi. J Komun Pendidik. 2019;3(1):67–75.

KESEHATAN REPRODUKSI PEREMPUAN DI INDONESIA DALAM PERSPEKTIF GENDER

¹Frieda Farchiyah, ²Rifqy Fikri Sukmawan, ³Tiar Septika Kurniawati Purba, ⁴Anisa Bela, ⁵Imtinan

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sahid Jakarta
Jl. Prof. DR. Soepomo, Menteng Dalam, Tebet, Jakarta Selatan, 12870
E-mail korespondensi: friedafarchiyah@gmail.com

ABSTRAK

Kesehatan reproduksi perempuan merupakan hal yang penting bagi perempuan di Indonesia. Masalah reproduksi tidak dapat dipisahkan dari kehidupan seksual dan tubuh manusia yang melibatkan masalah kesehatan biologis bagi perempuan. Seperti dalam data Catatan Tahunan (CATAHU) 2020, Komnas Perempuan menyebutkan terjadi peningkatan perempuan terinfeksi HIV hingga 203 kasus dibandingkan tahun sebelumnya. Kesehatan reproduksi juga berkaitan dengan hal non biologis seperti pemenuhan hak reproduksi perempuan, ketidakmampuan perempuan dalam mengambil keputusan reproduksi, serta sikap dan perilaku di lingkungan sekitar yang cenderung mengutamakan laki-laki. Isu gender sangat erat kaitannya dengan kesehatan reproduksi perempuan. Perempuan yang mengalami penyakit reproduksi cenderung mendapat perlakuan kekerasan fisik dan seksual hingga diskriminasi yang dihadapi perempuan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun kesadaran baik dari sisi laki-laki maupun perempuan tentang kesehatan reproduksi perempuan dan pemenuhan hak reproduksi perempuan. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif melalui studi kepustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perempuan di Indonesia masih belum sempurna dalam mengontrol kesehatan reproduksi dan hak-hak reproduksi. Perspektif gender berkaitan dengan kesehatan reproduksi perempuan. Perempuan sangat dirugikan karena sulitnya memperoleh dukungan dan rendahnya partisipasi mereka dalam kesehatan reproduksi perempuan.

Kata Kunci: Kesehatan Reproduksi, Perempuan, Gender

ABSTRACT

Women's reproductive health is important for women in Indonesia. Reproductive problems cannot be separated from sexual life and the human body which involves biological health problems for women. As in the 2020 Annual Records (CATAHU), Komnas Perempuan stated that there was an increase in women infected with HIV up to 203 cases compared to the previous year. Reproductive health is also related to non-biological matters such as the fulfillment of women's reproductive rights, women's inability to make reproductive decisions, and attitudes and behavior in the surrounding environment that tend to prioritize men. Gender issues are closely related to women's reproductive health. Women who experience reproductive diseases tend to be treated with physical and sexual violence to discrimination faced by women. The purpose of this study is to build awareness from both men and women about women's reproductive health and the fulfillment of women's reproductive rights. This research was conducted with a descriptive approach through literature study. The results show that women in Indonesia are still not perfect in controlling reproductive health and reproductive rights. The gender perspective is related to women's reproductive health. Women are greatly disadvantaged because of the difficulty of obtaining support and their low participation in women's reproductive health.

Keyword: Reproductive Health, Women, Gender

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi perempuan menjadi salah satu hal penting bagi perempuan di Indonesia. Menurut World Health Organization (WHO, 2007) kesehatan reproduksi merupakan kondisi sehat secara fisik, mental, dan sosial yang utuh, dan bukanlah bebas dari penyakit atau cacat yang berkaitan dengan sistem, fungsi, dan operasi reproduksi.

Masalah reproduksi tidak dapat dipisahkan dari seksualitas dan tubuh manusia yang melibatkan masalah kesehatan biologis bagi perempuan. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, pada tahun 2020, jumlah kasus HIV di Indonesia hingga 2009-2019 cenderung menjadi 50.282. Selain itu, dalam Catatan Tahunan Komnas Perempuan 2020 (1), dilaporkan terjadi peningkatan perempuan terinfeksi HIV hingga 203 kasus dibandingkan tahun sebelumnya.

Kesehatan reproduksi juga terkait dengan isu non biologis seperti pemenuhan hak-hak reproduksi perempuan. Disebutkan dalam Deklarasi Konferensi Internasional Kependudukan dan Pembangunan (ICPD) bahwa ada 4 hak reproduksi bagi perempuan, yaitu kesehatan reproduksi sebagai bagian dari kesehatan masyarakat, hak untuk mengambil keputusan terkait

reproduksi, dan hak atas kesetaraan serta keadilan antara laki-laki dan perempuan, hak atas keamanan seksual dan reproduksi.

Banyak faktor terkait pelaksanaan prokreasi perempuan yang masih tertinggal, salah satunya dari segi gender. Gender memiliki perbedaan dengan jenis kelamin (seks). jenis kelamin (seks) berhubungan dengan perbedaan biologis antara perempuan dan laki-laki sedangkan gender berhubungan dengan peran dan tanggung jawab antara perempuan dan laki-laki.

Isu gender berkaitan erat dengan kesehatan reproduksi perempuan, seperti ketidakmampuan perempuan dalam mengambil keputusan reproduksi serta sikap dan perilaku di lingkungan yang cenderung mengutamakan laki-laki. Stigma yang muncul di masyarakat Indonesia terhadap penyakit reproduksi pada wanita. Penyakit yang sama yang diderita pria dan wanita memiliki efek yang berbeda dalam masyarakat untuk perlakuan diskriminasi secara fisik dan seksual.

Memperhatikan pentingnya kesehatan reproduksi, khususnya bagi perempuan, karena kesehatan reproduksi menjamin kelangsungan hidupnya. Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk membangun kesadaran dari sudut pandang laki-laki dan perempuan tentang kesehatan

reproduksi perempuan dan realisasi hak-hak reproduksinya.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan studi kepustakaan (*library research*) dengan mengumpulkan data atau karya ilmiah yang berkaitan dengan subjek penelitian atau pengumpulan data yang bersifat perpustakaan, sedangkan menurut Sujiono, sastra adalah kajian teoritis, referensi dan kepustakaan ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai-nilai, dan norma yang berkembang dalam situasi sosial yang diteliti (2).

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan hasil yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan prosedur statistik atau dengan cara kuantitatif (3).

Data yang digunakan berasal dari buku teks, jurnal, artikel ilmiah, dan literature review yang memuat konsep-konsep yang dipelajari. Sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari jurnal, buku, artikel, dan berbagai sumber lain yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi wanita.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesehatan Reproduksi

Kesehatan reproduksi bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dan hubungan antar individu, sehingga tidak hanya sekedar memberikan penyuluhan dan pelayanan terhadap proses reproduksi dan penyakit menular seksual (4).

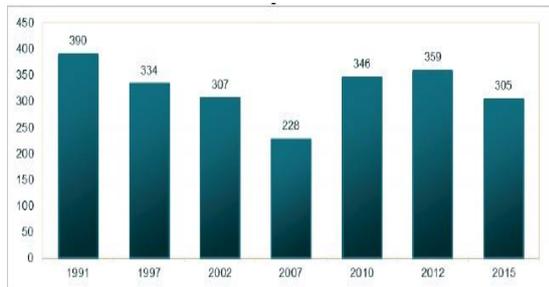
Kesehatan reproduksi perempuan memegang peranan penting dalam menopang kehidupan manusia dari generasi ke generasi, sehingga menjamin tercapainya kesehatan reproduksi merupakan suatu keharusan bagi setiap negara (5).

Masalah kesehatan reproduksi perempuan tidak dapat dipisahkan dari dua hal, masalah kesehatan reproduksi medis dan masalah gender dan gender, seperti kehamilan yang tidak diinginkan (KTD), kekerasan terhadap perempuan dan penyakit menular seksual (Apriani, 2012). Penyakit kelamin yang disebabkan oleh aktivitas seksual dapat ditularkan melalui aktivitas seksual, salah satunya adalah HIV/AIDS.

Kasus HIV/AIDS pada perempuan menurut dalam data Catatan Tahunan (CATAHU) 2020 (1), Komnas Perempuan menyebutkan terjadi peningkatan perempuan terinfeksi HIV hingga 203 kasus dibandingkan tahun sebelumnya.

Selain itu, penyakit reproduksi yang dialami perempuan juga mengakibatkan angka kematian ibu (AKI) berkaitan erat

dengan kesehatan reproduksi seperti kehamilan di bawah umur, jarak kehamilan yang dekat, aborsi, dan komplikasi pascapersalinan.



Gambar 1 Angka Kematian Ibu

Sumber: Kementerian Kesehatan, 2016

Faktor yang Mempengaruhi Kesehatan Reproduksi

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2016:7), faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan reproduksi dikategorikan menjadi empat, yaitu:

1. Faktor Demografi - Ekonomi

Faktor ekonomi yang memiliki pengaruh terhadap kesehatan reproduksi adalah tingkat kemiskinan, tingkat pendidikan yang rendah serta kurangnya pengetahuan tentang perkembangan seksual dan proses reproduksi. Sedangkan faktor demografi yang berpengaruh terhadap kesehatan reproduksi adalah akses pelayanan kesehatan, proporsi remaja putus sekolah, dan tempat tinggal yang terpencil.

2. Faktor budaya dan lingkungan

Faktor budaya dan lingkungan yang memiliki pengaruh terhadap kesehatan reproduksi seperti kepercayaan bahwa banyak anak yang beruntung, status perempuan, ketidaksetaraan gender, lingkungan tempat tinggal dan bagaimana mereka bersosialisasi, persepsi masyarakat tentang fungsi reproduksi individu, hak dan tanggung jawab.

3. Faktor psikologis

Faktor psikologis seperti kekerasan di rumah/lingkungan terdekat, depresi, dan perasaan tidak berharga perempuan terhadap laki-laki yang membeli kebebasan materi.

4. Faktor biologis

Faktor biologis meliputi pada cacat organ reproduksi dan cacat sistem reproduksi setelah penyakit menular seksual.

Hak Reproduksi

Menurut Peraturan Bupati Bondowoso (2018:3) Hak reproduksi adalah komponen dari hak asasi manusia yang melekat pada jiwa manusia sejak lahir dan dilindungi (6). Sehingga, membatasi hak reproduksi berarti membatasi hak asasi manusia.

Perwujudan mengenai hak reproduksi perempuan berkaitan dengan

status laki-laki dan perempuan. Perbedaan dan ketidakadilan bagi perempuan membuat sulitnya mencapai reproduksi yang sehat (7).

Sedangkan menurut International Conference on Population and Development (ICPD) yang diselenggarakan di Kairo pada tahun 1994, kesehatan reproduksi didefinisikan sebagai “keadaan kesehatan dan kesejahteraan fisik, mental dan sosial, bukan karena tidak adanya penyakit dan kecacatan yang terkait dengan fungsi, sistem, dan proses.” Indonesia meenjadi salah satu negara peserta *International Conference on Population and Development* (ICPD). Dalam Deklarasi Konferensi Internasional Kependudukan dan Pembangunan, diakui ada 4 hak reproduksi perempuan, yaitu:

1. Kesehatan reproduksi sebagai bagian dari kesehatan masyarakat sepanjang siklus hidup baik untuk pria maupun wanita.
2. Hak dalam membuat sebuah keputusan yang berhubungan dengan melahirkan anak, pilihan sukarela dalam pernikahan, pembentukan keluarga, menentukan jumlah anak, waktu serta jarak kelahiran, dan hak untuk mengakses informasi serta alat yang diperlukan untuk melaksanakan pilihan.

3. Perempuan dan laki-laki harus mendapat kesetaraan dan keadilan supaya setiap orang dapat membuat pilihan yang bebas dan terinformasi di semua aspek, baik bebas dalam diskriminasi gender.
4. Setiap individu memiliki hak akan keamanan seksual dan reproduksinya, dimana didalamnya terbebas dari segala bentuk kekerasan paksaan seksual, dan hak atas privasinya.

Meski sudah banyak peraturan hukum yang mengatur tentang hak kesehatan reproduksi perempuan, namun seharusnya berdampak signifikan terhadap jumlah penderita kanker serviks, HIV atau kematian ibu. Hal ini dikarenakan masih kurangnya pemahaman wanita akan hak-hak yang dimilikinya.

Konsep Gender

Gender adalah peran sosial dimana peran laki-laki dan perempuan ditentukan oleh perbedaan fungsi, peran, dan tanggung jawab laki-laki dan perempuan sebagai akibat dari konstruksi sosial yang dapat diubah atau diubah sesuai dengan perubahan zaman peran seseorang dan perkembangan zaman. Atau Situasi yang dibangun oleh masyarakat dan budaya karena seseorang dilahirkan sebagai laki-laki atau perempuan. (WHO 1998).

Sedangkan jenis kelamin (seks) adalah perbedaan antara laki-laki dan perempuan secara biologis yang telah ada dari lahirnya seseorang sehingga tidak dapat diubah. Seks terkait dengan tubuh pria dan wanita, seperti pria menghasilkan sperma, perempuan melahirkan, menstruasi.

Pria dan wanita di semua lapisan masyarakat memainkan peran yang berbeda. Di setiap masyarakat selalu ada nilai sosial budaya, dimana di dalamnya terdapat nilai dan norma bagi laki-laki dan perempuan yang berbeda sesuai dengan dengan norma setempat dan dapat berubah seiring dengan perkembangan budaya. Sehingga dapat dikatakan bahwa peran gender dapat berubah seiring dengan perkembangan zaman.

Kesehatan Reproduksi dalam Perspektif Gender

Salah satu isu yang berkembang di masyarakat, dimana isu tersebut berkaitan dengan ketidakadilan sosial, dan salah satunya yaitu mengenai kesetaraan gender. Konsep gender merupakan hal yang penting karena berkaitan dengan kesehatan, dan didalamnya juga menyangkut akan kepentingan perempuan yang dapat terjadi akibat dari ketidakadilan dan ketidaksetaraan gender, khususnya diskriminasi dan gagal negara dalam upaya menciptakan masyarakat yang

menjaga hak-hak seksual dan reproduksi perempuan. Hingga saat ini, perempuan dirugikan dan sulit mengakses, berbagi, mengontrol, dan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan yang optimal.

Analisis lebih lanjut ketimpangan gender di Indonesia dapat dilihat melalui peningkatan risiko infeksi HIV, pernikahan dini yang dapat menyebabkan penyakit reproduksi dan kekerasan seksual di kalangan remaja putri. Stereotip norma gender dalam masyarakat membuat laki-laki lebih aktif secara seksual, namun bagi perempuan lebih dikontrol. Disatu sisi perempuan juga harus menjaga serta bertanggung jawab supaya dapat mencegah kehamilan (8).

Banyak sekali masyarakat Indonesia beranggapan negatif dan diskriminasi mengenai pembahasan penyakit kelamin yang dialami perempuan, dimana hal tersebut dapat timbul pada diri sendiri maupun dari lingkungan masyarakat (9).

Pendekatan gender mutlak dilakukan. Hal ini dikarenakan walaupun penyakit tersebut sama dapat terkena oleh laki-laki maupun perempuan, namun perawatan kesehatan, dampak dan respons yang dialami dari kedua belah pihak tersebut akan berbeda. Selain itu perempuan juga mengalami diskriminasi dengan adanya kekerasan seksual yang

dialami oleh perempuan. Diskriminasi berdampak juga pada kesehatan mental. Seperti halnya perkawinan anak yang masih terjadi terutama di daerah pedesaan. Perkawinan ini terjadi diakibatkan sebuah paksaan yang diakibatkan oleh masalah ekonomi. Hal ini menyebabkan kondisi kesehatan reproduksinya mengalami masalah yang dikaitkan dengan gender.

Perempuan diharuskan melakukan tugas sebagai istri dan ibu rumah tangga. Padahal pada dasarnya perempuan juga perlu pendidikan layaknya laki-laki. Dengan situasi tersebut membuat perempuan berada dalam kondisi lemah, karena tingkat pendidikan perempuan yang rendah sehingga mengakibatkan perempuan tidak berdaya secara ekonomi karena tidak mampu mendapatkan pekerjaan yang baik.

Dalam kasus yang lain, yang dikutip dari artikel baktinews, dengan narasumber bernama Yani mengeluh sekaligus bersyukur atas kelahiran anak keduanya. Hal ini bertentangan dengan keinginannya karena menurutnya ‘anak’ akan menjadi penghalang untuk berkarir dan mencari nafkah. Jika bukan keinginan suaminya, sebetulnya ia belum siap untuk memiliki anak kembali.

Dari beberapa kasus yang dijelaskan tadi, ini sudah melanggar hak-hak reproduksi perempuan yang mana hak untuk hidup dan mengambil keputusan.

Gender sangat mempengaruhi kesehatan reproduksi. Baik pria maupun wanita sama-sama terpengaruh serta stereotip gender masing-masing. Empat isu gender dalam berbagai siklus kehidupan yaitu: Kesehatan Reproduksi Peka Gender. Pelayanan Kesehatan Reproduksi yang bersikap “Peka Gender”, yaitu:

- a. Memberikan pelayanan yang berkualitas dan memiliki berbagai jenis pelayanan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan, berlaku secara adil, tanpa membedakan jenis kelamin dan status sosialnya.
- b. Memberikan pelayanan kesehatan harus sesuai dengan perbedaan kebutuhan antara laki-laki dan perempuan sesuai dengan kodratnya.
- c. Memahami sikap antara laki-laki dan perempuan dalam menghadapi penyakit dan masyarakat harus menentukan sikap yang baik.
- d. Memahami perbedaan tentang penyakit yang diderita antara laki-laki dan perempuan
- e. Menyesuaikan pelayanan sehingga hambatan yang dihadapi baik laki-laki maupun perempuan sebagai akibat adanya perbedaan dapat diatasi.

KESIMPULAN

Kesehatan reproduksi merupakan salah satu yang harus diperhatikan mengingat banyaknya faktor yang timbul akibat adanya ketidakadilan dan ketidaksetaraan gender. Meskipun banyaknya regulasi hukum dan upaya yang mengatur tentang hak kesehatan reproduksi perempuan hal tersebut belum memiliki efek yang signifikan pada masalah reproduksi seperti jumlah angka penderita kanker serviks, HIV ataupun angka kematian ibu. Penyakit reproduksi menjadi penyakit yang sangat berkaitan dengan isu negatif dan diskriminasi dimana hal tersebut dapat timbul pada diri sendiri maupun dari lingkungan masyarakat. Gender sangat berhibungan erat akan kesehatan reproduksi laki-laki dan perempuan, sehingga perlu adanya kesadaran diri dan upaya dukungan orang terdekat untuk menghilangkan stigma negatif terhadap penyakit reproduksi dan meningkatkan kepedulian terhadap kesehatan reproduksi melalui pelayanan kesehatan reproduksi yang bersikap Peka Gender.

SARAN

Mengingat pentingnya kesehatan reproduksi, khususnya bagi perempuan, karena kesehatan reproduksi menjamin kelangsungan hidupnya, maka sangat

penting untuk memberikan pelayanan kesehatan reproduksi yang berkualitas dan aman.

Sehingga dapat memiliki menurunkan angka kematian ibu dan anak. Selain itu, kesehatan reproduksi dikatakan penting karena dengan menjaga kesehatan reproduksi, setiap orang akan terbebas dari penyakit menular seksual.

Saran yang diberikan penulis yaitu:

- Memberikan sosialisasi tentang pentingnya menjaga kesehatan reproduksi
- Meningkatkan pelayanan kesehatan reproduksi dan seksual yang dapat menyesuaikan segala kebutuhan dan dapat sesuai dengan cakupan dan aksesibilitas.
- Menjalin kerjasama dan kemitraan dalam mengembangkan strategi masyarakat untuk menciptakan dukungan sosial dan melaksanakan program terintegrasi dengan LSM. Seperti yang dilakukan pada LSM Muhammadiyah Aisyiyah penyuluhan tentang HIV AIDS
- Memberdayakan mitra untuk dapat berkomunikasi secara terbuka tentang kesehatan seksual dan hak-hak reproduksi.
- Terus membangun komitmen dari semua pihak dengan menjaga

kesehatan reproduksi tanpa bias gender.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis diberikan kemudahan serta kelancaran dalam menyusun artikel ilmiah ini. Dengan kesenangan hati, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Ekaterina Setyawati, ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sahid Jakarta
2. Bapak Soecahyadi, ST.,MT selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik Universitas Sahid Jakarta dan Pembimbing dalam penulisan
3. Ibu Lisa Ratnasari, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Sahid Jakarta

Terimakasih penulis ucapkan karena telah memberikan ilmu dan membimbing kami dalam pembuatan artikel ilmiah ini, serta kepada rekan-rekan peneliti, sebagai tim penulis dan pendukung dalam penyusunan artikel ilmiah ini. Semoga dengan adanya artikel ini dapat menambah wawasan bagi kami khususnya dan umumnya bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

1. Komnas Perempuan. Catatan Tahunan Komnas Perempuan Tahun 2020. Vol. 4. 2021.
2. Sari M, Asmendri. Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. 2020;6(1):41–53.
3. Shidiq U, Choiri MM. Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan. J Chem Inf Model. 2019;53(9).
4. Evy Apriani. Pengalaman perempuan berkaitan dengan masalah kesehatan reproduksi di Lembaga Pemasarakatan Cilacap [Internet]. 2012 [cited 2021 Oct 27]. Available from: <http://lib.ui.ac.id>
5. Naimah N. Perlindungan Hukum Terhadap Hak Kesehatan Reproduksi Perempuan Dari Kekerasan Berbasis Gender. Egalita. 2015;10(1–10).
6. Bupati Bondowoso. Peraturan Bupati Bondowoso Nomor 78. 2018.
7. Fitria M, Helmi AF. Keadilan Gender dan Hak-hak Reproduksi di Pesantren. J Psikol. 2011;38(1):1–16.
8. Ninsiima AB, Leye E, Michielsen K, Kemigisha E, Nyakato VN, Coene G. Girls have more challenges; they need to be locked up?: A qualitative

study of gender norms and the sexuality of young adolescents in Uganda. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(2).

9. arigan NP. Masalah Kusta dan Diskriminasi Serta Stigmatisasinya di Indonesia. *Humaniora*. 2013;4(1):432–44.

STUDI LITERATUR: ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PEMILIHAN METODE-METODE KONTRASEPSI PADA WANITA

¹Dinda Andimi, ²Alif Putra Kusumajaya, ³ANN Bella Yoselina Jingga Savitri, ⁴Yuri Nurdiantami

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jl. Raya Limo, Kec. Limo, Kota Depok 16515

E-mail korespondensi: dindaandimi@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Program Keluarga Berencana (KB) dilakukan agar keluarga-keluarga dapat merencanakan kapan akan mempunyai anak, berapa jumlah anak, berapa tahun jarak usia antara anak, dan seterusnya. Tujuan Program KB adalah untuk meningkatkan kesehatan keluarga dan mengendalikan populasi Indonesia. Program KB dilaksanakan dengan berbagai metode seperti promosi kontrasepsi, penyuluhan, dan penyediaan yang simpel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor pemilihan metode kontrasepsi, terutama Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP), yaitu metode kontrasepsi yang memiliki keampuhan yang lama. Penelitian ini dilaksanakan dengan meta-analisis lima penelitian terbaru mengenai dampak faktor-faktor tersebut terhadap pemilihan metode kontrasepsi. Meta-analisis tersebut dilakukan dengan melihat metode sampling, jumlah sampel, cara perhitungan hubungan, dan seterusnya, untuk menghilangkan bias-bias yang mungkin ada di setiap penelitian dan menghasilkan data yang akurat. Hasil penelitian menunjukkan kalau umur ibu, jumlah anak, dan biaya pemakaian dan pelayanan tidak berpengaruh terhadap pemilihan MKJP sementara tempat tinggal, pendidikan, jenis kelamin anak, pengetahuan wanita, dukungan suami, dan sumber informasi berpengaruh terhadap pemilihan MKJP. Perlu adanya perhatian yang lebih teliti terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan MKJP agar dampak MKJP lebih efektif.

Kata Kunci: Kontrasepsi, Faktor, Wanita

ABSTRACT

The Family Planning programme (FP) is carried out so that families are able to plan when to have children, how many children, the age gap between births, and so forth. The programme aims to increase family health and control the Indonesian population. The FP programme is done with various methods such as promotion of contraception, socialisation, and simple supply. This study aims to analyse the factors in choosing various contraceptive methods, especially Long-Acting Reversible Contraceptions (LARC), which are contraceptive methods with long potencies. This study is made by the meta-analysis of five recent studies regarding the relationship between various factors and the selection of contraception methods. The meta-analysis is done by examining the sampling method, sampel size, how the relationship was established, etcetera, to eliminate biases at each study and provide accurate data. This study shows that maternal age, amount of children, and the cost of usage and service do not affect the selection of LARC methods while location, education, gender(s) of the child(ren), knowledge of the mother, support of the husband, and source of information do have an effect on the selection of LARC methods. There needs to be a more detailed attention on those factors that affect the selection of LARC in order for them to be more effective in their goals.

Keywords: Contraception, Factors, Women

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2020 terhitung jumlah penduduk Indonesia sebesar 270,20 juta jiwa. Dibandingkan dengan jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2010 sebesar 237,63 juta jiwa, sehingga rata-rata laju pertumbuhan penduduk Indonesia pada tahun 2010-2020 sebesar 1,25% (1).

Menurut Undang Undang No. 52 tahun 2009 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga, penduduk harus menjadi titik sentral dalam pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Pembangunan berkelanjutan sendiri merupakan pembangunan terencana untuk menciptakan perbandingan antara perkembangan penduduk dengan daya dukung atau daya tampung lingkungan serta memenuhi kebutuhan generasi mendatang untuk menunjang kehidupan bangsa (2).

Oleh karena itu, pemerintah Indonesia telah memulai program Keluarga Berencana (KB) untuk Pasangan Usia Subur (PUS), suatu program yang bertujuan untuk mengatur angka kelahiran anak, jarak antar-kelahiran anak, usia ideal ibu, dan kehamilan ibu, melalui upaya promosi, perlindungan, dan bantuan untuk menjunjung hak reproduksi keluarga yang sehat (3). Usaha-usaha tersebut meliputi

banyak hal seperti penyediaan informasi dan layanan bagi perempuan, wanita yang menikah, dan lain-lainnya, untuk memahami lebih dalam mengenai keluarga yang sehat. Salah satu dari usaha-usaha tersebut, dan yang difokuskan hari ini, adalah pemberian kontrasepsi. Kontrasepsi adalah suatu produk atau prosedur yang mencegah reproduksi di dalam hubungan seksual (4).

Jenis kontrasepsi sederhana terbagi menjadi dua jenis, kontrasepsi sederhana tanpa alat dan dengan alat. Pada jenis kontrasepsi sederhana tanpa alat seperti metode senggama terputus, metode kalender, metode suhu basal badan, metode lendir serviks, pemberian ASI eksklusif, atau penggunaan KB dengan bahan alami. Sedangkan kontrasepsi sederhana dengan alat dapat berupa kondom, cup serviks, diafragma, dan spermisida (5). Selain itu terdapat alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) yang biasa dikenal sebagai IUD, kontrasepsi mantap berupa vasektomi dan tubektomi, serta kontrasepsi hormonal yang meliputi pil KB, suntik, dan implant (6).

Di antara indikator kunci untuk mengukur peningkatan akses ke kesehatan reproduksi adalah tingkat prevalensi kontrasepsi (CPR - Contraceptive Prevalence Rate) dan kebutuhan KB yang tidak terpenuhi (Unmet FP needs). Berdasarkan penelitian dari (3), persentase

peserta KB baru terhadap pasangan usia subur di Indonesia pada tahun 2015 sebesar 13,46%; angka ini lebih rendah dibandingkan capaian tahun 2014 yang sebesar 16,51% pasangan usia subur. Berdasarkan revisi RPJMN dan Renstra BKKBN 2010-2014, pemerintah Indonesia menetapkan target TFR (Total Fertility Rate) 2,36%, CPR sebesar 60,1%, dan unmet need sebesar 6,5% (Masruroh & Laili, 2018). Pada dasarnya, ini berarti wanita Indonesia hendaknya memiliki 2 atau 3 anak (lebih ke 2 anak) secara rata-rata, prevalensi kontrasepsi di tahun 2014 itu harus meningkat menjadi 60% kalangan PUS Indonesia, dan pemenuhan kebutuhan KB yang baik.

Pemerintah Indonesia sudah menjalankan program-program dan rencana-rencana kontraseptif untuk mencapai target tersebut, seperti Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) yang diberikan untuk para ibu pasca-lahir atau wanita pasca-aborsi (3). Akan tetapi, masih terdapat banyak perdebatan dan penemuan yang berbeda-beda terkait mengapa beberapa wanita memilih MKJP dan beberapa tidak, pentingnya hal-hal seperti dukungan suami, dan seterusnya. Oleh karena itu, perlu ada penelitian terkait pemilihan metode kontrasepsi bagi wanita, serta analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan - pemilihan

tersebut, baik secara pribadi maupun secara institusi.

BAHAN DAN METODE



Sumber jurnal dalam *literature review* ini didapatkan dari website kumpulan jurnal Indonesia yaitu Google Scholar pada alamat laman www.google scholar.com. Penulis melakukan pencarian dengan menggunakan kata kunci faktor “kontrasepsi wanita” dan mendapatkan hasil sebanyak 360 artikel. Kemudian penulis menyaring artikel dengan membatasi jurnal yang hanya terbit pada tahun 2018-2021 dan mendapatkan hasil 158 artikel. Artikel di inklusi untuk artikel yang tidak lengkap, tidak *open access*, publikasi tidak jelas, dan tidak sesuai dengan judul, didapatkan hasil sebanyak 5

artikel. Dan pada kelayakan dari artikel yang disaring, penulis menggunakan 5 artikel tersebut sebagai sumber

HASIL DAN PEMBAHASAN

No	Penulis	Judul Jurnal	Metodologi	Hasil Penelitian
1	Ayu Aminatussyadiah Aris Prastyoningsih	Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Kontrasepsi Pada Wanita Usia Subur Di Indonesia (Analisis Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2017)	Penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain <i>cross-sectional</i>	Penelitian ini menganalisis tiga faktor pemilihan kontrasepsi, yaitu: (1) umur, (2) tempat tinggal, dan (3) pendidikan.
2	Nur Masruroh Uliyatul Laili	Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang Pada Ibu Pasca Salin di BPM Bashori Surabaya	Penelitian analitik kuantitatif dengan desain <i>cross-sectional</i>	Penelitian ini menganalisis enam faktor pemilihan MKJP, yaitu: (1) sikap pasangan, (2) dukungan pasangan, (3) pelayanan, (4) biaya fasilitas, (5) paritas, dan (6) usia ibu.
3	Lia Laurensia Intan Silviana Mustikawati	Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang	Penelitian kuantitatif dengan desain <i>case control</i>	Penelitian ini menganalisis enam faktor pemilihan kontrasepsi, yaitu: (1) umur, (2) tingkat pendidikan, (3) jumlah anak, (4) pengetahuan, (5) biaya pemakaian, dan (6) dukungan suami.
4	Seri Aryati Sukamdi Dyah Widyastuti	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Metode Kontrasepsi (Kasus Di Kecamatan Seberang Ulu I Kota Palembang)	Penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain <i>cross-sectional</i>	Penelitian ini menganalisis tiga faktor pemilihan kontrasepsi, yaitu: (1) umur, (2) pendidikan, dan (3) jenis kelamin anak yang dimiliki.

5	Herlina Simanjuntak Fika Ayu Maynia	Faktor yang Berhubungan Dengan Penggunaan Kontrasepsi Pada Wanita Dengan Pernikahan Usia Dini	Penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain <i>cross-sectional</i>	Penelitian ini menganalisis empat faktor pemilihan kontrasepsi, yaitu: (1) pengetahuan, (2) tingkat pendidikan, (3) dukungan suami, dan (4) sumber informasi.
---	--	---	--	---

1. Hubungan Umur dengan Pemilihan Kontrasepsi

Pada penelitian (Laurensia dan Mustikawati, 2020) didapatkan hasil wanita pada umur reproduksi sehat sebanyak 35,9% memilih untuk menggunakan alat kontrasepsi jangka panjang sedangkan yang memilih menggunakan alat kontrasepsi jangka pendek sebesar 38,2% (7). Hasil uji statistik menunjukkan tidak adanya hubungan antara umur dengan penggunaan MKJP.

Pada penelitian (Mahmudah, 2015) mengatakan bahwa tidak adanya hubungan antara umur dengan pemilihan MKJP karena keputusan seseorang dalam menentukan alat kontrasepsi tidak selalu dipengaruhi oleh umur tapi masih ada faktor lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Aminatussyadiah & Prastyoningsih, 2019) membagi umur wanita menjadi tiga kategori yaitu <20 tahun, 20-35 tahun, dan >35 tahun (8). Dan

mendapatkan hasil terbanyak 4099 wanita menggunakan kontrasepsi pil dan paling sedikit 1412 wanita menggunakan kontrasepsi suntik. Kemudian pada uji statistik yang dilakukan memperoleh $p\text{-value} = 0,303$ yang berarti tidak menunjukkan adanya hubungan umur dengan pemilihan kontrasepsi pada wanita. Hasil yang sama didapatkan pula pada penelitian yang dilakukan (Aryati et al., 2019), bahwa faktor umur wanita tidak memiliki hubungan dengan pemilihan kontrasepsi yang ditunjukkan melalui uji statistik $p\text{-value} = 0,736$.

Di dalam penelitian (Masruroh & Laili, 2018), terdapat hubungan diantara usia dan pemilihan MKJP, dengan wanita berusia >35 tahun 10 kali lebih banyak memilih MKJP dibanding wanita berusia 20-35 tahun (3). Pada uji statistik tersebut, ditemukan $p\text{-value} 0,001$ yang berarti adanya signifikansi. Akan tetapi, penelitian Masruroh & Laili menggunakan *non-random sampling* dimana sampel berasal dari populasi yang kebetulan ada (*accidental sampling*) sementara ke-empat

penelitian lainnya menggunakan *random sampling*; ini menunjukkan adanya bias dan kesalahan sampling di dalam penelitian Masruroh & Laili.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan kalau tidak ada hubungan usia wanita dengan pemilihan MKJP.

2. Hubungan Tempat Tinggal dengan Pemilihan Kontrasepsi

Dalam penelitian (Aminatussyadiah & Prastyoningsih, 2019) penggunaan kontrasepsi pil banyak digunakan pada tempat tinggal di perkotaan sebanyak 2453 wanita dan pada pedesaan 1646 wanita (8). Uji statistik dilakukan dan menghasilkan $p\text{-value} = 0,000$ maka dapat dikatakan terdapat hubungan yang signifikan antara tempat tinggal dengan pemilihan kontrasepsi wanita.

3. Hubungan Pendidikan dengan Pemilihan Kontrasepsi

Pada penelitian (Laurensia dan Mustikawati, 2020) tingkat pendidikan dibagi menjadi dua yaitu pendidikan tinggi dan pendidikan rendah (7). Dan didapatkan hasil wanita yang memiliki pendidikan rendah sebesar 18,8% menggunakan alat kontrasepsi jangka panjang, sedangkan yang menggunakan alat kontrasepsi jangka pendek sebesar 32,4%. Lalu wanita yang memiliki pendidikan tinggi sebesar 31,2% menggunakan alat kontrasepsi jangka

panjang, sedangkan yang menggunakan alat kontrasepsi jangka pendek sebesar 17,6%. Penelitian ini didukung oleh penelitian (Nislawaty, 2015) mengatakan bahwa wanita dengan pendidikan tinggi akan memilih alat kontrasepsi jangka panjang karena mereka memiliki pengetahuan lebih tentang MKJP. Pada penelitian (Aminatussyadiah & Prastyoningsih, 2019) tingkat pendidikan wanita dibagi menjadi tidak sekolah, rendah, menengah, dan tinggi. Dan mendapatkan hasil pada tingkat pendidikan menengah 2313 wanita menggunakan kontrasepsi pil dan paling sedikit pada wanita tidak sekolah memilih kontrasepsi suntik sebanyak 12 wanita. Perolehan uji statistik $p\text{-value}$ sebesar 0,000 yang membuktikan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan pemilihan kontrasepsi wanita. Pada penelitian (Simanjuntak dan Maynia, 2018) tingkat pendidikan dibagi menjadi dua yaitu, tinggi dan rendah (9). Dan mendapatkan hasil pada tingkat pendidikan rendah, dari 14 wanita berpendidikan rendah, hanya 4 wanita yang menggunakan alat kontrasepsi dan sisanya tidak menggunakan alat kontrasepsi. Sedangkan dari 39 wanita berpendidikan tinggi, hanya 9 wanita yang tidak menggunakan alat kontrasepsi, sisanya menggunakan alat kontrasepsi. Dari hasil uji statistik didapatkan hasil $p\text{-value}$

0,004 ($<\alpha$ 0,05) sehingga H_0 ditolak dan artinya adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan pemilihan alat kontrasepsi. Berkebalikan dengan penelitian (Aryati et al., 2019) menunjukkan tingkat pendidikan tidak berhubungan dengan pemilihan kontrasepsi wanita pada $p\text{-value} = 0,504$.

4. Hubungan Jenis Kelamin Anak yang dimiliki dengan Pemilihan Kontrasepsi

Berdasarkan penelitian (Aryati et al., 2019) faktor wanita dalam memilih kontrasepsi yang digunakan ialah jenis kelamin anak yang dimiliki, anak perempuan dan anak laki-laki (10). Jika wanita tersebut sudah memiliki anak dengan jenis kelamin lengkap dibuktikan lebih memilih untuk menggunakan metode kontrasepsi jangka panjang (MKJP) yang dibuktikan dengan uji statistik didapatkan $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$.

5. Hubungan Pengetahuan dengan Pemilihan Kontrasepsi

Pada penelitian (Laurensia dan Mustikawati, 2020) tingkat pengetahuan dibagi menjadi dua yaitu, pengetahuan baik dan kurang baik (7). Dan didapatkan hasil wanita yang memiliki pendidikan kurang baik sebanyak 56 wanita (32,9%) memilih menggunakan alat kontrasepsi jangka pendek atau non MKJP. Dan sebanyak 37 wanita (21,8%) menggunakan alat

kontrasepsi jangka panjang. Hasil uji statistik maka didapatkan $p\text{-value}$ 0,006 ($<\alpha$ 0,05) yang artinya adanya hubungan antara pengetahuan dengan pemilihan alat kontrasepsi. Hal ini didukung oleh pendapat (Mahmudah, 2013) pengetahuan akseptor sangat berkaitan erat dengan pemilihan alat kontrasepsi. Karena dengan pengetahuan yang baik, akan mengubah cara pandang akseptor terhadap alat kontrasepsi.

Pada penelitian (Simanjuntak dan Maynia, 2018) faktor yang digunakan dalam memilih alat kontrasepsi adalah pengetahuan (9). Sebesar 62,5% wanita memiliki pengetahuan yang rendah terhadap kontrasepsi dan tidak menggunakan alat kontrasepsi. Hasil uji statistik didapatkan $p\text{-value}$ 0,001 ($<\alpha$ 0,05) yang artinya H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan dengan pemilihan penggunaan alat kontrasepsi.

6. Hubungan Dukungan Suami dengan Pemilihan Kontrasepsi

Pada penelitian (Laurensia dan Mustikawati, 2020) sebanyak 45 wanita (26,5%) tidak mendapatkan dukungan dari suami dan tidak menggunakan alat kontrasepsi (7). Sedangkan 59 wanita (34,7%) mendapatkan dukungan dari suami dan menggunakan MKJP. Hasil uji statistik didapatkan $p\text{-value}$ 0,005 ($<\alpha$ 0,05) yang

artinya H_0 ditolak dan disimpulkan bahwa adanya hubungan dukungan suami dengan pemilihan pemilihan kontrasepsi. Menurut (BKKBN, 2011) dukungan dari suami sangat dibutuhkan dalam proses penentuan penggunaan alat kontrasepsi. Pada penelitian (Simanjuntak dan Maynia, 2019) terdapat 17 wanita (68%) kurang mendapatkan dukungan dari suami tidak menggunakan alat kontrasepsi (9). Wanita yang diberikan dukungan oleh suami akan menggunakan alat kontrasepsi sedangkan yang tidak mendapat dukungan, tidak menggunakan alat kontrasepsi. Hasil uji statistik didapatkan p -value 0,000 ($<\alpha$ 0,05) yang artinya H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara dukungan suami dengan penggunaan alat kontrasepsi.

Penelitian Masruroh & Laili juga setuju dengan penemuan-penemuan di atas; penelitian tersebut menemukan dukungan suami memiliki hubungan yang signifikan dengan pemilihan MKJP dengan p -value 0,001 ($p < \alpha$ 0,05). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan diantara dukungan suami dan pemilihan metode kontrasepsi jangka panjang.

7. Hubungan Jumlah Anak dengan Pemilihan Kontrasepsi

Pada penelitian (Laurensia dan Mustikawati, 2020) jumlah anak dibagi menjadi tiga yaitu grandemultipara (lebih

dari 4 kali melahirkan), multipara (2-4 kali melahirkan), dan primipara (1 kali melahirkan) (7). Sebesar 66 wanita (38,8%) dengan 2-4 anak menggunakan alat kontrasepsi jangka panjang (MKJP) dan 67 wanita (39,4%) tidak menggunakan alat kontrasepsi. Hasil uji statistik didapatkan p -value 0,928 ($>\alpha$ 0,05) yang dapat disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan antara jumlah anak dengan pemilihan kontrasepsi.

Penelitian tersebut ditentang oleh penelitian Masruroh & Laili yang menemukan adanya hubungan diantara paritas wanita (Masruroh & Laili membaginya dalam dua kategori: paritas di bawah 3 dan paritas sama-dengan/di atas 3) dan pemilihan metode kontrasepsi. Akan tetapi, perbedaan ini dapat diatributkan terhadap metode *non-random sampling* yang digunakan Masruroh & Laili (*accidental sampling*). Walaupun hanya terdapat dua jurnal dan hasilnya berbeda, penelitian Laurensia dan Mustikawati lebih dipertimbangkan dibanding Masruroh & Laili karena metode *sampling* Laurensia dan Mustikawati yang lebih representatif.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan kalau paritas tidak memiliki hubungan terhadap pemilihan metode kontrasepsi jangka panjang.

8. Hubungan Biaya Pemakaian dan Pelayanan dengan Pemilihan Kontrasepsi

Pada penelitian (Laurensia dan Mustikawati, 2020) biaya pemakaian dibagi menjadi dua yaitu, tidak mahal dan mahal (7). Dari persepsi pemakaian biaya yang mahal, sebanyak 4 wanita (2,4%) menggunakan MKJP. Sedangkan dari persepsi pemakaian yang tidak mahal, sebanyak 84 wanita (49,4%) tidak menggunakan MKJP. Hasil uji statistik didapatkan p -value 0,368 ($>\alpha$ 0,05) yang dapat disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan antara biaya pemakaian dengan pemilihan kontrasepsi.

Pada penelitian Masruroh & Laili, yang dilihat di sini merupakan hubungan antara biaya pelayanan kontrasepsi dan pemilihan metode kontrasepsi. Sebanyak 25 responden (sekitar 76% dari semua responden) mendapati pelayanan gratis atau tanpa biaya. Analisis yang dilakukan membuahi hasil p -value 0,710 ($p > \alpha$ 0,05).

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara biaya pemakaian dan pelayanan kontrasepsi dengan pemilihan metode kontrasepsi jangka panjang.

9. Hubungan Sumber Informasi dengan Pemilihan Kontrasepsi

Pada Penelitian (Simanjuntak dan Maynia, 2018) sumber informasi dibagi menjadi dua yaitu, dari tenaga kesahan dan dari non tenaga kesehatan. Terdapat 34 wanita (87,2%) yang mendapatkan informasi dari tenaga kesehatan menggunakan alat kontrasepsi. Hasil uji statistik didapatkan p -value 0,000 ($<\alpha$ 0,05) yang dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara sumber informasi dengan pemilihan penggunaan kontrasepsi. Hal ini didukung oleh penelitian (Isma *et al*, 2013) perilaku seseorang akan dipengaruhi oleh sumber informasi yang dididatkannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan berbagai penelitian yang dianalisis, terdapat 9 faktor yang dianggap memiliki pengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi pada wanita. Dari faktor tersebut kesimpulan yang diperoleh ialah:

1. Faktor umur wanita tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi walaupun ada satu penelitian yang menemukan sebaliknya.
2. Faktor tempat tinggal wanita berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi.
3. Faktor pendidikan wanita berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi. Walaupun pada salah satu penelitian

mendapatkan hasil faktor pendidikan wanita tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi.

4. Faktor jenis kelamin anak yang dimiliki wanita berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi.
5. Faktor pengetahuan wanita berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi.
6. Faktor dukungan suami berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi, walaupun ada satu penelitian yang menemukan sebaliknya.
7. Faktor jumlah anak tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi.
8. Faktor biaya pemakaian dan pelayanan tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi.
9. Faktor sumber informasi berpengaruh terhadap metode kontrasepsi.

SARAN

Diharapkan kepada masyarakat agar lebih memahami terkait penggunaan alat kontrasepsi, pro-kontranya, dan jenis-jenisnya. Selain itu, perlu ada penekanan lebih terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan MKJP agar eksekusinya lebih efektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada ibu Yuri Nurdiantami selaku dosen pengampu mata kuliah penulisan ilmiah yang banyak membantu dan membimbing kami selama penulisan ini berlangsung, ucapan terima kasih pula penulis tujukan kepada kedua orang tua, sahabat, dan teman yang terlibat untuk mendukung penulis menyelesaikan penulisan ini, serta pihak kampus penulis UPN Veteran Jakarta menjadi sarana pembelajaran bagi penulis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Satriadi I. Hasil Sensus Penduduk 2020. Ber Resmi Stat [Internet]. 2021;(14/2/2171.Th.I):1–11. Available from: <https://batamkota.bps.go.id>
2. BKKBN. Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional Tahun 2017. Badan Kependud dan Kel Berencana Nas [Internet]. 2018;1(1):1–108. Available from: <https://www.bkkbn.go.id/po-content/uploads/lakip-BKKBN-2017.pdf>
3. Masruroh N, Laili U. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang pada Ibu Nifas di BPM Bashori

- Surabaya. *J Kesehat Al-Irsyad*. 2018;XI(2):1–9.
4. Hubacher D, Trussell J. A definition of modern contraceptive methods. *Contraception*. 2015;92(5).
 5. Widiawati S. Pelayanan Kontrasepsi. *Contraseptive*. 2016;
 6. Priyanti S, Syalfina AD. Alat Kontrasepsi Dan Aktivitas Seksual Sebagai Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Keputihan. *J Berk Epidemiol* [Internet]. 2017;5(3). Available from: <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i3.2017>
 7. Laurensia L, Mustikawati I. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Penggunaan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP). *Heal Publica J Kesehat Masy*. 2020;1(1).
 8. Aminatussyadah, A., Prastyoningsih A. Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Kontrasepsi Pada Wanita Usia Subur Di Indonesia (Analisis Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2017). *J Ilm Kesehat* [Internet]. 2019;12(2):522–3. Available from: <https://doi.org/10.48144/jjks.v12i2.16>
 9. Simanjuntak H, Maynia F. Faktor Yang Berhubungan dengan Penggunaan Kontrasepsi Pada Wanita Dengan Pernikahan Usia Dini. *Southeast Asian J Midwifery*. 2018;4(1):40–5.
 10. Aryati S, Sukamdi S, Widyastuti D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Metode Kontrasepsi (Kasus di Kecamatan Seberang Ulu I Kota Palembang). *Maj Geogr Indones* [Internet]. 2019;33(1). Available from: <https://doi.org/10.22146/mgi.35474>

HUBUNGAN GENDER TERHADAP REMAJA YANG MENGALAMI PELECEHAN SEKSUAL

¹Fany Matul Hidayah, ²Arifah Arifin, ³Rohmatul.F, ⁴Sherly.A, ⁵Zidni K.N
S1 Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibrahimy
Jl. Jl. KHR. Syamsul Arifin 1-2 Po. Box. 2 Sukorejo Sumberejo Banyuputih 68374
Jawa Timur, Indonesia
E-mail korespondensi: fannyhidayah1202@gmail.com

ABSTRAK

Pelecehan Seksual adalah segala bentuk perilaku maupun perkataan bermakna seksual yang berefek merendahkan martabat orang yang menjadi sasaran, seperti meraba, menyentuh, berciuman, berpelukan, perkataan jorok, menggoda (mengarah ke hubungan seksual). Beberapa faktor terjadinya pelecehan seksual oleh remaja di Indonesia diantaranya pendidikan, budaya, dan agama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan gender dengan kejadian pelecehan seksual yang dialami oleh remaja. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif. Pengambilan data bersumber pada 15 artikel. Artikel yang digunakan rentang waktu tujuh tahun terakhir, yaitu tahun 2015-2021. Dari hasil pencarian didapatkan 15 artikel nasional, 3 artikel utama sebagai referensi, dan 12 artikel penunjang. Artikel yang digunakan bersumber pada google scholar. Hasil analisis menunjukkan bahwasannya ada hubungan yang signifikan antara kesetaraan gender terhadap remaja yang mengalami pelecehan seksual, dimana belum seimbang antara peran laki-laki dan perempuan, sehingga perempuan masih sering di nomerduakan oleh laki-laki bahkan perempuan hanya di anggap sebagai pemuas nafsu saja. Dalam hal ini upaya pemerintah agar dapat mengurangi kasus pelecehan seksual yang masih tinggi di Indonesia dengan meningkatkan pengetahuan orang tua dan remaja tentang kesehatan reproduksi remaja melalui berbagai forum dan sumber informasi seperti pusat informasi dan konseling kesehatan reproduksi remaja (PIK – KRR). Kesimpulan dari penelitian ini adalah peran laki-laki masih dominan daripada perempuan sehingga laki-laki masih bisa bertindak semena- mena terhadap perempuan, khususnya tindakan pelecehan seksual. Oleh karena itu, remaja harus berhati-hati dan selektif dalam menjalin pergaulan serta diperlukan pemahaman yang tepat tentang seksualitas, kesehatan reproduksi, pendalaman pendidikan agama, dan pelestarian nilai-nilai budaya bangsa.

Kata Kunci: Gender, Remaja, Pelecehan Seksual

ABSTRACT

Sexual harassment is all forms of behavior or words with sexual meaning that have the effect of degrading the dignity of the person being targeted, such as touching, touching, kissing, hugging, obscene words, teasing (leading to sexual intercourse). Several factors in the occurrence of sexual harassment by adolescents in Indonesia include education, culture, and religion. This study aims to determine the relationship between gender and the incidence of sexual harassment experienced by adolescents. This research method uses a descriptive approach. Data collection was sourced from 15 articles. The articles used span the last seven years, namely 2015-2021. From the search results obtained 15 national articles, 3 main articles as references, and 12 supporting articles. The articles used are sourced from Google Scholar. The results of the analysis show that there is a significant relationship between gender equality and adolescents who experience sexual harassment, which is not yet balanced between the roles of men and women, so that women are still often underestimated by men and even women are only considered as satisfying lusts. In this case, the government's efforts to reduce cases of sexual harassment are still high in Indonesia by increasing the knowledge of parents and adolescents about adolescent reproductive health through various forums and information sources such as information centers and adolescent reproductive health counseling (PIK-KRR). The conclusion of this study is that the role of men is still dominant than women so that men can still act arbitrarily against women, especially acts of sexual harassment. Therefore, adolescents must be careful and selective in socializing and need a proper understanding of sexuality, reproductive health, deepening religious education, and preserving the nation's cultural values.

Keywords: Gender, Adolescents, Sexual Harassment

PENDAHULUAN

Gender adalah suatu konsep yang digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan laki-laki dan perempuan dari sudut non-biologis. Hal ini berbeda dengan sex yang secara umum digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan laki-laki dan perempuan dari segi anatomi biologi. Diskriminasi gender adalah sebuah ketidakadilan dengan pembedaan sikap dan perlakuan terhadap sesama manusia berdasarkan jenis kelamin.

Remaja adalah seorang yang berada pada masa perkembangan transisi antara masa anak-anak dan masa remaja yang mencakup perubahan biologis, kognitif, dan sosial emosional. Perubahan biologis, kognitif, dan sosial yang terjadi berkisar dari perkembangan fungsi seksual, proses berfikir yang abstrak hingga sampai pada sikap kemandirian. Remaja adalah tahapan dimana individu mulai merasa tertarik pada lawan jenis. Perkembangan ini akan terus berlanjut hingga dewasa muda, fase ini terjadi penyesuaian pada kehidupan dan harapan sosial yang baru (1).

Pelecehan seksual adalah segala bentuk perilaku maupun perkataan bermakna seksual, yang berefek merendahkan martabat orang yang menjadi sasaran, seperti meraba, menyentuh, berciuman, berpelukan, perkataan jorok, menggoda (mengarah ke hubungan

seksual). Kekerasan terhadap perempuan dapat menyebabkan angka kematian tinggi dan gangguan kesehatan baik fisik maupun psikologis terhadap jutaan perempuan sehingga berdampak pada masalah kesehatan reproduksi remaja.

Kesehatan reproduksi adalah keadaan sejahtera baik fisik, mental, sosial yang utuh dalam segala hal yang berkaitan dengan fungsi, peran dari system reproduksi baik pria maupun wanita (2). Bentuk diskriminasi gender telah tampak pada masa remaja. Perempuan sering menjadi korban kekerasan seksual. Hal ini terjadi karena laki-laki cenderung mempunyai arti bahwa derajat dan martabat mereka lebih tinggi dari perempuan. Sedangkan perempuan cenderung diarahkan untuk menyelesaikan kegiatan yang berhubungan dengan rumah tangga. Bahkan sebagian besar laki-laki masih banyak yang memordukakan perempuan hingga perempuan hanya dianggap sebagai pemuas nafsu.

Pada saat ini remaja di Indonesia mempunyai pemahaman yang keliru mengenai seksualitas sehingga menjadikan mereka mencoba untuk bereksperimen mengenai masalah seks tanpa menyadari bahaya yang ditimbulkan dari perbuatannya. Salah satunya adalah bentuk kekerasan yang sering dialami perempuan yaitu kekerasan yang mengarah ke hubungan

seksual. Kekerasan seksual yang umumnya terjadi pada remaja dipicu oleh beberapa faktor antara lain pendidikan, yaitu kurang pengetahuan remaja tentang Pendidikan seks yang benar. Faktor budaya, yaitu budaya patriarki. Budaya yang didominasi laki-laki menempatkan perempuan pada posisi inferior dan sekunder dalam masyarakat. Faktor agama menjadi salah satu alasan ketidakmampuan remaja untuk mengendalikan hawa nafsunya.

Peran remaja sangatlah menentukan berhasil tidaknya sebuah negara dalam mengedukasi generasinya karena, jika generasi muda atau remaja hancur maka negara tidak mempunyai generasi yang berkualitas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan gender terhadap remaja yang mengalami pelecehan seksual tahun 2021.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif. Pengambilan data bersumber pada 15 artikel. Artikel yang digunakan dari rentang waktu tujuh tahun terakhir, yaitu tahun 2015-2021. Penelitian ini dilakukan dua kali yaitu pada tanggal 24 Agustus 2021 dan 01 September 2021. Dari hasil pencarian didapatkan 15 artikel nasional, 3 artikel utama sebagai referensi, dan 12 artikel penunjang. Artikel yang digunakan bersumber pada google scholar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari *me-review* 15 artikel tersebut bahwasannya masih ditemukan tingkat ketidaksetaraan gender dan masih sangat minim pengetahuan perempuan mengenai kesehatan reproduksi sehingga banyak yang mengalami pelecehan seksual. Pada 40% jurnal ditemukan bahwasannya pelecehan seksual terjadi akibat minimnya pengetahuan kesehatan reproduksi pada remaja. Pengetahuan dan pendidikan seksual sangat penting bagi remaja untuk menghindari terjadinya pelecehan seksual baik secara formal dari instuisi pendidikan maupun secara informal dari keluarga tentang seks. Namun sekarang banyak ditemukan pendidikan seks informal jarang sekali diberikan oleh orang tua karena sebagian orang tua masih menganggap tabu atau kurang nyaman apabila membicarakan permasalahan seksual.

Dari 15 artikel diperkirakan sekitar 60% pelecehan diakibatkan karena ketidakseimbangan gender antara laki-laki dan perempuan. Kekuasaan patriarki menjadi pemicu utama kasus diskriminasi atau kekerasan terhadap perempuan. Selain itu, adanya hak-hak istimewa yang dimiliki oleh laki-laki menjadi faktor terjadinya kekerasan pada perempuan. Hak tersebut dapat berupa pengambilan suatu keputusan yang didominasi oleh kaum laki-laki dan

kaum perempuan hanya bisa mengikuti tanpa memberikan pendapat atau melakukan suatu penolakan terhadap keputusan tersebut. Saat ini perempuan lebih mudah menjadi korban kekerasan seksual, seperti pemerkosaan. Dalam relasinya dengan laki-laki hal ini menyebabkan terbentuknya stereotipe yang merendahkan perempuan. Karena secara umum biasanya perempuan lebih sering dimanfaatkan oleh laki-laki untuk memuaskan hasrat.

Penelitian lain mengatakan pandangan seseorang terhadap gender khususnya pandangan terhadap perempuan dapat menimbulkan subordinasi pada perempuan itu sendiri. Karena banyaknya anggapan yang kurang berpihak pada perempuan, hal ini menjadikan laki-laki merasa bahwa dirinya lebih daripada perempuan sehingga memunculkan sikap yang menepatkan perempuan pada posisi yang tidak penting. Hal inilah yang menjadi pemicu bahwa penyebab adanya pelecehan seksual adalah sikap gender terhadap perempuan.

Kesetaraan dan keadilan gender dalam Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR) harus merata dan dipahami bersama baik remaja perempuan maupun remaja laki-laki. Kesehatan reproduksi merupakan proses yang diperlukan untuk melanjutkan generasi dan keturunan. Sikap gender

(Gender Attitude) yang ada di masyarakat sangat mempengaruhi perilaku seseorang.

Jika seseorang khususnya remaja itu sendiri memiliki sikap gender (Gender Attitude) yang sadar akan kesetaraan dan keadilan gender, maka akan sangat kecil adanya pelecehan seksual terhadap remaja sehingga tercipta keseimbangan sosial dan tidak akan terjadi kesenjangan sosial antara laki-laki dan perempuan.

KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan ini dapat diketahui bahwa ada hubungan antara gender dengan kejadian pelecehan seksual yang terjadi pada remaja. Pengetahuan dan pendidikan adalah indikator terpenting untuk membentuk karakter remaja. Faktor budaya dan juga agama memiliki peranan penting dalam mengurangi atau menghindari kekerasan seksual pada remaja. Disamping itu faktor lingkungan, sosial media, serta peran orangtua juga sangat dibutuhkan dalam pembentukan karakter remaja. Dalam hal ini, kekuasaan patriarki perlu ditiadakan untuk mengurangi ketidaksetaraan gender yang ada antara laki-laki dan perempuan.

SARAN

Oleh karena itu, remaja harus berhati-hati dan selektif dalam menjalin pergaulan serta

diperlukan pemahaman yang tepat tentang seksualitas, kesehatan reproduksi, pendalaman pendidikan agama, dan pelestarian nilai-nilai budaya bangsa. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk lebih dalam lagi dalam membahas permasalahan gender, seksualitas, dan remaja. Karena masih banyak terjadi ketimpangan gender dan diskriminasi perempuan yang sangat penting untuk diteliti.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada Universitas Ibrahimy khususnya Fakultas Ilmu Kesehatan yang memberikan kesempatan, dukungan, serta kepercayaan kepada kami dalam penulisan karya tulis ilmiah. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada dosen kami Eliyawati, S.ST dan Ganis Yunita Prativie, Amd. Keb selaku dosen wali serta kami ucapkan terima kasih kepada teman-teman yang memberikan dukungan secara teknis maupun spiritual kepada kami.

DAFTAR PUSTAKA

1. Fadhilah N. Kecenderungan Perilaku Seksual Beresiko Dikalangan Mahasiswa: Kajian Atas Sexual Attitude Dan Gender Attitude. Marwah

J Perempuan, Agama dan Jender. 2020;19(2):171.

2. Purbono IA, Prabawati M, Tarma. Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi. Fam J Pendidik Kesejaht Kel. 2015;1(2):135–49.
3. Ika P, Wenny AN, Wiwin L, Sri Mulyani. Upaya Penurunan Aktivitas Seksual Pranikah Melalui Pendidikan Kesehatan Reproduksi Berbasis Kesetaraan Gender. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat. 2020;6(1):38-44. <http://doi.org/10.22146/jpkm.38144>
4. Wilda RP, Hamdiyah, Asnuddin. Deteksi Dini Masalah Kesehatan Reproduksi Melalui Pos Kesehatan Remaja. Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat. 2020;3(1):87-94. <http://dx.doi.org/10.33474/jipemas.v3i1.5035>
5. Boediarsih, Zahroh S, Syamsulhuda BM. Persepsi Remaja Tentang Peran Gender dan Gender Seksualitas di Kota Semarang. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia. 2016;11(1):28-37.
6. Utami ZNP, Rifdah AK, Cecep, Sahadi H. Mengatasi dan Mencegah Tindak Kekerasan Seksual Pada Perempuan Dengan Pelatihan Asertif. Jurnal Penelitian dan PPM. 2018;5(1):1-110.
7. Linda S, Izkandar A. Hubungan Antara Lovestyle, Sexual Attitudes, Gender

- Attitude Dengan Perilaku Seks Pra Nikah. Jurnal Vokasi Kesehatan. 2015;1(1):28-38.
8. Merry F, Astri H. Comprehensive Sexuality Education Sebagai Pencegahan Terhadap Kekerasan Seksual Pada Siswa Siswi SMP 8 Surabaya. Penamas Adi Buana. 2020;4(1):53-60.
 9. Zuhrotul R, Ni'mal B, Dwi MW. Hubungan Antara Kekerasan Seksual Dengan Fungsi Seksual Perempuan di Kabupaten Jember. e Jurnal Pustaka Kesehatan. 2017;5(2):193-8.
 10. Delia A, Melinda N, Feri A. Evaluasi Pelaksana Pengarusutamaan Gender pada Program Kampung Keluarga Berencana Kota Bukittinggi. Menara Ilmu. 2021;XV(1):19-31.
 11. Erna EC. Kesetaraan Gender dan Pemberdayaan Perempuan di Indonesia: Keinginan dan Keniscayaan Pendekatan Pragmatis (Studi Terhadap UKM Cirebon Home Made). AKSELERASI: Jurnal Ilmiah Nasional. 2020;2(1):70-82.
 12. Ayu KU, Tri KK. Komunikasi Kesehatan Tentang Kesehatan reproduksi dan seksual Komprehensif. PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2021;5(1):210-26.
 13. Janu A, Nur Azizah, Ika Novita S. Pemikiran Gender Menurut Para Ahli: Telaah Atas Pemikiran Amina Wadud Muhsin, Asghar Ali Engineer, dan Mansour Fakih. SAWWA. 2015;11(1):75-94.

DETERMINAN STATUS KETERPAPARAN COVID-19 BERDASARKAN GEJALA: STUDI KASUS DI BOGOR

¹Tri Wurisastuti, ²Dewi Kristanti

^{1,2}Puslitbang Upaya Kesehatan Masyarakat
Jl. Percetakan Negara No. 29 Jakarta Pusat
E-mail korespondensi: triwurisastuti88@gmail.com

ABSTRAK

Sindrom pernapasan akut COVID-19 pertama kali dilaporkan di Wuhan, Cina pada akhir Tahun 2019. Penyebaran Virus SARS CoV-2 ini sangat cepat dan secara klinis tingkat keparahannya sangat bervariasi, mulai dari tanpa gejala, gejala ringan hingga gejala berat yang menyebabkan kematian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor apa yang meningkatkan risiko seseorang mengalami gejala COVID-19. Penelitian ini dilakukan secara *cross sectional* pada bulan September-Oktober 2020 pada responden Studi Kohor Penyakit Tidak Menular di Kota Bogor yang memiliki android. Penelitian ini dilakukan secara daring dengan menggunakan aplikasi *Lyme Survey*. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah gejala COVID-19 dan variabel independen dalam penelitian meliputi karakteristik responden (jenis kelamin, umur, pekerjaan, pendidikan dan status kawin), perilaku merokok, aktifitas fisik, konsumsi jamu/vitamin, gangguan mental emosional (GME), dan keberadaan penyakit tidak menular (PTM).

Terdapat 2936 data lengkap yang dianalisis menggunakan *multiple logistic regression*. Hasil analisis menyatakan bahwa mereka yang berusia lebih dari 55 tahun memiliki risiko 1,7 kali lebih tinggi mengalami gejala COVID-19 dibandingkan usia yang lebih muda (OR=1,7; 95% CI=1,3-2,3). Mereka yang memiliki GME seperti stress, depresi atau kecemasan memiliki risiko 5 kali lebih tinggi mengalami gejala COVID-19 dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki GME (OR=5,0; 95% CI=3,2-7,8). Mereka yang memiliki kebiasaan merokok berisiko 1,4 kali lebih tinggi mengalami gejala COVID-19 dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok (OR=1,4; 95% CI=1,1-2,0). Dengan demikian, faktor yang berkontribusi terhadap gejala COVID-19 pada studi ini adalah umur, GME dan merokok.

Kata Kunci: COVID-19, Gejala, Umur, GME, Merokok

ABSTRACT

The COVID-19 acute respiratory syndrome was first reported in Wuhan, China at the end of 2019. The spread of the SARS-CoV-2 virus is very fast and clinically varies in severity, ranging from asymptomatic, mild symptoms to severe symptoms that cause death. The purpose of this study was to find out what factors increase a person's risk of experiencing symptoms of COVID-19. This research was conducted with a cross sectional study in September--October 2020 on the respondents of the Non-Communicable Disease Cohort Study in Bogor City who have android. This research was conducted online using the Lyme Survey application. The dependent variable in this study was the symptoms of COVID-19 and the independent variables in the study included the characteristics of the respondents (gender, age, occupation, education and marital status), smoking behavior, physical activity, consumption of herbal medicine/vitamins, common mental disorders (CMD), and the presence of non-communicable diseases (NCDs). There were 2936 complete data which were analyzed using multiple logistic regression. The results of the analysis stated that those aged over 55 years had a 1.7 times higher risk of experiencing symptoms of COVID-19 compared to younger ages (OR=1.7; 95%CI=1.3-2.3). Those with GME such as stress, depression or anxiety had a 5 times higher risk of experiencing COVID-19 symptoms compared to those without GME (OR=5.0; 95%CI=3.2-7.8). Those who smoked were 1.4 times more likely to experience COVID-19 symptoms than non-smokers (OR=1.4; 95%CI=1.1-2.0). Thus, the factors that contribute to the symptoms of COVID-19 in this study are age, GME and smoking.

Keywords: COVID-19, Symptoms, Age, GME, Smoking

PENDAHULUAN

Sindrom pernapasan akut COVID-19 pertama kali dilaporkan di Wuhan, Cina pada Desember 2019. Penyebaran Virus SARS CoV-2 sangat cepat dan menjadi perhatian internasional. Saat ini dilaporkan Virus SARS CoV-2 sudah bermutasi menjadi empat varian. Secara global, kasus varian Alpha telah dilaporkan di 193 negara, sementara 141 negara telah melaporkan adanya kasus Varian Beta, 91 negara telah melaporkan kasus varian Gamma dan 170 negara telah melaporkan kasus varian Delta ¹.

Indonesia merupakan salah satu negara di Asia Tenggara yang juga terkena dampak pandemic COVID-19. Data Agustus 2021, Indonesia memiliki 94.375 insiden COVID-19 dengan 5.551 kematian ¹.

Secara klinis tingkat keparahan kasus sangat bervariasi, mulai dari tanpa gejala, gejala ringan hingga gejala berat yang menyebabkan kematian. Definisi kasus secara klinis jika mengalami demam dan batuk akut atau mengalami minimal tiga gejala berikut: demam, batuk, lemas, sakit kepala, myalgia, sakit tenggorokan, coryza, dyspnea, anoreksia/mual/muntah, diare dan perubahan status mental.²

Banyak factor yang dapat mempengaruhi seseorang terinfeksi virus COVID-19. Imunitas merupakan salah satu

factor penting yang harus dijaga dalam menghadapi infeksi virus, baik imunitas bawaan ataupun imunitas adaptif.^{3,4} Peningkatan usia, perilaku, kesehatan mental dan penyakit bawaan diduga dapat mempengaruhi imunitas seseorang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor apa yang dapat meningkatkan risiko seseorang terpapar COVID-19 berdasarkan gejala yang di alami.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Crosssectional* yang dilakukan pada 28 September sampai dengan 9 Oktober 2020 pada responden studi kohor faktor risiko penyakit tidak menular tahun 2020 yang berusia 30 tahun ke atas di 5 kelurahan Kecamatan Bogor Tengah Kota Bogor. Data yang dianalisis pada artikel ini adalah data responden studi kohor yang bersedia mengisi survey online sampai lengkap.

Sebelum melakukan pengumpulan data online, dilakukan pemutakhiran data dengan mendata kepemilikan android dan kemampuan mengakses survey online pada 4065 responden aktif studi kohor. Survey menggunakan aplikasi *lyme survey* yang dapat dioperasikan melalui android. Responden mengisi secara mandiri tanpa didampingi kader kesehatan. Dari hasil pemutakhiran, terdapat 3432 responden

yang memiliki android dan dikategorikan dapat mengisi survey online secara mandiri.

Dari 3432 responden yang diberikan link untuk mengisi survey online, diperoleh 2936 responden yang mengisi link secara lengkap dan benar.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah status keterpaparan COVID-19 berdasarkan gejala. Dikategorikan mengalami gejala COVID-19 jika responden mengalami minimal satu gejala COVID-19 pada rentang waktu bulan Maret 2020 sampai dengan waktu pengisian survey online. Gejala yang dimaksud diantaranya yaitu demam ≥ 38 derajat celsius, batuk, nyeri tenggorokan saat menelan, sesak napas, berkurangnya kemampuan mencium bau atau mengecap rasa.

Variabel Independent dalam penelitian ini meliputi: karakteristik responden (jenis kelamin, umur, pekerjaan, pendidikan dan status kawin), perilaku merokok, aktifitas fisik, konsumsi jamu/vitamin, gangguan mental emosional (GME), dan keberadaan penyakit tidak menular (PTM).

Kuesioner yang mengeksplorasi GME menggunakan kuesioner self reporting Questionnaire-20 (SRQ-20) yang dikembangkan oleh WHO untuk mengidentifikasi masalah gangguan mental umum⁵. Instrumen ini sudah diuji secara

multicenter dan telah dikembangkan dalam banyak bahasa, penelitian Chipimo membuktikan area under of the curve (AUC) sebesar 0,95 untuk instrument SRQ-20 sehingga dikategorikan instrument valid⁶. Kategori GME jika nilai skor SRQ-20 < 6.

Sebelum data dikumpulkan, kuesioner ini dilakukan uji coba secara online pada masyarakat yang bukan merupakan sampel dalam penelitian ini. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dengan nomor LB.02.01/2/KE.511/2020.

Analisis data dilakukan secara bivariate dan multivariate. Analisis bivariate untuk melihat persentase setiap antara 2 variabel dan signifikansinya. Analisis multivariate yang digunakan adalah *multiple logistic regression* untuk melihat variable yang berkontribusi pada kejadian gejala COVID-19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel.1 Diketahui bahwa jenis kelamin laki-laki (7,4%) lebih banyak mengalami gejala COVID-19 dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan (5,9%). Berdasarkan kategori Umur, mereka yang berumur ≥ 56 tahun lebih banyak yang mengalami gejala COVID-19 dibandingkan dengan yang berumur 30-55 tahun.

Dari Tabel.1 juga diketahui bahwa mereka yang mengalami gejala COVID-19 lebih banyak pada mereka yang bekerja (6,9%), berpendidikan kurang dari SMP (6,7%), tidak kawin (7%), berperilaku merokok (7,8%), kurang aktifitas fisik (6,8%), konsumsi jamu/vitamin (6,7%), mengalami GME (22,9%) dan memiliki PTM (6,7%).

Variabel independen yang memiliki hasil bivariate pada Tabel 1 $<0,25$ maka masuk ke dalam multivariate regresi. Hasil Multivariate diperoleh bahwa variable yang berkontribusi terhadap status keterpaparan COVID-19 berdasarkan gejala adalah variable umur, GME dan merokok (Tabel 2).

Mereka yang berusia lebih dari 55 tahun memiliki risiko mengalami gejala COVID-19 dua kali lebih tinggi dibandingkan mereka yang berusia 30-55 tahun. Sejalan dengan penelitian Chen⁴, rasio kematian akibat COVID-19 di China meningkat seiring bertambahnya usia, dari

0,4% pada pasien berusia kurang dari 50 tahun, 1,3% pada pasien berusia 50-60 tahun, 3,6% pada pasien berusia 60-70 tahun, 8% pada pasien 70-80 tahun dan 14,8% pada pasien usia lebih dari 80 tahun. Hal ini diyakini dengan seiring bertambahnya usia, imunitas seseorang akan menurun dan berkurangnya fungsi organ tubuh.^{4,7} Sejalan dengan penelitian Pang⁸, Penuaan merupakan factor penting yang mempengaruhi perburukan kondisi pada pasien COVID-19. Penuaan dan degenerasi berbagai jaringan dan organ pada lansia menyebabkan gangguan fungsi organ sehingga memungkinkan lansia memiliki penyakit paru kronis, penyakit kardiovaskuler dan diabetes yang meningkatkan risiko kematian COVID-19.^{8,9} Penelitian Mueller menyatakan 80% rawat inap pasien COVID-19 berusia diatas 65 tahun dan memiliki risiko kematian 23 kali lebih besar dari pada mereka yang berusia 65 kebawah.¹⁰

Tabel 1. Hubungan Karakteristik, perilaku, GME dan keberadaan PTM dengan status keterpaparan COVID-19 Berdasarkan Gejala pada 2936 responden Studi Kohor FRPTM 2020, Bogor.

Variabel	Status Keterpaparan COVID-19		Pvalue
	Ada Gejala	Tidak ada Gejala	
	n (%)	n (%)	

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

Karakteristik				
Jenis kelamin	Laki-laki	58 (7,4%)	731 (92,6%)	0,167
	Perempuan	126 (5,9%)	2021 (94,1%)	
Umur	>=56 tahun	84 (8,5%)	903 (91,5%)	0,000
	30-55 tahun	100 (5,1%)	1849 (94,9%)	
Pekerjaan	Bekerja	45 (6,9%)	608 (93,1%)	0,513
	Tidak Bekerja	139 (6,1%)	2144 (93,9%)	
Pendidikan	<SMP	63 (6,7%)	876 (93,3%)	0,551
	>=SMP	121 (6,1%)	1876 (93,9%)	
Status kawin	Tidak Kawin	40 (7,0%)	530 (93,0%)	0,467
	Kawin	144 (6,1%)	2222 (93,9%)	
Perilaku				
Merokok	Merokok	46 (7,8%)	540 (92,2%)	0,095
	Tidak Merokok	138 (5,9%)	2212 (94,1%)	
Aktifitas Fisik	Kurang	140 (6,8%)	1925 (93,2%)	0,093
	Cukup	44 (5,1%)	827 (94,9%)	
Konsumsi Jamu/Vitamin	Tidak Konsumsi	109 (6,0%)	1714 (94,0%)	0,456
	Konsumsi	75 (6,7%)	1038 (93,3%)	
GME	Ya	30 (22,9%)	101 (77,1%)	0,000

	Tidak	154 (5,5%)	2651(94,5%)	
PTM	PTM	116 (6,7%)	1618 (93,3%)	0,290
	Tidak PTM	68 (5,7%)	1134 (94,3%)	

Pada Tabel.2 diketahui bahwa mereka yang mengalami GME memiliki risiko mengalami gejala COVID-19 lima kali lebih tinggi dibandingkan mereka yang tidak mengalami GME. Sejalan dengan meta analisis Vai pada 841 studi, adanya gangguan mood memiliki peningkatan risiko kematian COVID-19 (OR=1,99; 95%CI 1,46-2,71). Peningkatan risiko kematian COVID-19 pada pasien dengan gangguan psikiatri umumnya dihubungkan dengan masalah biologis yang mencirikan pasien psikiatri yaitu perubahan inflamasi kekebalan tubuh termasuk kelainan imunogenetik, peningkatan konsentrasi sitokin, auto antibody, protein fase akut,

jumlah leukosit yang menyimpang yang dapat meningkatkan perburukan pada pasien COVID-19.¹¹ Penelitian Sultana pada 3777 siswa, ditemukan depresi yang lebih tinggi (61,15%), kecemasan yang lebih tinggi (44,96%) pada siswa yang memiliki gejala COVID-19.¹² Penelian Lega di 365 rumah sakit Italia ditemukan hasil bahwa risiko masuk rumah sakit akibat COVID-19 pada individu yang mengalami GME 2 kali lebih besar dibandingkan individu tanpa GME (aOR=2,09; 95%CI 1,19-3,66).¹³ pasien COVID-19 yang memiliki riwayat gangguan mental dilaporkan mengalami perburukan gejala psikiatri.¹⁴

Tabel 2. Determinan Status Keterpaparan COVID-19 berdasarkan Gejala pada 2936 responden Studi Kohor FRPTM 2020, Bogor.

	Variabel	P value	OR	95% CI
Umur	>=56 tahun	0,001	1,696	1,250-2,301
	30-55 tahun		1	
GME	Ya	0,000	5,025	3,230-7,815

	Tidak		1	
Merokok	Merokok	0,049	1,424	1,002-2,025
	Tidak Merokok		1	

Pada Tabel 2 diketahui bahwa mereka yang merokok memiliki risiko mengalami gejala COVID-19 1,4 kali lebih tinggi dibandingkan mereka yang tidak merokok. Sejalan dengan penelitian Hopkinson di Inggris, responden perokok memiliki risiko 1,5 kali lebih tinggi mengalami gejala COVID-19 yang lebih berat dibandingkan yang bukan perokok. Merokok meningkatkan kemungkinan seseorang mengalami batuk, sesak napas dan demam yang dapat meningkatkan infeksi virus COVID-19.¹⁵ Sejalan dengan penelitian Jackson di Inggris, merokok saat ini memiliki peluang 1,8 kali lebih tinggi terkonfirmasi COVID-19 dibandingkan dengan yang tidak pernah merokok, terlepas dari factor usia, jenis kelamin, etnis, status pekerjaan dan kepemilikan komorbid.¹⁶ Merokok dapat meningkatkan regulasi reseptor Angiotensin-Converting Enzyme-2 (ACE-2) yang digunakan SARS-CoV-2 untuk memasuki sel inang dan mengaktifkan “badai sitokinin” yang dapat memperburuk hasil pada pasien COVID-19.^{17,18} Hasil penelitian Neira di Amerika

Serikat, mantan perokok atau pernah merokok memiliki peluang rawat inap yang lebih tinggi dari COVID-19 dari pada yang tidak merokok (OR=2,31; 95%CI 1,94-2,74).¹⁹ Hasil meta analisis Zhang, merokok meningkatkan risiko keparahan COVID-19 (OR=1,55; 95%CI 1,41-1,71), meningkatkan risiko masuk *Intensive Care Unit* (OR=1,73; 95%CI 1,36-2,19), dan meningkatkan kematian pada pasien COVID-19 (OR=1,58; 95%CI 1,38-1,81).²⁰

KESIMPULAN

Faktor yang berkontribusi terhadap status keterpaparan COVID-19 berdasarkan gejala pada studi ini adalah umur, Gangguan mental emosional (GME) dan perilaku merokok.

Peningkatan umur, kepemilikan GME dan berperilaku merokok memiliki peningkatan risiko seseorang mengalami gejala COVID-19.

SARAN

Berhenti merokok harus dipertimbangkan sebagai elemen dalam strategi untuk mengatasi COVID-19,

memperkuat system pertahanan kekebalan tubuh pada lansia dengan menjaga pola makan dan hidup yang sehat serta menjaga kesehatan mental.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kami ucapkan pada penyelenggara Call For Paper Seminar Nasional UPNVJ yang telah mengkoordinasikan acara dengan baik, sehingga penulisan artikel dalam prosiding Sini dapat terlaksana.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update Ed.55. World Heal Organ [Internet]. 2021;(August):1–33. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-weekly-epidemiological-update>
2. WHO. WHO COVID-19: Case Definitions. World Health Organization 2020. WHO reference number: WHO/2019-nCoV/Surveillance_Case_Definition/2020.1. 2020;(August):2020.
3. Sette A. Adaptive immunity to SARS-CoV-2 and COVID-19 Alessandro. Ann Oncol. 2020;(January):19–21.
4. Chen Y, Klein SL, Garibaldi BT, Li H, Wu C, Osevala NM, et al. Aging in COVID-19: Vulnerability , immunity and intervention. Ageing Res Rev. 2021;65(January).
5. WHO. A user's guide to the Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20). World Health Organization; 1994.
6. Chipimo PJ, Fylkesnes K. Comparative Validity of Screening Instruments for Mental Distress in Zambia. Clin Pract Epidemiol Ment Heal. 2010;6(1):4–15.
7. Santesmasses D, Castro JP, Zenin AA, Shindyapina A V., Gerashchenko M V., Zhang B, et al. COVID-19 is an emergent disease of aging. Aging Cell. 2020;19(10):1–10.
8. Pang L, Liu Y, Shen M, Ye J, Chen R, Lan Z, et al. Influence of aging on deterioration of patients with COVID-19. Aging (Albany NY). 2020;12(24):26248–62.
9. Blagosklonny M V. From causes of aging to death from COVID-19. Aging (Albany NY). 2020;12(11):10004–21.
10. Amber L. Mueller, Maeve S.McNamara, David A. Sinclair. Why does COVID-19 disproportionately affect older people? Aging (Albany NY). 2020;12(10):9959–81.

11. Benedetta Vai. Mental disorders and risk of COVID-19-related mortality, hospitalisation, and intensive care unit admission: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry J.* 2021;8(September):797–812.
12. Sadia M, Hasan A, Hossain S, Hasan MT. Mental health difficulties in students with suspected COVID-19 symptoms and students without suspected COVID-19 symptoms: A cross-sectional comparative study during the COVID-19 pandemic. *Child Youth Serv.* 2021;128(106137):1–9.
13. Lega I, Nisticò L, Palmieri L, Caroppo E, Lo Noce C, Donfrancesco C, et al. Psychiatric disorders among hospitalized patients deceased with COVID-19 in Italy. *EClinicalMedicine.* 2021;35(February).
14. Vindegaard N, Benros ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain Behav Immun.* 2020;89:531–42.
15. Hopkinson NS, Rossi N, El-Sayed-Moustafa J, Lavery AA, Quint JK, Freidin M, et al. Current smoking and COVID-19 risk: Results from a population symptom app in over 2.4 million people. *Thorax.* 2021;76(7):714–22.
16. Jackson SE, Brown J, Shahab L, Steptoe A, Fancourt D. COVID-19, smoking and inequalities: a study of 53 002 adults in the UK. *Tob Control.* 2020;1–11.
17. Kashyap VK, Dhasmana A, Massey A, Kotnala S, Zafar N, Jaggi M, et al. Smoking and COVID-19: Adding Fuel to the Flame. *Int JMolecular Sci.* 2020;21(6581):1–22.
18. Shastri MD, Shukla SD, Chin W, Kc R, Dua K. Smoking and COVID-19: What we know so far. *Respir Med.* 2020;176(January).
19. Puebla D, Watts A, Seashore J, Polychronopoulou E. Smoking and risk of COVID-19 hospitalization. *Respir Med.* 2021;182(January).
20. Zhang H, Ma S, Han T, Qu G, Cheng C, Patrick J. Association of smoking history with severe and critical outcomes in COVID-19 patients: A systemic review and meta-analysis. *Eur J Integr Med.* 2021;43(101313).

DAMPAK TIMBULAN LIMBAH MEDIS SEKALI PAKAI DI MASA PANDEMI COVID-19: A LITERATURE REVIEW

¹Reynanda Nadhira Rinaldi*, ²Sheila Rizkia Anjari

Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Kampus I Jl. RS Fatmawati Pondok Labu Jakarta Selatan, Kampus II Jl. Raya Limo Depok
Indonesia. Telp (021) 765-6971, Ext.164-027, Fax 7656904. Ps. 230
E-mail korespondensi: reynandanadhira2@gmail.com

ABSTRAK

Pemerintah menganjurkan masyarakat untuk menggunakan masker dua lapis diantaranya masker medis dan masker kain. Disamping hal tersebut penggunaan masker medis dapat meningkatkan timbulan limbah medis sekali pakai. Di negara Asia Tenggara, Indonesia menempati posisi kedua sebagai negara penyumbang timbulan limbah medis terbanyak setelah Filipina dengan rata-rata 212 ton/hari. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui faktor penyebab dan dampak dari timbulan limbah medis sekali pakai yang berasal dari masyarakat berdasarkan *Literature Review*. Terdapat 13 artikel Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris yang sesuai dengan kriteria penelitian. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa limbah medis sekali pakai meningkat drastis karena adanya pandemi COVID-19 dimana masyarakat diwajibkan untuk menggunakan masker dua lapis yaitu masker medis dan non medis serta kurangnya pengetahuan masyarakat terkait cara pengelolaan limbah masker medis. Didapatkan hasil juga bahwa timbulan limbah medis dapat mengganggu ekosistem lingkungan karena adanya kandungan mikrofiberplastik pada masker medis yang juga berdampak pada kesehatan masyarakat. Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa selama masa pandemi COVID-19 limbah masker medis meningkat drastis sehingga mengancam ekosistem lingkungan serta berdampak pada masalah kesehatan apabila hal ini tidak dikelola dengan baik. Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu rujukan bagi penelitian lanjutan terkait dampak timbulan limbah medis sekali pakai di masa pandemi COVID-19.

Kata Kunci: Ekosistem Lingkungan, Kesehatan Masyarakat, Limbah Masker Medis, Mikrofiberplastik, Pandemi COVID-19

ABSTRACT

The government recommends public to use two-layer masks, including medical masks and cloth masks. Besides that, the use of medical masks can increase the mound of disposable medical waste. In Southeast Asian countries, Indonesia occupies the second position as the country that contributes the most medical waste mounds after Philippines with an average of 212 tons/day. The purpose of this study was to determine the causes and impacts of disposable medical waste mounds originating from the community based on the Literature Review. There are 13 Indonesian and English articles that meet the research criteria. The results of this study showed that disposable medical waste increased dramatically due to the COVID-19 pandemic where people were required to use two-layer masks, that are medical and non-medical masks and the lack of public knowledge regarding how to manage medical masks. It was also found that medical waste mounds can disrupt environmental ecosystems because of the microfiber plastic content in medical masks which also has an impact on public health. From the research conducted, it can be said that during the COVID-19 pandemic the medical mask waste increased dramatically and this threatening the ecosystem and also having impact on health issues if this phenomenon is not managed properly. This research is expected to be used as a reference for further research related to the impact of disposable medical waste mounds during the COVID-19 pandemic.

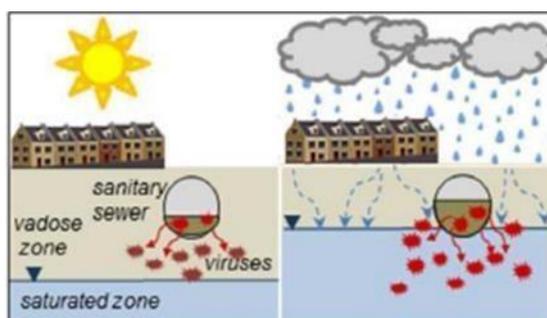
Keywords: *Environmental Ecosystem, Public Health, Medical Mask Waste, Microfiber plastic, COVID-19 Pandemic*

PENDAHULUAN

Semenjak COVID-19 ditetapkan sebagai pandemi pada 12 Maret 2020 oleh World Health Organization (WHO). Limbah medis atau limbah B3 mengalami peningkatan di beberapa negara. Saat pandemi COVID-19, Limbah medis yang dihasilkan oleh Tiongkok tepatnya di Provinsi Hubei mengalami peningkatan sebesar 180 ton/hari¹. Indonesia merupakan negara kedua penyumbang limbah medis terbanyak setelah Filipina. Sejak 60 hari kasus pertama COVID-19 ditemukan, volume limbah medis meningkat menjadi 12.740 ton/hari. Peningkatan jumlah limbah medis tidak hanya berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan namun juga dari rumah tangga dengan rata-rata 87 kg/hari/rumah². Penelitian Cordova mengenai pengamatan pelepasan sampah plastik pada teluk Jakarta didapatkan bahwa limbah plastik meningkat 15-16% dibandingkan data pengamatan pelepasan sampah plastik pada tahun 2016. Penyumbang limbah plastik terbesar berasal dari limbah infeksius seperti masker, baju pelindung medis, serta sarung tangan³.

Limbah medis infeksius harus memiliki prioritas utama dalam pengelolaan dan pengolahan limbah di masa pandemi. Apabila limbah medis kurang tertangani dengan baik, maka

limbah medis tidak hanya dapat mencemari lingkungan tetapi juga dapat berpengaruh pada kesehatan. Virus COVID-19 dapat bertahan lama pada permukaan benda serta butuh waktu yang lama bagi virus untuk tidak menginfeksi manusia⁴. Limbah infeksius yang dibuang ke tanah pada tahap akhir dapat mencemari tanah dan menjadi reservoir baru bagi virus. Virus akan menyerap ke tanah dan mencemari air di bawah tanah terlebih pada saat tingginya curah hujan⁵.



Gambar 1. Proses pencemaran oleh limbah medis pada saat tingginya curah hujan⁵

Masker medis yang juga merupakan salah satu limbah yang berpotensi menjadi limbah infeksius dapat menyebarkan virus melalui tanah dan perairan. Disamping berpotensi untuk menyebarkan virus, limbah masker medis sekali pakai juga dapat mencemari lingkungan baik tanah maupun air karena di dalamnya terdapat kandungan microfiber plastik. Pada penelitian Francesco Saliu mengenai keadaan limbah masker yang mencemari ekosistem perairan di Italia didapatkan bahwa limbah masker medis

yang berada di perairan mengurai menjadi serat mikrofiber plastik yang dapat menjadi racun apabila termakan oleh biota laut⁶. Orang-orang yang tinggal di pesisir pantai sangat berisiko untuk terkontaminasi mikrofiberplastik melalui ikan yang juga telah terkontaminasi mikrofiber plastic. Mikrofiber plastik yang mengandung logam berat dapat berdampak pada penyumbatan aliran darah, kerusakan paru-paru dan kerusakan otak pada hewan dan manusia⁷.



Gambar 2. Kandungan Mikrofiber plastik pada masker medis apabila masker medis diendapkan didalam air

Faktor-faktor yang menyebabkan meningkatnya limbah masker medis pada level rumah tangga disebabkan oleh kurangnya edukasi pengelolaan limbah masker medis serta banyak masyarakat yang belum memahami akibat yang ditimbulkan pada lingkungan. Terlebih pemerintah mengeluarkan peraturan untuk menggunakan masker tiga lapis, yaitu masker kain, masker KN95 dan masker medis.

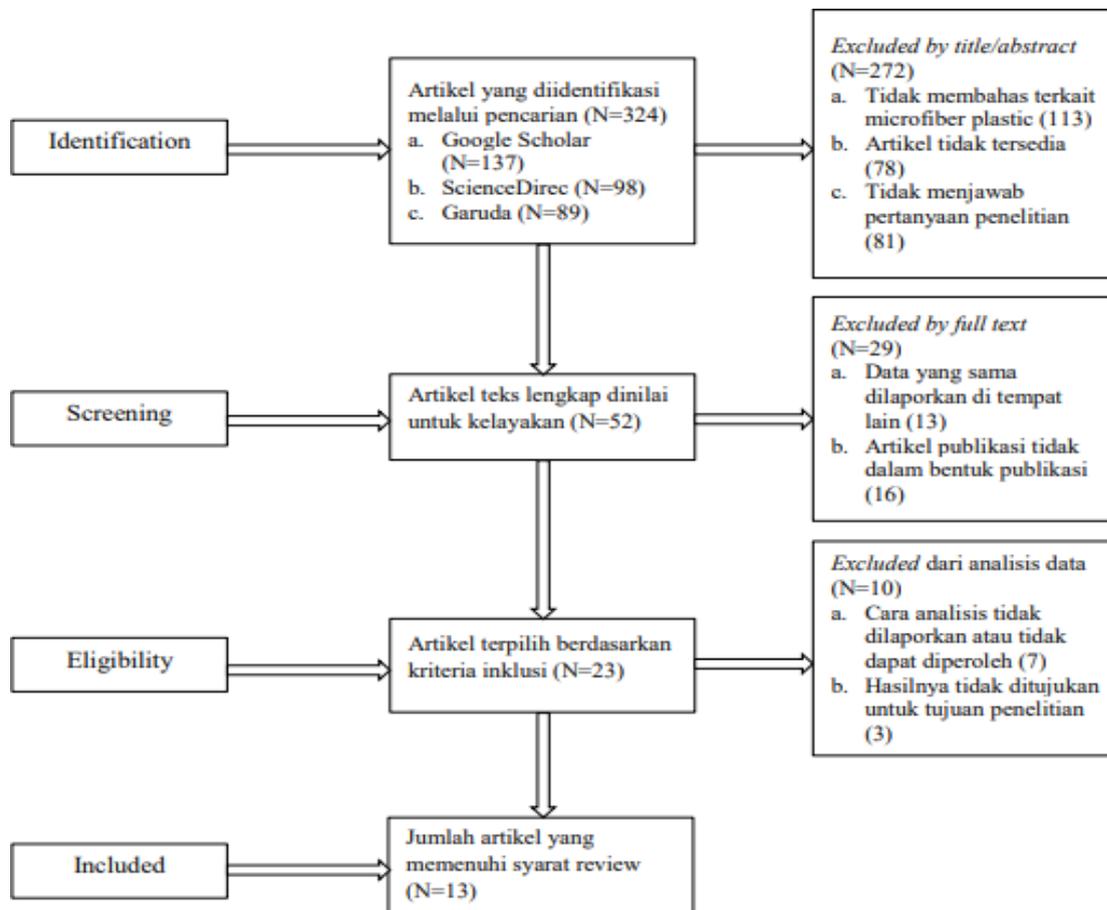
Penelitian ini bertujuan untuk

menggambarkan efek timbulan limbah medis yang dapat mencemari lingkungan dan berdampak pada kesehatan. Diharapkan penelitian ini bisa menjadi bahan rujukan bagi penelitian lanjutan serta menjadi bahan edukasi bagi masyarakat agar lebih mempertimbangkan penggunaan masker medis dan berevolusi menuju penggunaan masker nonmedis atau masker kain yang dapat dicuci.

METODE

Metode yang digunakan dalam penulisan ini yaitu dengan menggunakan metode *literature review* yang dalam pencariannya dilakukan secara komprehensif dengan melakukan pencarian artikel seperti jurnal penelitian, melakukan peninjauan artikel dan pencarian di internet. Adapun database pencarian yang dikugunakan meliputi *Google Scholar*, *Science Direct*, dan Garuda. Kata kunci yang digunakan pada saat pencarian artikel yaitu *Disposable mask waste in Indonesia*, dan *Microfiber Plastic in Medical Mask*. Kriteria inklusi yaitu limbah masker medis sekali pakai dan kandungan mikrofiber plastik yang mencemari perairan. Kriteria eksklusi yaitu limbah medis dan kandungan diluar mikrofiber plastic yang mencemari lingkungan perairan. Terdapat 23 artikel yang diperoleh dan hanya 13 artikel yang

digunakan. Tidak banyak artikel yang ditemukan dikarenakan belum dengan topik banyak publikasi artikel yang terkait



Gambar 3. Proses Pencarian Artikel

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1. Hasil Literatur Review Terkait Timbulan Limbah Medis

Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
Barboza, et. al (2018)	Marine Microplastic Debris: An Emerging Issue For Food Security,	Mengetahui bahaya microfiber plastic yang mengontaminasi tubuh manusia.	Eksperimen	Ukuran microfiber plastic yang lebih kecil dari 150 mm dapat bertranslokasi ke rongga usus ke sistem getah bening dan peredaran darah.

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

	Food Safety and Human Health			
Saliu, et. al (2021)	The Release Process of Microfibers: Surgical Masks Into the Environment	Mengetahui kondisi of microfiber plastic dalam kandungan Face masker medis yang berpotensi pada pencemaran air.	Observasi Menggunakan Sinar UV	Masker medis yang diradiasi sinar UV 180 jam dan pengadukan kuat dalam air buatan dapat melepaskan hingga 173.000 fiber per hari.
Shruti, et. al (2021)	Reusable Mask for COVID-19: A Missing piece of the Problem During the Global Health Crisis	Mengetahui dampak dari microfiber plastic apabila masuk ke dalam tubuh manusia.	Observasi	Pengonsumsi pangan yang berasal dari biota laut dapat berdampak pada masalah kesehatan diantaranya peredaran darah akibat terkontaminasi mikrofiberplastic.
Aineridya, et. al (20201)	Limbah Masker di Era Pandemi: Kejahatan Meningkatkan atau Menurun	Mengetahui besaran persentase pengetahuan masyarakat terkait dengan penanggulangan pencemaran lingkungan disebabkan oleh limbah medis.	Kuantitatif	10% responden mengetahui penanggulangan pencemaran lingkungan akibat penumpukan limbah medis.
Asian Developmet Bank (2021)	Managing Infectious Medical Waste During the COVID-19 Pandemic	Mengetahui besaran limbah masker medis di Asia Tenggara.	Observasi	Jakarta menempati posisi kedua sebagai negara penyumbang sampah masker terbesar di Asia Tenggara.
De La Torre (2021)	Investigating the Current Status of COVID-19 Related Plastics and Their Potential Impact on Human Health	Mengetahui dampak microfiberplastic yang masukke dalam tubuh manusia.	Literatur Review	Kontaminasi kimia yang terkandung dalam masker medis dapat berpotensi sitotoksik pada paru-paru

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

Baptiste et, al	River Pollution and Human Health Risks: Assessment in the Locality of Areas Proximity of Bengawan Solo River, Surakarta, Indonesia	Mengetahui peningkatan sampah di sungai Bengawan Solo yang mengandung microfiber plastik.	Kualitatif	Jumlah polutan mikroplastik meningkat di daerah hilir dan ditemukan antara 115 – 119 partikel per 100 liter sampah yang mengandung microfiber plastic.
Chen et, al (2021)	Disposable Mask Release Microplastics to the Aqueous Environment with Exacerbation by Natural Weathering	Mengetahui bahaya microfiber plastic yang mencemari lingkungan perairan.	Eksperimen	Satu masker lapuk dapat melepaskan lebih dari 1,5 juta mikroplastik ke lingkungan berair.
Sari et, al (2021)	Infectious Waste Management as the Effect of COVID-19 Pandemic in Indonesia	Mengetahui besaran limbah masker medis sekali pakai dibandingkan dengan limbah medis lainnya.	Survey	Hasil penelitian menunjukkan bahwa limbah masker medis sekali pakai 16,74 – 25,12 kali lebih banyak dibandingkan sampah medis lainnya.
Juwano et, al (2021)	Analisis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Medis dan Non Medis) di Surabaya selama Pandemi COVID-19	Mengetahui pengelolaan sampah medis dannon medis di lingkungan rumah tangga di Surabaya.	Deskriptif Desain Cross Sectional	Hanya 16,4% warga Surabaya yang menerapkan pemilahan sampah medis.

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

Amalia (2021)	Penanganan Limbah Infeksius Rumah Tangga pada Masa Wabah COVID-19	Mengetahui penanganan limbah infeksius rumah tangga dari mulai sumber sampai penanganan lanjutan	Literature Review	Penanganan limbah dari sumber dapat dilakukan dengan beberapa langkah yang mudah dilakukan oleh masyarakat secara umum yaitu pemilahan, pewadahan, desinfektasi dan pelabelan. Penanganan lanjutan limbah infeksius rumah tangga dapat dilakukan dengan 2 opsi yaitu pengangkutan dengan sarana khusus kemudian limbah diangkut dan di olah sesuai prosedur penanganan limbah B3. Opsi kedua tanpa di angkut oleh sarana khusus namun perlu dilakukan pengurangan risiko dan disimpan selama 72 jam.
Barua, et. al (2021)	A Review of the Medical Waste Management System at COVID-19 Situation in Bangladesh	Meninjau kebijakan nasional di Bangladesh dibandingkan dengan kebijakan internasional terkait dengan evaluasi sistem manajemen limbah medis saat ini	Literatur Review	Dari analisis penelitian ini ditemukan pedoman nasional terkait dengan evaluasi manajemen limbah medis sangat luar biasa. Beberapa dari pedoman nasional sudah sesuai dengan pedoman internasional.
Tripathi, et. al (2020)	Challenges, Opportunities and Progress in Solid Waste Management During COVID-19 Pandemic	Mengetahui efek pandemic COVID-19 terhadap produksi, daur ulang, dan pembuangan limbah padat.	Literatur Review	Ditemukan hasil bahwasemenjak terjadinya pandemic COVID-19 timbulan sampah medis yang mengandung plastic meningkat drastis. Hal tersebut juga terjadi karena berkurangnya pengepulan dan daur ulang sampah dikarenakan banyak daerah yang melakukan <i>lockdown</i> sehingga sampah menjadi menumpuk.

PEMBAHASAN

Tercampurnya antara limbah medis dan non-medis di tempat sampah yang berakibat pada penumpukan sampah sehingga sebagian limbah medis berserakan di tanah dan ada juga yang terbuang di selokan sehingga terbawa ke sungai dan ke laut dan dapat mencemari lingkungan dan makhluk hidup lalu berujung pada masalah kesehatan. Pasokan air minum yang berasal dari tanah tidak terfiltrasi sehingga limbah masker yang berserakan di tanah mengalami penyerapan ke tanah dan mencemari air di bawahnya. Limbah masker yang terbuang di perairan juga bisa termakan oleh biota laut sedangkan beberapa biota laut dijadikan sumber pangan manusia.

Menurut penelitian Sari, et al (2021) hanya 16,27% masyarakat Indonesia yang melakukan pemilahan dan pemisahan sampah masker. Selain itu, dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa limbah masker medis sekali pakai yang berasal dari rumah tangga 16,74 kali lebih banyak dibandingkan limbah masker medis yang berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan. Beberapa negara berkembang seperti Thailand, China, dan Malaysia terus-menerus mengedukasi warganya mengenai pemilahan limbah masker serta menganjurkan warganya untuk

mengurangi penggunaan masker medis agar tidak menjadi timbulan limbah yang nantinya membebani negara⁸. Penelitian Juwono, et al (2021) pada warga Surabaya didapatkan bahwa 57,73% warga Surabaya memahami dan melakukan pemisahan sampah organik dan non-organik tetapi hanya 16,4% warga Surabaya yang memahami dan melakukan pemisahan sampah medis dan sampah non-medis. Hal ini dapat dikatakan bahwa warga Surabaya memiliki pengetahuan yang rendah terhadap pengelolaan limbah medis⁹. Pengamatan Baptiste (2021) mengenai keadaan sungai di Bengawan Solo, Surakarta, Indonesia bahwa sungai tersebut terjadi penyumbatan oleh limbah masker. Hal ini tidak hanya berdampak dengan terjadinya bencana alam seperti banjir, tetapi juga berdampak pada kondisi kesehatan warga Surakarta¹⁰.

Tahapan pengelolaan limbah medis yaitu: 1) Limbah masker atau limbah medis lainnya dikumpulkan dalam satu kantong plastik, 2) Ketika limbah sudah mencapai tiga perempat kantong plastik maka kantong plastik tersebut harus segera diikat dengan kuat dan jangan sampai terdapat udara di dalamnya, 3) kantong plastik diikat seperti leher angsa, 4) kantong plastik disemprotkan disinfektan, 5) Kantong plastik diberikan

label “limbah infeksius”. (Asian Development Bank, 2020). Masyarakat perlu mendapatkan edukasi serta tegasnya aturan pemerintah mengenai pengelolaan limbah infeksius salah satunya limbah masker.

Selain edukasi pada masyarakat, mengurangi penggunaan masker medis sekali pakai juga bisa menjadi solusi dalam mengatasi luapan limbah infeksius salah satunya limbah masker medis. Kontribusi pemerintah dalam pengurangan limbah masker medis yaitu menerbitkan aturan larangan penggunaan masker medis. Pemerintah di beberapa negara berkembang seperti China juga menganjurkan warganya untuk menggunakan masker non-medis yang terdiri dari tiga lapisan dan bisa dicuci¹. Pemerintah di Thailand, Afrika Selatan dan Filipina juga menganjurkan warganya untuk menggunakan masker nonmedis yang dapat dipakai berulang kali yang bertujuan untuk mengurangi beban negara dalam pengelolaan limbah medis¹². Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa masker medis mengandung logam berat dan lindi yang dihasilkan dari limbah tersebut dapat menyerap ke tanah dan air dibawahnya sehingga apabila airnya digunakan untuk air minum oleh manusia dapat mengakibatkan radang

paru-paru¹².

Dalam konsep *Green Ecology*, masyarakat yang tidak peduli akan lingkungan dikatakan sebagai penjahat lingkungan. Dalam penelitian Ameridya (2021) pada 100 orang dengan usia produktif di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi didapatkan bahwa meningkatnya limbah masker di masa pandemi COVID-19 disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat. Berdasarkan penelitian Ameridya, hanya 31% responden yang memahami cara membuang limbah masker, 36% responden yang melakukan disinfeksi pada kantong limbah masker, 37% responden yang menyadari meningkatnya limbah masker selama pandemi dan hanya 16% responden yang mengetahui regulasi pencemaran lingkungan akibat limbah masker¹³.

Francesco Saliu pada penelitiannya di sungai Italia yang mengalami penumpukan limbah masker menyatakan bahwa faktor penyebab limbah masker medis kurang tertangani dengan baik diantaranya ialah kurangnya edukasi pada masyarakat dalam pengelolaan limbah masker medis serta menyarankan masyarakat agar menggunakan masker kain dibandingkan masker medis⁶.

KESIMPULAN

Meningkatnya jumlah kasus COVID-19 menyebabkan pemerintah mengeluarkan peraturan penggunaan masker tiga lapis diantaranya masker medis, masker KN95 dan masker non-medis (*Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 2021). Tanpa disadari hal ini berdampak pada meningkatnya jumlah limbah medis yang apabila tidak ditangani dengan baik maka dapat berdampak pada pencemaran lingkungan dan berujung pada masalah kesehatan¹⁵. Masker medis mengandung mikrofiber plastik yang apabila terkontaminasi dengan makhluk hidup dapat menyebabkan penyumbatan aliran darah, kerusakan paru-paru dan otak⁷. Limbah masker dapat mencemari tanah dan air yang terdapat di bawahnya apabila limbah masker meresap ke tanah terlebih apabila curah hujan tinggi⁵. Selain mencemari tanah, limbah masker juga dapat mencemari perairan dan biota laut. Biota laut tersebut dapat terkontaminasi oleh mikrofiber plastik dan dapat menjadi toksik bagi manusia apabila menjadikan biota laut sebagai sumber pangan¹².

SARAN

Tenaga kesehatan masyarakat diharapkan melakukan promosi kesehatan kepada masyarakat mengenai pengelolaan limbah masker, pemerintah juga diharapkan dapat membentuk peraturan baru mengenai pengurangan penggunaan masker medis dan berevolusi menggunakan masker non-medis atau masker kain yang terdiri dari tiga lapis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Chen X, Chen X, Liu Q, Zhao Q, Xiong X, Wu C. Used disposable face masks are significant sources of microplastics to environment. *Environ Pollut.* 2021 Sep 15;285:117485.
2. Kusumaningtiar DA, Irfandi A, Azteria V, Veronika E, Nitami M. TANTANGAN LIMBAH (SAMPAH) INFEKSIUS COVID-19 RUMAH TANGGA DAN TEMPAT-TEMPAT UMUM. *J Pengabd Masy AbdiMas* [Internet]. 2021 Feb 8 [cited 2021 Sep 1];7(2):85. Available from: <https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/ABD/article/view/3952>

3. Cordova MR, Nurhati IS, Riani E, Nurhasanah, Iswari MY. Unprecedented plastic-made personal protective equipment (PPE) debris in river outlets into Jakarta Bay during COVID-19 pandemic. *Chemosphere*. 2021 Apr 1;268:129360.
4. H Chin AW, S Chu JT, A Perera MR, Y Hui KP, Yen H-L, W Chan MC, et al. Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions. *The Lancet Microbe* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 2];1:e10. Available from: www.thelancet.com/microbe
5. Gotkowitz MB, Bradbury KR, Borchardt MA, Zhu J, Spencer SK. Effects of Climate and Sewer Condition on Virus Transport to Groundwater. *Environ Sci Technol* [Internet]. 2016 Aug 16 [cited 2021 Sep 2];50(16):8497–504. Available from: <https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acs.est.6b01422>
6. Saliu F, Veronelli M, Raguso C, Barana D, Galli P, Lasagni M. The release process of microfibers: from surgical face masks into the marine environment. *Environ Adv*. 2021 Jul 1;4:100042.
7. Barboza LGA, Dick Vethaak A, Lavorante BRBO, Lundebye AK, Guilhermino L. Marine microplastic debris: An emerging issue for food security, food safety and human health. *Mar Pollut Bull*. 2018 Aug 1;133:336–48.
8. Sari GL, Hilmi IL, Nurdiana A, Azizah AN, Kasasiah A. Infectious Waste Management as the Effects of Covid-19 Pandemic in Indonesia. *Asian J Soc Sci Manag Technol*. 2021;3(2):62–75.
9. Juwono KF, Diyanah KC. ANALISIS PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA (SAMPAH MEDIS DAN NON MEDIS) DI KOTA SURABAYA SELAMA PANDEMI COVID-19. *JEkol Kesehat* [Internet]. 2021 Jun 29 [cited 2021 Sep 5];20(1):12–20. Available from: <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/jek/article/view/3910>
10. Skalny A V, Rink L, Ajsuvakova OP, Aschner M, Gritsenko VA, Alekseenko SI, et al. Zinc and respiratory tract infections : Perspectives for COVID-19 (Review). 2020;19:17–26.
11. Managing Infectious Medical

- Waste during the COVID-19 Pandemic [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 5]. Available from: <https://www.adb.org/publications/managing-medical-waste-covid19>
12. Shruti VC, Pérez-Guevara F, Elizalde-Martínez I, Kutralam-Muniasamy G. Reusable masks for COVID-19: A missing piece of the microplastic problem during the global health crisis. *Mar Pollut Bull*[Internet]. 2020 Dec 1 [cited 2021 Sep 2];161:111777. Available from: </pmc/articles/PMC7574683/>
13. Ameridya A, Pratama A, Pudi RA, Absyar SF. LIMBAH MASKER DI ERA PANDEMI : KEJAHATAN MENINGKAT ATAU MENURUN ? 2021;10(1).
14. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [Internet]. [cited 2021 Sep 2]. Available from: <https://www.kemkes.go.id/article/view/20060900002/begini-aturan-pemakaian-masker-kain-yang-benar.html>
15. Solo B, Baptiste AJ, Gravitiani E, Eric N. Indonesian Journal of Environmental Management and Sustainability River Pollution and Human Health Risks: Assessment in The Locality Areas. 2020;

DAMPAK BULLYING PADA ANAK DAN REMAJA TERHADAP KESEHATAN MENTAL

¹Indah Sukmawati, ²Alfadha Henryan Fenyara, ³Arief Fadhilah, ⁴Chahya Kharin Herbawani

^{1,2,3,4}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Jalan. Rumah Sakit Fatmawati Raya, Pondok. Labu, Kecamatan. Cilandak, Kota Depok, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12450
E-mail korespondensi: indahsukmawati@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Data statistik untuk orang yang menderita gangguan mental di dunia mencapai angka 450 juta orang dengan angka kejadian terbanyak di India. Pada tahun 2017, hampir 27,3 juta orang di Indonesia mengalami masalah mental. Data tersebut berdasarkan survei *Global Health Data Exchange*. Diantaranya, kecemasan, kepibadian psikotik dan stres pasca trauma. Fokus penelitian ini adalah terkait stres pasca trauma akibat dari tindakan *bullying* yang masih kerap terjadi pada korban usia anak dan remaja yang dampaknya begitu mengerikan bagi mereka. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara *bullying* dengan kesehatan mental. Penelitian menggunakan metode *systematic review* yaitu metode yang dilakukan berdasarkan metodologi penelitian dari topik tertentu lalu dikembangkan untuk dapat mengumpulkan dan mengevaluasi penelitian terdahulu. Dari hasil penelitian, terdapat hubungan antara *bullying* dengan kesehatan mental. Hubungan tersebut adalah hubungan *negative* dan signifikan. Semakin tinggi intensitas *bullying*, semakin tinggi dampak yang terjadi pada korban. Dampak *bullying* diantaranya disfungsi sosial, merasa rendah diri, insomnia, kecemasan, depresi, dan rasa ingin bunuh diri. Saran yang dapat disampaikan untuk mencegah dan mengurangi dampak dari *bullying* ini di perlukan adanya peran aktif dari keluarga sebagai pendukung dasar dalam menciptakan lingkungan yang positif, tenaga pendidik sebagai pemberi edukasi dan pemantauan, kemudian pemerintah sebagai pemberi fasilitas dan pelayanan tindakan pencegahan *bullying*.

Kata kunci: *Bullying, Hubungan, Kesehatan Mental, Remaja*

ABSTRACT

Statistical data for people suffering from mental disorders in the world reaches 450 million people with the highest incidence in India. In 2017, almost 27.3 million people in Indonesia experienced mental problems. The data is based on the Global Health Data Exchange survey. Among them, anxiety, psychotic personality, and post-traumatic stress. The focus of this research is post-traumatic stress due to bullying that often specifically in children and adolescents, which the impact is so terrible for them. This study aims to determine the relationship between bullying and mental health.

The research uses systematic review method, which is a method based on the research methodology of a particular topic and then developed to be able to collect and evaluate previous research. From the results, there is a relationship between bullying and mental health. The higher intensity of bullying, the higher negative impact will happen to the victim. The impacts of bullying are social dysfunction, low self-esteem, insomnia, anxiety, depression, and suicidal thoughts. Advice that can be given to prevent and reduce the impact of bullying are an active role from the family as a basic supporter in creating a positive environment, educators as providers of education and monitoring, and the government as a provider of facilities and services for bullying prevention.

Keywords: *Bullying, Relationships, Mental Health, Adolescents*

PENDAHULUAN

Data statistik untuk orang yang menderita gangguan mental di dunia mencapai angka 450 juta orang dengan angka kejadian terbanyak di India (4,5%) (Ritchie, Hannah dan Roser, 2018). Pada tahun 2017, hampir 27,3 juta orang di Indonesia mengalami masalah mental. Datatersebut berdasarkan survei *Global Health Data Exchange* dalam Lembaga Bantuan Hukum Masyarakat (2021) ¹. Negara Indonesia memiliki masalah mental diantaranya masalah kecemasan, kepribadian psikotik (halusinasi) dan masalah stres pasca trauma ².

Masalah stres pasca trauma yang menjadi fokus pembahasan adalah masalah *bullying*. Prevalensi *bullying* tertinggi diamati di wilayah besar di Asia Barat yaitu sebanyak 45,1% dan untuk terendah ada di Benua lainnya, tepatnya di Eropa dengan prevalensi sebanyak 8,4% ³. World Health Organization atau WHO melakukan penelitian dan didapatkan adanya korban *bullying* berdasarkan rentang usia dari 13 sampai 17 tahun di wilayah Asia Tenggara dan Asia Selatan di negara seperti Bhutan, Indonesia, Maldives, Myanmar, Thailand, Nepal, Timor Leste, Sri Lanka, Bangladesh, dan India. Hasilnya terdapat dampak dari korban *bullying* yang berakibat pada kesehatan mental korban, yaitu sebesar

33,02% angka untuk kecemasan, sebesar 30,09 % angka untuk percobaan bunuh diri, dan sebesar 32,96% keinginan untuk menyendiri angka untuk sepanjang tahun 2014 sampai tahun 2016 ²⁸. Dalam catatan KPAI (2020) pengaduan kasus *bullying* di Indonesia menginjak pada angka 2.473 laporan serta trennya terus meningkat ³.

Menurut estimasi, jumlah penduduk di Indonesia yang berusia 0 – 18 Tahun sebanyak 88.312.971 jiwa atau 33% dari total penduduk di Indonesia. Berdasarkan estimasi yang ada, dapat digambarkan bahwa sangat besar potensi adanya generasi muda yang akan datang. Hal ini membuat peluang untuk melakukan *bullying* di Indonesia pada usia remaja dan anak - anak semakin besar. Maka dari itu, data perlindungan anak menjadi salah satu diantara beberapa prioritas RPJMN 2015- 2019 ⁵.

Kesehatan mental adalah kondisi dimana seseorang berusaha menyesuaikan diri dan aktif dalam mengatasi masalah. Hal ini dilakukan dengan mempertahankan stabilitas diri, ketika berhadapan dengan kondisi baru, serta memiliki penilaian nyata baik tentang keadaan diri sendiri atau lingkungan sekitarnya ⁶. Seseorang yang menyadari akan dirinya, potensi yang ada, dapat mengatasi tekanan kehidupan dan

dapat berkontribusi positif bagi orang lain merupakan seseorang yang memiliki kesehatan mental yang baik⁷. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan mental, salah satu faktornya adalah *bullying*.

Bullying adalah tindakan yang pada dasarnya merupakan tindak kekerasan. Konteks *bullying* lebih menekankan kepada senioritas ataupun dalam konteks “*power*”⁸. Sedangkan menurut Ambariniet al. (2018) *bullying* adalah ketika tujuan seseorang dalam melakukan sesuatu hal, yang dapat membuat orang lain merasa perasaannya tersakiti atau tidak nyaman dan sangat sulit untuk membuat orang yang melakukan *Bullying* tersebut untuk berhentimelakukannya⁸.

Dampak *bullying* bila dilihat dari sisi pelaku maka akan menimbulkan emosi yang berlebihan, dikucilkan, tindakan intimidasi, sampai tindak pidana dan sebagainya. Bagi korban, *bullying* dapat menyebabkan bahaya psikologis seperti depresi, cemas, terisolasi sosial, dan rendah diri, hingga bunuh diri. Korban juga cenderung membawa luka emosional, fobiasosial di masa dewasa, emosional tidak stabil karena merasa tidak nyaman, tindakan fisik juga menyebabkan bekas luka pada korban *bullying*¹⁰.

Menurut Kartika et al (2019) tindakan pencegahan dan penanganan *bullying* yang dapat dilakukan yakni dengan mengenali dan menyadari permasalahan yang ada, menyusun program intervensi, menciptakan adanya iklim empati, kebaikan dan kasih sayang, serta orang sekitar¹⁰. Selain itu, komunikasi dalam lingkup orang paling dekat yaitu keluarga sendiri, disana memiliki peranan yang sangat besar khususnya untuk pencegahan dalam perbuatan *bullying*¹². Namun, bentuk pencegahan dan penanggulangan *bullying* masih belum terasa karena belum mendapatkan konsekuensi yang nyata. Maka yang akan terjadi adalah pelaku merasa bangga karena pihak *outsider* seperti guru, murid lain, orang tua dan sebagainya tidak melaporkan ataupun mencegah dan hanya merasa bahwa ini adalah sebuah tradisi yang wajar¹³.

Sebab itu, peneliti ingin mengetahui bagaimana hubungan terkait *bullying* dengan kesehatan mental. Penelitian ini ingin memperdalam apa saja dampak yang ditimbulkan oleh tindakan *bullying* terhadap kesehatan mental korbannya. Hal ini dilakukan untuk dapat mendorong masyarakat lebih waspada terhadap tindakan *bullying*.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *systematic review*, yakni sebuah metode yang dilakukan berdasarkan metodologi penelitian atau riset dari sebuah topik tertentu lalu dikembangkan untuk dapat dikumpulkan dan dapat melakukan kajian lebih dari penelitian yang berkaitan dengan topik pembahasan. Tujuan dari *systematic review* yakni untuk menetapkan, memeriksa lebih lanjut, mengevaluasi, dan menerangkan penelitian-penelitian yang ada serta relevan dengan sebuah topik yang akan dibahas¹⁴.

Pada penelitian ini menggunakan artikel yang membahas tentang partisipan anak dan remaja yang maksimal usianya 18 tahun. Dengan melakukan identifikasi, pengkajian, evaluasi, dan penafsiran terhadap topik dampak *bullying* bagi kesehatan mental. Pada pencarian artikel, penelitian ini menggunakan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews, Meta Analyses (PRISMA) checklist*, dan *flow diagram*. Data yang digunakan penelitian ini bersumber dari berbagai macam artikel dan diterbitkan antara tahun 2010 hingga 2020. Penulis menggunakan database elektronik Google Scholar dan

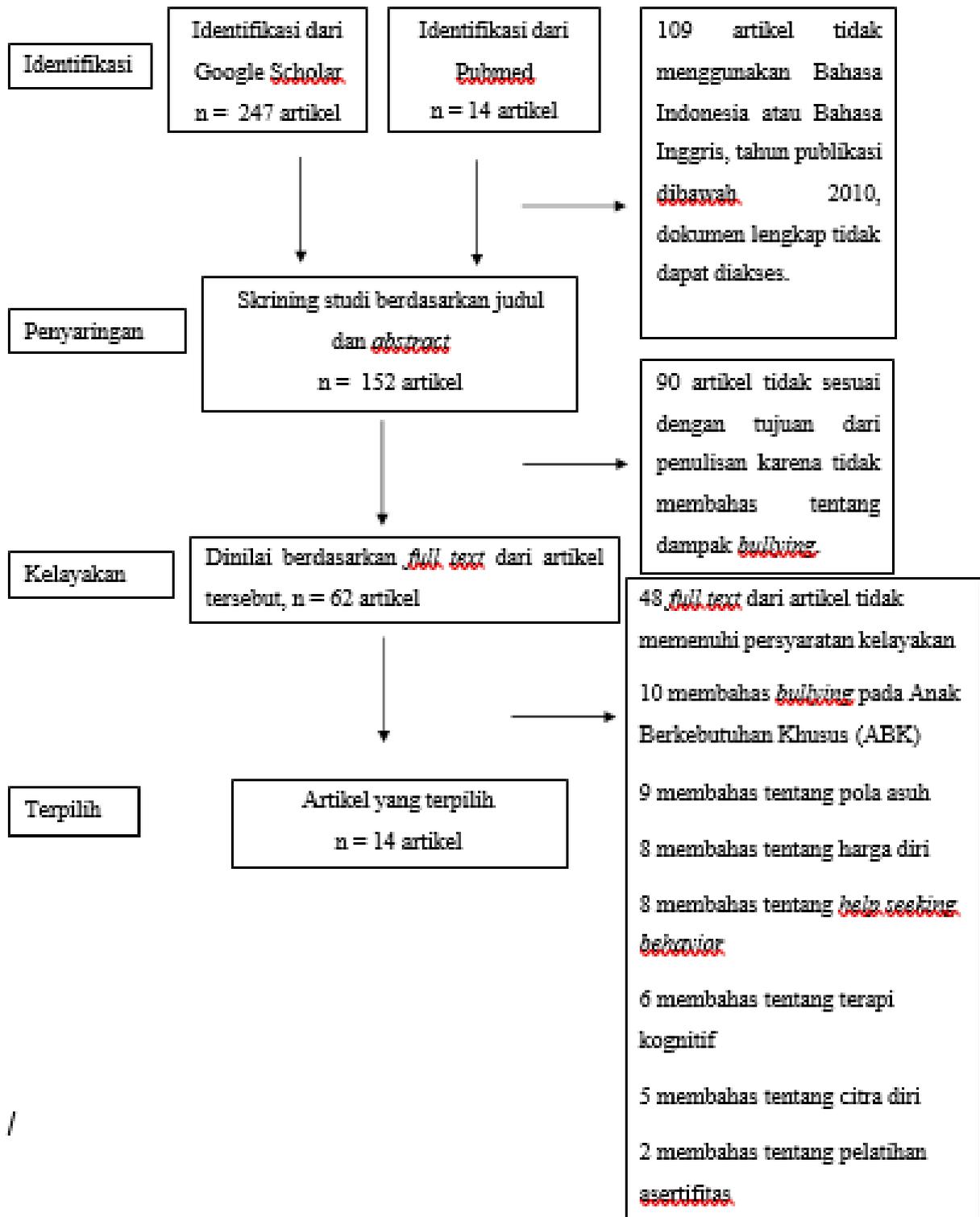
Pubmed. Dalam mengidentifikasi semua artikel yang akan dianalisis dalam penelitian ini, kami menggunakan beberapa kata kunci. Kata kunci tersebut berupa “kesehatan mental”, “bullying”, “anak”, dan “remaja”.

KRITERIA INKLUSI DAN EKSKLUSI

Kriteria inklusi pada penelitian ini yakni berbagai artikel yang disusun oleh berbagai peneliti, dan artikel tersebut diterbitkan pada tahun 2001-2020, kemudian tersusun menggunakan Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia. Penelitian ini secara keseluruhan desain studi menggunakan tinjauan sistematis. Artikel yang terpilih untuk diulas membahas tentang *bullying* dan kesehatan mental. Artikel yang tidak termasuk ke dalam kriteria yakni yang tidak membahas dampak *bullying*.

Berikut adalah bagan metode penelitian menggunakan PRISMA

Berdasarkan pencarian melalui Google Scholar dan Pubmed, maka penelitian ini mengidentifikasi 14 artikel ilmiah untuk menyusun pembahasan terkait topik dampak *bullying* terhadap kesehatan mental



Gambar 1. PRISMA Flow Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. PRISMA Flow Diagram

No	Penulis, Judul	Tahun, Judul	Tempat	Metode	Populasi	Temuan
1	Hapsari dan Purwoko, Perilaku Bullying pada Mahasiswa Fakultas Bahasa Dan Seni (Fbs) Di Universitas Negeri Surabaya	2016.	Indonesia	Penelitian deskriptif dengan metodesurvei	Seluruh mahasiswa FBS (Fakultas Bahasa Seni) angkatan 2011 sampai dengan 2013.	Perbuatan <i>bullying</i> yang dialami korbannya membuat seseorang takut untuk masuk kelas akibat dampak dari hal tersebut. Seseorang menjadi menarik diri dari pergaulan karena malu akan perkataan dan perbuatan orang disekitarnya dan cenderung membuat dirinya merasa rendah diri.
2	Nugroho Dan Pratiwi. Penerapan Konseling Kelompok <i>Cognitive Restructuring</i> untuk Mengurangi Rasa Rendah Diri Siswa Kelas Viii B Mts Raden Paku Wringinanom Gresik	2017.	Indonesia	<i>Pre-test and post-test one group design</i>	Siswa kelas 8 BMTs Raden Paku	Metode konseling kelompok (<i>Group conseling</i>) dengan strategi <i>cognitive restructuring</i> terbukti mampu mengurangi rasa rendah diri pada siswa.
3	Jessica. Pengaruh Dukungan Sosial Terhadap Distres Psikologis pada Korban Bullying di Universitas "X"	2019.	Indonesia	Penelitian kuantitatif, <i>expert judgement, insidental sampling</i>	Mahasiswa aktif S1 Universitas X	Disfungsi sosial dapat terjadi pada korban <i>bullying</i> karena seseorang tidak dapat menyesuaikan diri dengan hubungan interpersonalnya yang disebabkan adanya pengalaman buruk pada masa lampau

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

4	Zakiah, Sahadi Humaedi, Meilanny Budiarti Santoso. 2017. Faktor yang Mempengaruhi Remaja dalam Melakukan <i>Bullying</i>	Indonesia	Metode studi dokumentasi	Remaja yang umurnya berkisar 13 – 15 tahun	Ketidak berdayaan korban <i>bullying</i> dapat menjadi depresi ditandai dengan adanya perubahan tingkat fungsi dibarengin dengan perubahan suasana perasaan atau hilangnya pada hampir seluruh aktivitas kehidupan.
5	Tumon. 2017. Studi Deskriptif Perilaku <i>Bullying</i> pada remaja	Indonesia	Studi Deskriptif menggunakan <i>Incidental sampling</i> dan angket	188	Perilaku <i>bullying</i> yang di terima berdampak psikologis yaitu munculnya gangguan psikologis pada diri korban seperti rasa cemas yang berlebihan, merasa ketakutan, depresi, dan memiliki keinginan bunuh diri
6	Marks et al. 1979. <i>Determinants of the ability of geeral practitioners to detectpsychiatric illness.</i>	Inggris	<i>Conspicuous morbidity</i> berdasarkan penilaian dokter, <i>Probable prevalence</i> berdasarkan respon pasien terhadap General Health Questionnaire (GHQ).	4098	<i>Bullying</i> menyebabkan rasa cemas yang berlebihan, merasa ketakutan, depresi, dan memiliki keinginan untukbunuh diri.

7	Purbaningsih. 2019. Indonesia Asuhan Keperawatan pada Pasien Depresi dan Resiko Bunuh Diri	Case inguited interview	31	Bunuh diri berisiko mencederai diri sendiri.
8	Wahyudi et al. 2020. Indonesia Diri dan Ketidakberdayaan Berhubungan dengan Risiko self-concept and inequality connectrd with risk of self sufficient in adolescents who have bullying	Konsep		<i>Cross sectional</i> 183 Depresi juga merupakan akibat dari perilaku <i>bullying</i> yang dilakukan orang lain terhadap dirinya. korban <i>bullying</i> melakukan percobaan bunuh diri yang disebabkan oleh depresi
9	Tantri dkk. 2019. Indonesia Hubungan Kecemasan dengan Depresi pada Anak SD	<i>Cross sectional</i>	196	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara perilaku <i>bullying</i> dan kecemasan. Perilaku <i>bullying</i> dan kecemasan kejadian masalah kesehatan jiwa ini sering terjadi banyak pada anak sekolahan dasar. Masalah ini dapat di atasi dengan peran tenaga kesehatan, lingkungan sekolah dan peran penting dari orangtua.

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

10	Rajalingam, etal 2019. Exposure to workplace bullying, distress, and insomnia	Norwegia	<i>Cross sectional</i>	758	Data saat ini menunjukkan bahwa 55% dari individu termasuk dalam sampel probabilitas kami melaporkan paparan setidaknya satu tindakan negatif. Data saat ini mengungkapkan bahwa ada hubungan tidak langsung antara paparan tindakan negatif dan insomnia melaluikesulitan.
11	Hertinjung W.S 2013. Bentuk- Bentuk Perilaku Bullying Di Sekolah Dasar.	Indonesia	<i>Kuantitatif deskriptif, dengan perhitungan tendency central</i>	212	Adanya perbedaan frekuensi bentuk bullying seperti pada bentuk <i>bullying</i> fisik dan relasional
12	Ramadhani dan Retnowati. 2013. Depresi Pada Remaja Korban Bullying.	Indonesia	<i>Korelasi product moment</i>	146	Depresi seriang terjadi secara subyektif seperti rasa kecewa yang dirasakan atau rasa tidak bahagiayang dirasakan individu. Tindakan <i>bullying</i> dapat menimbulkan korbannya depresi.

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

13	Faizah dan Amna. 2017. <i>Bullying dan Kesehatan Mental pada Remaja SMA di Aceh</i> .	Indonesia	<i>Multi stage cluster dan disportportateat e Stratified Random Sampling</i>	400	Penelitian menunjukkan bahwa skor intensitas bullying yang lebih rendah telah mengikuti skor kesehatan mental yang lebih tinggi, dan sebaliknya
<hr/>					
14	Januarko dan Setiawati. 2013. <i>Studi Tentang Penanganan Korban Bullying pada Siswa SMP Se-Kecamatan Trawas.</i>	Indonesia	Wawancara, observasi dan dokumentasi	Siswa SMPN 1 dan 2 Trawas dan SMP Penanggungan	Korban <i>bullying</i> akan mengalami gangguan seperti kesejahteraan psikologis yang rendah. Korban akan merasa tidak nyaman, takut, merasa rendah diri, serta tidak berharga, selain itu penyesuaian sosial yang buruk dapat berakibat keadaan psikologi akan semakin menurun.

Dari beberapa artikel rujukkan, sebagian besar hasil penelitian menunjukkan bahwa pada dasarnya dampak dominan dari *bullying* adalah korban merasa tidak memiliki kepercayaan diri yang sebelumnya ada. Korban jadi merasa dirinya itu rendah. Korban pun menarik diri karena khawatir akan hal buruk yang dilakukan pelaku terhadap dirinya. Pada penelitian, dampak ini cukup besar terhadap diri korban. Pada saat korban merasakan rendah diri, itu akan menyebabkan tindakan yang lainnya seperti kecemasan, depresi, dan keinginan bunuh diri.

Sedangkan dampak *bullying* menyebabkan korbannya menjadi kesulitan dalam menjalani fungsi sosialnya. Hal ini terjadi karena korban akan lebih memilih untuk tidak berinteraksi sama orang lain. Korban akan lebih memilih menyalahkan dirinya saja.

Kesehatan Mental pada Korban Bullying

Penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang negatif dan signifikan antara tindakan *bullying* dengan kesehatan mental. Dengan demikian, semakin rendah intensitas tindakan *bullying* maka akan semakin tinggi pula tingkat kesehatan mental pada seseorang,

begitupun sebaliknya bila semakin tinggi intensitas *bullying* maka akan semakin rendah kesehatan mental seseorang khususnya pada korban. Kemampuan menyesuaikan diri dan mempunyai hubungan sosial yang baik dapat dimiliki oleh seseorang yang tidak terlibat pada tindakan *bullying*¹⁹.

Kesejahteraan psikologis yang rendah (*low psychological well-being*) akan secara perlahan disadari atau tidak akan dialami korban *bullying*. Korban tindakan *bullying* akan merasakan perasaan tidak nyaman, tidak percaya diri, tidak berharga, tidak berani atau mudah takut serta tidak dapat melakukan penyesuaian sosial. Hal ini pun akan menyebabkan korban merasa tidak mau sekolah, tidak mau bergaul, tidak mudah berkonsentrasi dalam belajar sehingga menyebabkan prestasi akademik menurun, bahkan cenderung berkeinginan untuk bunuh diri dari pada korban harus menghadapi tekanan-tekanan berat berupa tindakan fisik, hinaan ataupun hukuman¹⁹.

Dampak Bullying terhadap Kesehatan Mental

Penelitian ini menemukan bukti bahwa ternyata *bullying* memiliki dampak terhadap kesehatan mental. Menurut Tumon (2017) dan (Hertinjung

(2013) yang paling ekstrim mengenai dampak psikologis *bullying*, yaitu:

1. Disfungsi Sosial

Disfungsi sosial adalah keadaan dimana saat melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang dimilikinya seseorang merasa akan kesulitan. Disfungsi sosial ditandai dengan individu yang tidak mampu melakukan beberapa hal sesuai semestinya, merasa tidak puas dengan hasil kerja yang dilakukan, dan merasa tidak menikmati aktivitas yang dilakukan²³.

Hal ini dapat terjadi pada korban *bullying* karena pengalaman buruk pada masa lampau mampu membuat seseorang tidak dapat menyesuaikan diri dengan hubungan antar pribadi atau interpersonal relation¹⁷. Kejadian *bullying* dalam hal ini termasuk pengalaman buruk. Dalam hal ini, korban *bullying* merasa dirinya kesulitan dalam menjalankan fungsi sosialnya.

2. Merasa Rendah Diri

Rendah diri adalah suatu perasaan atau sikap seseorang yang muncul yang didasari padakurang sempurnanya fisik maupun jasmani karena adanya ketidakmampuan psikologis atau sosial. Perasaan rendah diri sendiri ditandai dengan perilaku menarik diri, takut akan segala hal, lebih suka menyendiri, tidak percaya diri, dan mudah sekali putus asa¹⁵.

Dampak perilaku *bullying* yang dialami korbannya yakni membuat seseorang sering tidak hadir di sekolah karena takut apabila dipukul, diancam, ataupun dikucilkan dalam pergaulan disekitarnya. Seseorang menjadi cenderung menarik diri dari pergaulan karena malu akan perkataan dan perbuatan orang disekitarnya dan cenderung membuat dirinya merasa rendah diri¹⁴.

3. Gangguan Kecemasan atau Anxiety Disorder

Dampak *bullying* selanjutnya yaitu *anxiety* atau rasa cemas. Gangguan kecemasan adalah keadaan

dimana seseorang merasa khawatir yang amat sangat berlebihan dan dengan alur yang tidak jelas. Kecemasan dapat menimbulkan respons terhadap stimuli eksternal maupun internal sehingga menghasilkan gejala emosional, fisik, kognitif, dan tingkah laku yang merupakan hasil. Efek negatif dari gangguan kecemasan yaitu perilaku yang mudah tersinggung dan agresif²⁴.

Aktivasi respons *fight* atau *flight* dapat menyebabkan kecemasan pada korban *bullying*. Respons *fight* merupakan respons yang muncul untuk membuat seseorang merasa dirinya aman dari berbagai macam bahaya seperti tindakan *bullying*. Respons tersebut akan mengakibatkan terjadinya pelepasan hormon adrenalin yang dapat membuat seseorang bertindak lebih agresif²⁴.

4. Insomnia

Insomnia adalah keadaan yang terjadi saat individu mengalami kesulitan untuk

tidur dengan perasaan yang nyaman nyenyak saat malam hari¹⁷. Pada tubuh manusia, terdapat sistem kekebalan tubuh yang mengatur waktu atau siklus tidur seseorang. Pada pengaturan siklus tidur pada otak ada hormon yang bekerja cukup penting yaitu hormon sitokin. Hormon sitokin ini berfungsi memperlancar sinyal dalam mengatur siklus tidur seseorang²⁵.

Saat seseorang mengalami tindakan *bullying*, maka akan berdampak pada siklus tidurnya karena hormone sitokin tidak akan berfungsi dengan baik. Hal ini terjadi karena tidak adanya peran hormon sitokin untuk menotong penghalang darah menuju otak sehingga menyebabkan gangguan *insomnia*²⁵.

5. Depresi

Depresi adalah gangguan klinis pada individu yang mengganggu suasana hati penderitanya. Depresi merujuk kepada jenis perasaan tertentu (simtom), kumpulan besar

simtom (sindrom), ataupun gangguan klinis pada seseorang. Rasa kecewa yang berlebih atau tidak bahagia akan dirasakan individu yang mengalamidepresi¹⁸.

Tindakan *bullying* merupakan tindakan negatif yang dapat menimbulkan korbannya merasa dalam keadaan tidak aman dan nyaman. Hal ini ditambah dengan berkurangnya dukungan sosial dan tidak terpenuhinya kebutuhan individu untuk dapat diterima pada lingkungan sekitarnya. Keadaan seperti ini tentu akan semakin menyebabkan korban merasa tidak berdaya¹⁷. Ketidakberdayaan tersebut memungkinkan timbulnya depresi pada korban. Depresi tersebut ditandai dengan perubahan tingkat suasana hati atau hilangnya minat pada seluruh aktivitas dalam kehidupannya²⁶.

6. Bunuh Diri

Bunuh diri adalah suatu keinginan yang timbul secara alami dari diri sendiri untuk melakukan pemberontakan

terhadap diri sendiri. Lalu keinginan bunuh ini berawal dari depresi yang dialami oleh individu. Depresi ini akan muncul akibat dari tindakan *bullying* yang dilakukan oleh pelaku terhadap korban. Remaja yang mengalami depresi akan mengurung dirinya dan menyalahkan dirinya yang berakhir pada keinginan untuk mengakhiri hidupnya. Remaja akan beranggapan bahwa hidupnya tidak memiliki harapan dan menganggap dirinya tidak berguna²⁷. Hal ini masuk kedalam faktor biologi seseorang dengan kata lain mental seseorang sudah terganggu oleh perlakuan *bullying* yang diterima²⁸.

Keinginan bunuh diri bukansaja pada lingkup orang tua saja tetapi juga dapat dialami oleh remaja karena pada remaja sikap untuk mencari jati diri telah dimulai dan keingintahuan akan hal baru cukup tinggi serta tidak sedikit saat mencari jatidirinya atau saat mencari hal baru justru malah mendapatkan

tindakan *bullying* karena ketidakstabilan mental dari lingkungan sekitar²⁸.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa *bullying* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesehatan mental korbannya. Tindakan pelaku *bullying* akan membuat korban merasa tertekan dan membuat guncangan mental di dalam dirinya sehingga mempengaruhi kesehatan mentalnya. *Bullying* berdampak pada kesehatan mental korbannya sehingga menyebabkan disfungsi sosial, perasaan rendah diri, kecemasan, insomnia, depresi, bahkan sampai bunuh diri.

SARAN

Saran yang dapat disampaikan dalam mengatasi permasalahan *bullying* yaitu diharapkan kepada para keluarga khususnya orang tua selaku lingkup terkecil dari individu, untuk berhati-hati dan memantau lingkungan pertemanan anak. Dengan perlakuan ini, maka tindakan *bullying* akan terdeteksi secara dini.

Kemudian, untuk para tenaga pendidik khususnya guru diharapkan

dapat memberi pemantauan khusus dan edukasi kepada anak muridnya untuk dapat memahami dampak *bullying*. Selanjutnya, peran pemerintah dalam hal ini diharapkan dapat memberikan bahan ajar terbaru untuk menambahkan pendidikan materi di sekolah, penayangan iklan di televisi, dan himbauan terkait *bullying* agar masyarakat menjadi lebih memahami makna *bullying* dan memungkinkan terjadinya pencegahan tindakan *bullying*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Tuhan YME, keluarga, bapak/ibu dosen serta seluruh civitas akademika UPNVJ, teman, dan sahabat yang selalu berusaha untuk memberikan dukungan terbaik. Sehingga membuat penulis menjadi lebih bersemangat dalam menyelesaikan artikel ilmiah ini. Selain itu, kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh penulis yang karyanya dapat terlibat dalam pembuatan artikel ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lembaga Bantuan Hukum Masyarakat. Simon Biles dan Pentingnya Kesehatan Mental – LBH Masyarakat [Internet]. LBHM.

- 2021 [cited 2021 Sep 2]. Available from:
<https://lbhmasyarakat.org/simon-biles-dan-pentingnya-kesehatan-mental/>
2. Gerintya S. Statistik Bunuh Diri dan Darurat Kesehatan Mental - Tirto.ID [Internet]. Tirto. 2017 [cited 2020Apr 12]. Available from:
<https://tirto.id/statistik-bunuh-diri-dan-darurat-kesehatan-mental-ck1u>
 3. Biswas T, Scott JG, Munir K, Thomas HJ, Huda MM, Hasan MM, et al. 2020. Global variation in the prevalence of *bullying* victimisation amongst adolescents: Role of peer and parental supports. *EClinicalMedicine*. 2020;000:100276.
 4. KPAI. Sejumlah Kasus *Bullying* Sudah Warnai Catatan Masalah Anak di Awal 2020, Begini Kata Komisioner KPAI | Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI). 2020.
 5. Bappenas. Kementerian PPN/Bappenas :: Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035 [Internet]. 2015 [cited 2020 Apr 12]. Available from:
<https://www.bappenas.go.id/id/publikasi-informasi-aplikasi-dan-tautan/publikasi/proyeksi-penduduk-indonesia-2010-2035/>
 6. Santoso MB. Kesehatan Mental Dalam Perspektif Pekerjaan Sosial. *Share Soc Work J*. 2016;6(1).
 7. Ayuningtyas D, Misnaniarti M, Rayhani M. Analisis Situasi Kesehatan Mental Pada Masyarakat Di Indonesia Dan Strategi Penanggulangannya. *J Ilmu Kesehat Masy*. 2018;9(1):1–10.
 8. Irma SR. Perilaku Bullying di Kalangan Gamers Online pada Remaja Sekolah Menengah Pertama. *J Simbolika Res Learn Commun*. 2018;4(2):86–94.
 9. Ambarini R, Indrariansi EA, Zahraini AD. Antisipasi Pencegahan Bullying Segini Mungkin: Program Anti Bullying Terintegrasi untuk Anak Usia Dini. *JDC*. 2018;2(2).
 10. Widiyanti W. Mengenal Perilaku Bullying di Sekolah. *Islam Couns J Bimbingan Konseling Islam*. 2019;3(1):55.
 11. Kartika K, Darmayanti H, Kurniawati F. Fenomena Bullying di Sekolah: Apa dan Bagaimana? *Pedagogia*. 2019;17(1):55.
 12. Janitra PA, Prasanti D. Komunikasi

- Keluarga Dalam Pencegahan Perilaku Bullying Bagi Anak. *J IlmuSos Mamangan*. 2017;6(1):23.
13. Sari YP, Azwar W. Fenomena Bullying Siswa: Studi Tentang Motif Perilaku Bullying Siswa di SMP Negeri 01 Painan, Sumatera Barat. *Ijtimaiyya J Pengemb Masy Islam*. 2018;10(2):333–67.
 14. Triandini E, Jayanatha S, Indrawan A, Werla Putra G, Iswara B. Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indones J Inf Syst*. 2019;1(2):63.
 15. Hapsari DD, Purwoko B. Perilaku Bullying Pada Mahasiswa Fakultas Bahasa dan Seni (FBS) di Universitas Negeri Surabaya. *J Mhs Bimbing Konseling*. 2016;6(3):1–9.
 16. Nugroho, Galih dan Pratiwi T. PENERAPAN KONSELING KELOMPOK COGNITIVE RESTRUCTURING UNTUK MENGURANGI RASA RENDAH DIRI SISWA KELAS VIII B MTs RADEN PAKU WRINGINANOM GRESIK. 2017;
 17. Jessica F. PENGARUH DUKUNGAN SOSIAL TERHADAP DISTRES PSIKOLOGIS PADA KORBAN BULLYING DI UNIVERSITAS “X.” Repos UNJ. 2019;
 18. Ramadhani, Aprilia dan Retnowati S. Depresi Pada Remaja Korban Bullying. *J Psikol UIN Sultan Syarif Kasim Riau*. 2013;9(Desember):73–9.
 19. Faizah F, Amna Z. bullying dan kesehatan mental pada remaja SMA di Banda Aceh. *Maret*. 2017;3(1):77.
 20. Januarko W, Setiawati D. Studi Tentang Penanganan Korban Bullying pada Siswa SMP Se-Kecamatan Trawas [Internet]. Vol.04, *Jurnal BK UNESA*. 2013 [cited 2020 May 3]. p. 383–9. Available from: <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-bk-unesa/article/view/7440/7887>
 21. Tumon MBA. Studi Deskriptif Perilaku Bullying pada Remaja Matraisa. *Calyptra* [Internet]. 2017;3(1):1–17. Available from: <http://www.journal.ubaya.ac.id/index.php/jimus/article/view/1520>
 22. Hertinjung WS. Bentuk-Bentuk Perilaku Bullying Di Sekolah Dasar. *Semin Nas Psikol UMS 2013 - Parent* [Internet]. 2013;53(9):450–8. Available from:

- <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/3952>
23. Marks JN, Goldberg DP, Hillier VF. Determinants of the ability of general practitioners to detect psychiatric illness. *Psychol Med.* 1979;9(2):337–53.
 24. Utami TW, Astuti YS, PH L. Hubungan Kecemasan Dan Perilaku Bullying Anak Sekolah the Relationship Anxiety and Bullying Behavior in Elementary. *J Ilmu Keperawatan Jiwa.* 2019;2(1):6–11.
 25. Rajalingam D, Jacobsen DP, Nielsen MB, Einarsen SV, Gjerstad J. Exposure to workplace bullying, distress, and insomnia: The moderating role of the miR-146a genotype. *Front Psychol.* 2019;10(MAY):1–7.
 26. ZAKIYAH EZ, HUMAEDI S, SANTOSO MB. Faktor Yang Mempengaruhi Remaja Dalam Melakukan Bullying. *Pros Penelit dan Pengabd Kpd Masy.* 2017;4(2):324–30.
 27. Wahyudi U, Burnamajaya B, Studi P, Bogor K, Bandung PK, Bogor K, et al. KONSEP DIRI DAN KETIDAKBERDAYAAN BERHUBUNGAN DENGAN RISIKO SELF-CONCEPT AND INEQUALITY CONNECTED WITH RISK OF SELF-SUFFICIENT IN ADOLESCENTS WHO HAVE BULLYING. 2020;8(1):1–8.
 28. World Health Organization. 2017. Mental Health Status of Adolescents in South-East Asia: Evidence for Action. Diakses dari <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254982/9789290225737eng.pdf;jsessionid=D97C34A135931442C65802F1F7C8C924?sequence=1> pada 16 September 2021.
 29. Purbaningsih E. ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN DEPRESI DAN RESIKO BUNUH DIRI. *J Ilm Indones.* 2019;8(5):55.

ANALISIS KETERSEDIAAN TENAGA KESEHATAN DAN INFRASTRUKTUR PENGOLAHAN LIMBAH MEDIS TERHADAP PEMBANGUNAN KESEHATAN LINGKUNGAN NASIONAL PADA MASA PANDEMI COVID-19

¹Royal Eden More Silaban, ²Fiandra Ratna Kesuma

Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional
Veteran Jakarta

Jl. R.S Fatmawati No. 1, Jakarta Selatan 12450

E-mail korespondensi: 2010211138@mahasiswa.upnvj.ac.id

ABSTRAK

Total timbunan limbah padan masa pandemi COVID-19 mengalami peningkatan signifikan akibat jumlah limbah medis (limbah infeksius) yang bertambah secara drastis dan kondisi ini berpotensi mengancam kualitas kesehatan lingkungan. Selain peran pemerintah dalam pembangunan infrastruktur pengolahan limbah medis yang belum optimal, peran tenaga kesehatan di Indonesia juga belum dioptimalkan untuk memberdayakan masyarakat sehingga berdampak terhadap kurangnya kualitas kesehatan lingkungan nasional saat ini.

Penelitian ini bertujuan menganalisis variabel ketersediaan tenaga kesehatan dan infrastruktur pengolahan limbah medis yang mempengaruhi pembangunan kesehatan lingkungan di Indonesia. Data penelitian ini diambil untuk periode tahun 2020 ketika total limbah di Indonesia meningkat secara signifikan dari tahun sebelumnya akibat peningkatan jumlah limbah medis dengan jumlah sampel sebanyak 34 Provinsi di Indonesia. Data penelitian ini adalah data sekunder yaitu, data tentang kualitas kesehatan lingkungan dan rasio ketersediaan tenaga kesehatan (Kemenkes), serta dari data tentang indeks pengolahan limbah medis (Kemen LHK). Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling. Berdasarkan uji F, dapat disimpulkan bahwa variabel ketersediaan tenaga kesehatan dan infrastruktur pengolahan limbah medis secara simultan berpengaruh positif terhadap pembangunan kesehatan lingkungan, namun hasil uji t menunjukkan bahwa kedua variabel belum berpengaruh signifikan terhadap pembangunan kesehatan lingkungan. Dari model regresi, variabel ketersediaan tenaga kesehatan mempunyai koefisien terbesar dan masih menjadi indikator yang lebih dominan dibandingkan ketersediaan infrastruktur pengolahan limbah medis.

Kata Kunci: Limbah, Tenaga Kesehatan, Infrastruktur, Lingkungan

ABSTRACT

Total waste stockpiles during the COVID-19 pandemic experienced a significant increase due to the drastic increase in the amount of medical waste (infectious waste) and this condition has the potential to threaten the quality of environmental health. In addition to the government's role in the development of medical waste treatment infrastructure that has not been optimal, the role of health workers in Indonesia has not been optimized to empower the community so that it has an impact on the current lack of quality of national environmental health.

This study aims to analyze the variables of the availability of health workers and medical waste treatment infrastructure that affect the development of environmental health in Indonesia. This research data was taken for the period 2020 when the total waste in Indonesia increased significantly from the previous year due to an increase in the amount of medical waste with a sample of 34 provinces in Indonesia. The data in this study are secondary data, namely, data on the quality of environmental health and the ratio of the availability of health workers (Kemenkes), as well as from data on the medical waste treatment index (Kemen LHK). The analytical model used in this study is multiple linear regression. The sampling technique used the purposive sampling method. Based on the F test, it can be concluded that the variable availability of health personnel and medical waste treatment infrastructure simultaneously has a positive effect on the development of environmental health, but the results of the t-test indicate that the two variables have not had a significant effect on the development of environmental health. From the regression model, the variable availability of health workers has the largest coefficient and is still a more dominant indicator than the availability of medical waste treatment infrastructure.

Keyword: Waste, Health Workers, Infrastructure, Environment

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Penelitian

Pandemi COVID-19 tidak hanya menimbulkan masalah kesehatan manusia secara langsung, melainkan juga masalah kesehatan lingkungan sebagai akibat perubahan perilaku dan kebiasaan. Salah satu masalah yang perlu segera ditangani dengan serius adalah permasalahan limbah yang berpotensi mengakibatkan timbunan. Jenis limbah yang menjadi sorotan dalam penanganannya adalah limbah medis atau limbah infeksius yang dihasilkan dari pasien dan tenaga medis, baik saat proses isolasi mandiri maupun dalam perawatan di institusi kesehatan. Permasalahan limbah medis ini penting karena dikhawatirkan dapat menjadi media penyebaran virus COVID-19 jika tidak ditangani dengan tepat. Terlebih lagi, DKI Jakarta diprediksi akan menghasilkan limbah medis 212 ton/hari.¹

Jenis limbah lain seperti limbah yang memerlukan waktu sangat lama untuk terurai secara alami, limbah anorganik, juga masih menjadi masalah bahkan sebelum pandemi COVID-19 ini melanda Indonesia. Meningkatnya jumlah limbah medis (limbah infeksius) yang memerlukan perhatian lebih khusus dibanding limbah anorganik biasanya dapat mengakibatkan jumlah limbah lainnya yang tidak terkelola

pun bertambah. Terdapat kurang lebih 12.950.216 ton sampah per tahun yang tidak terkelola dari sekitar 34 juta ton timbunan sampah di Indonesia pada tahun 2020.²

Limbah yang paling sulit terurai adalah limbah sekali pakai khususnya limbah plastik. Berbagai cara dilakukan untuk menanggulangi ataupun mengurangi limbah plastik. Hal yang dapat dilakukan untuk memanfaatkan limbah plastik untuk kerajinan tangan, sebagai bahan bakar alternative dan sebagainya.³ Selain limbah plastik, limbah logam juga sulit untuk terurai. Proses pengolahan limbah logam harus dilakukan karena berbahaya bagi lingkungan. Proses biosorpsi limbah sintetik CuSO_4 dengan menggunakan mikroalga *Chlorella* sp. diharapkan dapat diaplikasikan pada limbah industri dan juga digunakan untuk menentukan parameter perancangan bioreaktor. Proses biosorpsi dilakukan secara batch dengan variabel pH (2–5) dan konsentrasi larutan (20–80 ppm) Kondisi operasi yang menghasilkan persentase removal tertinggi (96,1%) dengan konsentrasi ion logam Cu^{2+} 40 ppm dengan pH 5.⁴ Limbah logam bisa juga dijadikan karya seni atau barang-barang daur ulang bernilai guna dan ekonomis. Jika limbah-limbah ini dikreasikan dengan baik dapat menjadi sumber penghidupan bagi beberapa warga.⁴

Limbah medis memerlukan perlakuan khusus namun infrastruktur pengolahan limbah medis di Indonesia masih dalam angka yang tidak mencukupi. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyatakan bahwa kapasitas pengolahan limbah medis fasyankes seluruh Indonesia baru mencapai 70,21 ton/ hari. Di samping itu, Kementerian Kesehatan menyebutkan bahwa kapasitas infrastruktur pengolahan limbah medis fasyankes baru mencapai 53,12 ton/hari ditambah kapasitas jasa pengolahan oleh pihak ketiga sebesar 187,90 ton/hari. Berdasarkan hal tersebut dan jumlah fasyankes sebanyak 2.889 RS, 10.062 puskesmas, 7.641 klinik, dan fasilitas lain seperti laboratorium kesehatan, apotek, dan unit transfusi darah, dapat diperkirakan limbah medis yang dihasilkan Indonesia dalam satu hari sebanyak 294,66 ton, dengan kata lain defisit 70,432 ton/hari dibandingkan kapasitas infrastruktur pengolahan limbah medis yang tersedia.⁵

Selain limbah medis yang dihasilkan dari aktivitas tenaga kesehatan, masyarakat juga merupakan bagian utama dari penyumbang limbah medis rumah tangga. Limbah infeksius rumah tangga ini antara lain: kain kasa, tisu bekas, alat pelindung diri (APD) bekas, masker bekas, pembalut, popok, sisa bahan makanan, sisa

makanan, kemasan plastik atau kardus, jarum suntik, alat infus, dan bekas alat *rapid*. juga memiliki peran yang potensial dalam pengelolaan limbah, terutama limbah medis.⁶ Tenaga kesehatan merupakan bagian masyarakat yang sudah mendapatkan pendidikan, khususnya tentang pentingnya kesehatan lingkungan terhadap kesehatan manusia. Dengan begitu, tenaga kesehatan diharapkan dapat memberikan peran yang besar dalam masalah pengelolaan limbah serta dapat mengedukasi masyarakat sebagai langkah memajukan kualitas pembangunan kesehatan lingkungan nasional.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan di atas, berikut rumusan masalah dari penelitian ini.

- a. Bagaimana hubungan ketersediaan tenaga kesehatan dengan pembangunan kesehatan lingkungan di Indonesia pada masa pandemi COVID-19?
- b. Bagaimana hubungan ketersediaan infrastruktur pengolahan limbah medis dengan pembangunan kesehatan lingkungan di Indonesia pada masa pandemi COVID-19?
- c. Bagaimana kondisi ketersediaan tenaga kesehatan dan infrastruktur

pengolahan limbah medis berpengaruh terhadap pembangunan kesehatan lingkungan di Indonesia pada masa pandemi COVID-19?

3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut.

- a. Menganalisis ketersediaan infrastruktur pengolahan limbah medis berhubungan dengan pembangunan kesehatan lingkungan di Indonesia pada masa pandemi COVID-19.
- b. Menganalisis ketersediaan tenaga kesehatan berhubungan dengan pembangunan kesehatan lingkungan di Indonesia pada masa pandemi COVID-19.
- c. Melakukan estimasi variabel ketersediaan tenaga kesehatan dan infrastruktur pengolahan limbah medis yang mempengaruhi pembangunan kesehatan lingkungan di Indonesia pada masa pandemi COVID-19.

4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Memberikan informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dalam

membuat keputusan di bidang pembangunan kesehatan lingkungan pada masa pandemic COVID-19 dan setelahnya.

- b. Hasil penelitian ini nantinya dapat digunakan bagi kepentingan pengembangan program selanjutnya terkait pembangunan kesehatan lingkungan.

LANDASAN TEORI

1. Pembangunan Kesehatan Lingkungan

Pembangunan kesehatan pada hakekatnya adalah upaya yang dilaksanakan oleh semua komponen Bangsa Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya, sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomis. Keberhasilan pembangunan kesehatan sangat ditentukan oleh kesinambungan antar upaya program dan sektor, serta kesinambungan dengan upaya-upaya yang telah dilaksanakan oleh periode sebelumnya.

Pembangunan bidang kesehatan diarahkan agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya sebagai prasyarat agar mereka dapat hidup lebih

produktif dalam kehidupan dan penghidupannya. Dengan demikian masyarakat akan memperoleh keadilan dan kemandirian guna mewujudkan hidup sehat, mandiri dan berkeadilan. Pembangunan kesehatan diwujudkan dalam program-program yang merupakan prioritas dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran pembangunan dengan mempertimbangkan komitmen internasional, regional dan kebijakan lokal.

Sasaran pembangunan jangka menengah 2020-2024 adalah mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur melalui percepatan pembangunan di berbagai bidang dengan menekankan terbangunnya struktur perekonomian yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif di berbagai wilayah yang didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing.⁷

Pembangunan Indonesia tahun 2020-2024 ditujukan untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, berdaya saing, sehat, cerdas, adaptif, inovatif, terampil, dan berkarakter. Arah dan kebijakan strategi RPJMN 2020-2024 adalah untuk meningkatkan pelayanan kesehatan menuju cakupan kesehatan semesta terutama penguatan pelayanan kesehatan dasar (Primary Health Care) dengan mendorong peningkatan upaya

promotif dan preventif, didukung inovasi dan pemanfaatan teknologi yang dijabarkan dalam Program Prioritas (PP), Kegiatan Prioritas (KP), Proyek Prioritas (PP) dan Proyek K/L. Masing-masing memiliki indikator dan target tahun 2020-2024.⁷

Arah kebijakan dan strategi tahun 2020-2024 dalam meningkatkan akses dan mutu pelayanan kesehatan menuju cakupan kesehatan semesta dengan penekanan pada penguatan pelayanan dasar (Primary Health Care) dengan mendorong peningkatan upaya promotif dan preventif, didukung inovasi dan pemanfaatan teknologi, melalui: (1) peningkatan kesehatan ibu, anak, keluarga berencana (KB) dan kesehatan reproduksi; (2) percepatan perbaikan gizi masyarakat; (3) peningkatan pengendalian penyakit; (4) pembudayaan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS); serta (5) penguatan sistem kesehatan dan pengawasan obat dan makanan.⁷

Kesehatan Lingkungan menurut WHO adalah keadaan yg meliputi kesehatan fisik, mental, dan sosial yg tidak hanya berarti suatu keadaan yg bebas dari penyakit dan kecacatan. Sementara itu, pengertian lingkungan adalah tempat pemukiman dengan segala sesuatunya dimana organismenya hidup beserta segala keadaan dan kondisi yang secara langsung

maupun tidak dpt diduga ikut mempengaruhi tingkat kehidupan maupun kesehatan dari organisme itu. Menurut HAKLI (Himpunan Ahli Kesehatan Lingkungan Indonesia) Suatu kondisi lingkungan yang mampu menopang keseimbangan ekologi yang dinamis antara manusia dan lingkungannya untuk mendukung tercapainya kualitas hidup manusia yang sehat dan bahagia.⁸

Berdasarkan beberapa pengertian yang telah disebutkan, dapat disimpulkan bahwa pembangunan kesehatan lingkungan adalah upaya perlindungan, pengelolaan, dan modifikasi lingkungan yang diarahkan menuju keseimbangan ekologi pada tingkat kesejahteraan manusia yang semakin meningkat.

Kontribusi lingkungan dalam mewujudkan derajat kesehatan merupakan hal yang esensial di samping masalah perilaku masyarakat, pelayanan kesehatan dan faktor keturunan. Lingkungan memberikan kontribusi terbesar terhadap timbulnya masalah kesehatan masyarakat.

Ruang lingkup Kesehatan lingkungan adalah:

a. Menurut WHO: 1) Penyediaan Air Minum 2) Pengelolaan air Buangan dan pengendalian pencemaran 3) Pembuangan Sampah Padat 4) Pengendalian Vektor 5) Pencegahan/pengendalian pencemaran

tanah oleh ekskreta manusia 6) Higiene makanan, termasuk higiene susu 7) Pengendalian pencemaran udara 8) Pengendalian radiasi 9) Kesehatan kerja 10) Pengendalian kebisingan 11) Perumahan dan pemukiman 12) Aspek kesling dan transportasi udara 13) Perencanaan daerah dan perkotaan 14) Pencegahan kecelakaan 15) Rekreasi umum dan pariwisata 16) Tindakan-tindakan sanitasi yang berhubungan dengan keadaan epidemi/wabah, bencana alam dan perpindahan penduduk. 17) Tindakan pencegahan yang diperlukan untuk menjamin lingkungan.⁹

b. Menurut Undang-undang: 1) Penyehatan Air dan Udara 2) Pengamanan Limbah padat/sampah 3) Pengamanan Limbah 4) Pengamanan limbah gas 5) Pengamanan radiasi 6) Pengamanan kebisingan 7) Pengamanan vektor penyakit 8) Penyehatan dan pengamanan lainnya, misalnya pasca bencana.¹⁰

2. Limbah

Limbah adalah sisa dari suatu usaha maupun kegiatan yang mengandung bahan berbahaya atau beracun yang karena sifat, konsentrasi, dan jumlahnya, baik yang secara langsung maupun tidak langsung dapat membahayakan lingkungan, kesehatan, kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Bahan yang

sering ditemukan dalam limbah antara lain senyawa organik yang dapat terbiodegradasi, senyawa organik yang mudah menguap, senyawa organik yang sulit terurai (Rekalsitran), logam berat yang toksik, padatan tersuspensi, nutrien, mikroba pathogen, dan parasit.¹¹

Berdasarkan wujud limbah yang dihasilkan, limbah terbagi 3 yaitu:¹²

a. Limbah padat

Limbah padat adalah limbah yang memiliki wujud padat yang bersifat kering dan tidak dapat berpindah kecuali dipindahkan. Limbah padat ini biasanya berasal dari sisa makanan, sayuran, potongan kayu, ampas hasil industri, dan lain-lain.

b. Limbah cair

Limbah cair adalah limbah yang memiliki wujud cair. Limbah cair ini selalu larut dalam air dan selalu berpindah (kecuali ditempatkan pada wadah/bak). Contoh dari limbah cair ini adalah air bekas cuci pakaian dan piring, limbah cair dari industri, dan lain-lain.

c. Limbah gas

Limbah gas adalah limbah yang berwujud gas. Limbah gas bisa dilihat dalam bentuk asap dan selalu bergerak sehingga penyebarannya luas. Contoh dari limbah gas adalah gas buangan kendaraan bermotor, buangan gas dari hasil industri.

Selain itu, limbah juga dapat dikelompokkan berdasarkan bentuk atau wujudnya menjadi empat diantaranya yaitu: limbah cair, limbah padat, limbah gas dan limbah suara.

3. Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan.¹³ Tenaga kesehatan memiliki peranan penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang maksimal kepada masyarakat agar masyarakat mampu untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat sehingga akan terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomi serta sebagai salah satu unsur kesejahteraan umum¹⁴.

Kesehatan sebagai hak asasi manusia harus diwujudkan dalam bentuk pemberian berbagai pelayanan kesehatan kepada seluruh masyarakat melalui penyelenggaraan pembangunan kesehatan yang menyeluruh oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat secara terarah, terpadu dan berkesinambungan,

adil dan merata, serta aman, berkualitas, dan terjangkau oleh masyarakat.

Fasilitas pelayanan kesehatan adalah suatu alat dan/atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif, maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan/atau masyarakat.¹⁵

Upaya kesehatan adalah setiap kegiatan dan/atau serangkaian kegiatan yang dilakukan secara terpadu, terintegrasi dan berkesinambungan untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dalam bentuk pencegahan penyakit, peningkatan kesehatan, pengobatan penyakit, dan pemulihan kesehatan oleh pemerintah dan/atau masyarakat¹⁶. Penyelenggaraan upaya kesehatan harus dilakukan oleh tenaga kesehatan yang bertanggung jawab, yang memiliki etik dan moral yang tinggi, keahlian, dan kewenangan yang secara terus menerus harus ditingkatkan mutunya melalui pendidikan dan pelatihan berkelanjutan, sertifikasi, registrasi, perizinan, serta pembinaan, pengawasan, dan pemantauan agar penyelenggaraan upaya kesehatan memenuhi rasa keadilan dan perikemanusiaan serta sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh provinsi di Indonesia yang terdiri dari 34 provinsi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan metode purposive sampling. Metode purposive sampling merupakan metode pengambilan sampel dengan memilih sampel berdasarkan kriteria yang sesuai dengan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah seluruh provinsi yang menerima dana infrastruktur pengolahan limbah medis pada tahun 2020. Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari Kementerian Lingkungan Hidup dan data dari Kementerian Kesehatan Indonesia. Dalam mengumpulkan data sekunder, penulis menggunakan metode, yaitu kepustakaan dan dokumentasi.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik model analisis regresi berganda dengan menggunakan program SPSS. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan model analisis regresi berganda bertujuan untuk

memprediksi kekuatan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen¹⁷.

Hubungan antar variabel tersebut dapat digambarkan dengan persamaan sebagai berikut¹⁸:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Pembangunan Kesehatan Lingkungan

α = Konstanta

β = Slope atau Koefisien Regresi

X1 = Tenaga Kesehatan

X2 = Infrastruktur Pengolahan Limbah

Medis

e = error

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum

Populasi dalam penelitian ini adalah 34 Provinsi di Indonesia, dengan menggunakan data yang bersumber dari Kementerian Lingkungan Hidup, Informasi Statistik Infrastuktur Kementerian PUPR dan Profil Kesehatan Provinsi di Indonesia. Setelah dilakukan pemilihan sampel dengan teknik *purposive sampling*, maka diperoleh bahwa Seluruh wilayah nasional yang berjumlah 34 provinsi memenuhi kriteria sampel tersebut, sehingga sampel dalam penelitian ini adalah seluruh provinsi di Indonesia. Metode analisis data yang digunakan untuk penelitian ini adalah

metode analisis yang menggunakan persamaan regresi linier berganda.

B. Analisis Hasil Penelitian

1. Metode Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X1, X2, Xn) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio¹⁹.

Adapun hasil persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = 36,392 + 0,008X_1 + 0,141X_2 + e$$

Tabel 1. Persamaan Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
	B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	36,392	14,184	
	X1	,008	,011	,130
	X2	,141	,276	,091

a. Dependent Variable: Y

Persamaan regresi di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

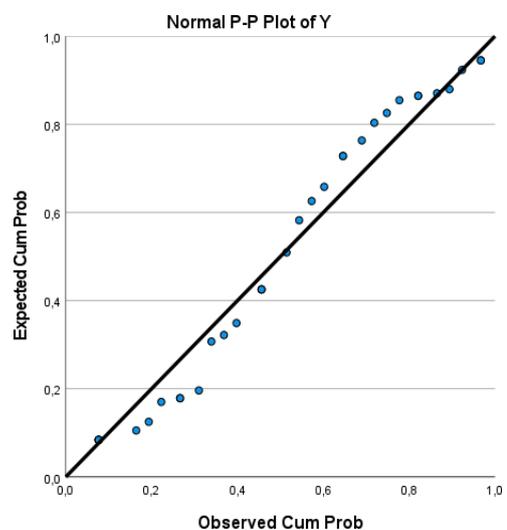
- Konstanta sebesar 36,392; artinya jika Tenaga Kesehatan (X1) dan Infrastruktur Pengolah Limbah (X2) nilainya adalah 0, maka Pembangunan Kesehatan Lingkungan (Y) nilainya adalah 36,392.
- Koefisien regresi variabel Tenaga Kesehatan (X1) sebesar 0.008; artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan Tenaga Kesehatan mengalami kenaikan 1%, maka Pembangunan Kesehatan Lingkungan (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,08%. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara Tenaga Kesehatan dengan Pembangunan Kesehatan Lingkungan, semakin naik nilai Tenaga Kesehatan maka semakin meningkat Pembangunan Kesehatan Lingkungan di Indonesia.
- Koefisien regresi variabel Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis (X2) sebesar 0,141; artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan nilai Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis mengalami kenaikan 1%, maka Pembangunan Kesehatan Lingkungan (Y) akan mengalami

peningkatan sebesar 0,141%. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis dengan Pembangunan Kesehatan Lingkungan, semakin naik nilai Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis maka semakin meningkat Pembangunan Kesehatan di Indonesia.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas residual dengan metode grafik yaitu dengan melihat penyebaran data pada sumber diagonal pada grafik Normal P-P Plot of regression standardized residual²⁰. Sebagai dasar pengambilan keputusannya, jika titik-titik menyebar sekitar garis dan mengikuti garis diagonal maka nilai residual tersebut telah normal.



Gambar 1. Uji Normalitas

b. Analisis Statistik One Sample Kolomogorov Smirnov

Uji One Sample Kolomogorov Smirnov digunakan untuk mengetahui distribusi data, apakah mengikuti distribusi normal, poisson, uniform, atau exponential²⁰. Dalam hal ini untuk mengetahui apakah distribusi residual terdistribusi normal atau tidak. Residual berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05.

Tabel 2. Uji One Sample Kolomogorov Smirnov

Total N		34
Most Extreme Differences	Absolute	,127
	Positive	,127
	Negative	-,110
Test Statistic		,127
Asymptotic Sig.(2-sided test) ^a		,177

a. Lilliefors Corrected

Dari output di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (Asymp.Sig 2-tailed) sebesar 0,177. Karena signifikansi lebih dari 0,05 ($0,177 > 0,05$), maka nilai residual tersebut telah normal.

c. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi (yang tinggi) antar variabel bebas¹⁶. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik

multikolinearitas yaitu adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya yaitu dengan melihat nilai inflation factor (VIF) pada model regresi.

Tabel 3. Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1		
	(Constant)	
	X1	1,000
	X2	1,000

a. Dependent Variable: Y

Dari hasil di atas dapat diketahui nilai *variance inflation factor* (VIF) variabel Tenaga Kesehatan 1,000; Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis 1,000. Nilai VIF kedua variabel tersebut adalah lebih kecil dari 5, sehingga bisa diduga bahwa antar variabel independen tidak terjadi persoalan multikolinearitas.

d. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji terjadinya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain. Jika *variance residual* satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut

heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki persamaan *variance residual* suatu periode pengamatan dengan periode pengamatan yang lain.²¹ Dalam penelitian ini untuk mengetahui terjadinya heterokedastisitas digunakan uji glejser. Uji glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Tabel 4. Uji Heterokedastisitas

Model		t	Sig.
1	(Constant)	3,722	<,001
	X1	-,787	,437
	X2	,991	,330

a. Dependent Variable: Abs_RES

Dari output di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi variabel Tenaga Kesehatan 0,437; Infrastruktur Pengolahan Limbah 0,330. Signifikansi kedua variabel independen lebih dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi.

3. Pengujian Hipotesis

a. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen dalam model

regresi berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen, maka dilakukan pengujian dengan uji t. Ada empat hipotesis yang akan di uji dengan uji t¹⁷. Uji t ini dilakukan dengan membandingkan signifikansi t-hitung dengan ketentuan:

- Jika t hitung < t tabel pada $\alpha = 0,05$, maka H_a ditolak
- Jika t hitung > t tabel pada $\alpha = 0,05$, maka H_a diterima.

Tabel 5. Uji t

Model		t	Sig.
1	(Constant)	2,566	,015
	X1	,733	,469
	X2	,512	,612

a. Dependent Variable: Y

Hasil output menunjukkan di atas menunjukkan:

- Variabel Tenaga Kesehatan diperoleh t hitung 0,733 < t tabel 2,032, maka keputusannya adalah menerima H_0 dan H_a ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa tenaga kesehatan secara tidak signifikan berpengaruh positif terhadap pembangunan kesehatan penduduk di Indonesia.
- Variabel Infrastruktur Pengolahan Limbah diperoleh t hitung 0,512 < ttabel 2,032, maka keputusannya adalah menerima H_0 dan H_a ditolak.

Hasil ini menunjukkan bahwa infrastruktur pengolahan limbah secara tidak signifikan berpengaruh positif terhadap pembangunan kesehatan penduduk di Indonesia.

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F Statistik)

Signifikansi model regresi secara simultan diuji dengan melihat perbandingan antara F-tabel dan F-hitung. Selain itu akan dilihat nilai signifikansi (sig), dimana jika nilai sig dibawah 0,05 maka variabel independen dinyatakan berpengaruh terhadap variabel dependen.²⁰

Hasil hipotesis (Uji F) dapat dilihat dari hasil regresi pada tabel anova. Uji F menunjukkan variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel independen. Uji F ini dilakukan dengan membandingkan signifikansi F-hitung dengan ketentuan:

- Jika F-hitung < F-tabel pada $\alpha = 0,05$, maka H_a ditolak,
- Jika F-hitung > F-tabel pada $\alpha = 0,05$, maka H_a diterima

Tabel 6. Uji F

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	932,823	2	466,412	,399	,674 ^b
	Residual	36251,412	31	1169,400		
	Total	37184,235	33			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Hasil output SPSS diatas menunjukkan Sig 0,674 > α 0,05 berarti tidak signifikan, Fhitung 0,399 < Ftabel 3,28. Dengan demikian H_a ditolak dan H_o diterima. Variabel Tenaga kesehatan dan Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis secara simultan tidak signifikan berpengaruh positif terhadap Pembangunan Kesehatan Lingkungan.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 7. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,158 ^a	,025	-,038	34,19650

a. Predictors: (Constant), X2, X1

Dari data diatas diketahui nilai koefisien determinasi (R-squared) sebesar = 0,025. Nilai tersebut dapat diinterpretasikan Tenaga Kesehatan dan Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis mampu mempengaruhi/menjelaskan Pembangunan Kesehatan Lingkungan secara simultan atau bersama-sama sebesar 2,5%, sisanya sebesar 97,5% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

KESIMPULAN

1. Secara simultan variabel Tenaga Kesehatan dan Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis berpengaruh positif terhadap

- Pembangunan Kesehatan Lingkungan di Indonesia.
2. Secara parsial variabel Tenaga Kesehatan dan Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis masing-masing tidak berpengaruh signifikan terhadap Pembangunan Kesehatan Lingkungan di Indonesia. Ini berarti, peran tenaga kesehatan dan infrastuktur pengolahan limbah masih belum optimal dalam mengelola lombah medis fasyankes dan dalam memberdayakan masyarakat terkait penangan limbah medis rumah tangga.
 3. Variabel Tenaga Kesehatan lebih dominan pengaruhnya daripada Infrastruktur Pengolahan Limbah Medis terhadap Pembangunan Kesehatan Lingkungan. Ini berarti, peluang keberhasilan penanganan limbah medis dari aspek nonfisik yaitu fungsi edukasi yang dilakukan tenaga kesehatan kepada masyarakat masih lebih besar daripada peluang potensi pembangunan non fisik infrastruktur limbah medis.
 4. Pada tahun 2020, kemajuan pembangunan kesehatan lingkungan di Indonesia mengalami perbedaan yang cukup signifikan antar provinsi di Indonesia.

SARAN

1. Bagi peneliti berikutnya di masa mendatang untuk memperluas dan memperbanyak sampel penelitian seperti pemerintah kabupaten/kota di Indonesia serta memperbaharui periode pengamatan.
2. Bagi peneliti berikutnya untuk menambah variabel-variabel yang mempengaruhi variabel Pembangunan Kesehatan Lingkungan.
3. Bagi pemerintah dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai acuan untuk merumuskan kebijakan tentang peran tenaga kesehatan dalam mengelola limbah medis fasyankes serta mengoptimalkan peran tenaga kesehatan mengedukasi masyarakat dalam mengelola limbah medis rumah tangga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Dekan, Wakil Dekan, Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta, dan seluruh dosen kami yang penuh dedikasi dan telah banyak memberikan pendidikan berkualitas kepada penulis, serta seluruh mahasiswa dan staf FK UPNVJ yang memberikan semangat selama proses penulisan ini. Kami juga mengucapkan

terima kasih kepada Dosen Pembimbing Akademik yang sudah banyak memberikan masukan dan motivasi akademik secara personal kepada kami yaitu dr. Pritha Maya Savitri, Sp. KP dan dr. Fajriati Zulfa, M.Biomed.

Secara khusus kami mengucapkan banyak terima kasih kepada panitia penyelenggara *Call for Paper* Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021 dan kepada Bapak/Ibu Dosen FIKES UPNVJ yang telah dengan sukarela memberikan revisi terkait penulisan karya tulis ilmiah ini. Kiranya Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan Bapak/Ibu/Dosen/Dokter/Kakak sekalian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Murray K et al. Laporan Tahunan. Manila: Bernard Woods; 2020.
2. KLHK. Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah [Internet]. KLHK [cited 30 Agustus 2021]. Available from: <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>
3. Arbintarso ES. Pemanfaatan Limbah Berbahan Plastik untuk Meningkatkan Sektor Ekonomi di Kalangan Ibu-Ibu PKK di Dusun Karet Pleret Bantul Yogyakarta. Jurnal Dharma Bakti-LPPM IST AKPRIND Yogyakarta. 2018;1(2):2614-29.
4. Kristijart et al. Proses pengolahan limbah logam dengan metode biosorpsi alga hijau. LPPKM Univ. Kat. Parahyangan; 2019.
5. Prasetiawan T. Permasalahan Limbah Medis COVID-19 di Indonesia. Bid. Kes. Sos. Info Singkat PPBK DPR RI. 2020;9(9):13-8.
6. Kemenkes. Pengelolaan Limbah Infeksius COVID-19 di Rumah Tangga Dengan Aman [Internet]. Kementerian Kesehatan [cited 30 Agustus 2021]. Available from : <http://kesling.kesmas.kemkes.go.id/new/kemenkes/fasyenkesdashboard/videode tail/detail/50>
7. Peraturan Perundang-Undangan. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Tenaga RPJMN.
8. Kesmas. Pengertian Kesehatan Lingkungan [Internet]. Indonesian Public Health Portal. [cited 30 Agustus 2021]. Available from: <http://www.indonesian-publichealth.com/kesehatan-lingkungan-3/>
9. Hermawan Y dan Ikhsan KN. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Lingkungan terhadap Tingkat Pengetahuan dan Pelaksanaan Kesehatan Lingkungan SMP Negeri Tambaksari Kecamatan

- Tambaksari Kabupaten Ciamis. Jurnal Bumi Lestari. 2013;13(1):166-73.
10. Kemenkes RI. Rencana Aksi Kegiatan Penyehatan Lingkungan TA 2020-2024. Jakarta: Kemenkes RI; 2020
11. Waluyo L. Teknik dan Metode Dasar dalam Mikrobiologi. Malang: UMM Press; 2010.
12. Abdurrahman U. Kinerja Sistem Lumpur Aktif pada Pengolahan Limbah Cair Laundry. Surabaya: Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya; 2006.
13. Peraturan Perundang-Undangan. Undang Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan.
14. Peraturan Perundang-undangan. Pembukaan Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
15. Peraturan Perundang-Undangan. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayan Kesehatan.
16. Peraturan Perundang-Undangan. Undang Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Tenaga Kesehatan.
17. Ghozali I. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS19. Semarang; Univ. Diponegoro. 2011.
18. Erlina. Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen. Medan: USU Press; 2020.
19. Syahrums dan Salim. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Medan: Citrapustaka Media; 2014.
20. Pohan M dan Halim R. Analisis Ketersediaan Infrastruktur Kesehatan dan Akseibilitas terhadap Pembangunan Kesehatan Penduduk di Provinsi Sumatera Utara. Jurnal Eko. dan Studi Pemb. 2016;16(1)
21. Ardila I. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Earnings Response Coefficient (Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di Jakarta Islamic. Medan: Universitas Sumatra Utara; 2012.

LITERATURE REVIEW: GAMBARAN FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA

¹Anindhya Nisrina Putri, ²Nur Azizah Wafiqoh, ³Salsabil Kharisma Renatama, ⁴Farisha Fitriyani

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jl. Raya Limo, Kecamatan Limo, Kota Depok 16515

E-mail korespondensi: anindhyanisrinap@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Diare merupakan gangguan pencernaan yang disebabkan oleh bakteri, parasit dan virus yang masuk ke dalam tubuh manusia melalui mulut. Dari seluruh dunia terdapat dua miliar kasus diare yang penderitanya adalah anak – anak usia dibawah lima tahun. Lebih dari 5000 anak – anak mati setiap harinya akibat diare. Di Indonesia pada tahun 2010 kasus diare yang ditemukan kurang lebih 246.835 penderita dengan jumlah kematian sebanyak 1.289. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran pada variabel – variabel yang memiliki hubungan yang bermakna terhadap faktor kejadian diare pada balita. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan mengakses portal publikasi ilmiah seperti Portal Garuda dan Google Scholar. Studi literatur ini dilakukan terhadap 7 jurnal nasional dengan rentang waktu 2016 hingga 2021 dengan desain penelitian cross sectional. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 14 variabel yang memiliki hubungan yang bermakna terhadap faktor kejadian diare pada balita. Variabel-variabel tersebut adalah ASI Eksklusif, kepemilikan jamban, keberadaan lalat, SPAL, perilaku mencuci tangan dengan sabun, penggunaan botol susu, pengolahan, penyediaan, dan penyajian makanan, kondisi keluarga, sumber air minum, sarana penyediaan air bersih, sarana pembuangan, informasi kesehatan, cara pemberian makanan dan usia anak.

Kata Kunci: Kejadian Diare, Balita, Variabel Penyebab

ABSTRACT

Diarrhea is a digestive disorder caused by bacteria, parasites, and viruses that enter the human body through the mouth. There are two billion cases of diarrhea worldwide whose sufferers are children under five years old. More than 5,000 children died every day from diarrhea. In Indonesia in 2010, cases of diarrhea were found to be approximately 246,835 patients with 1,289 deaths. This study aims to provide an overview of the variables that have a significant relationship to the incidence of diarrhea in children under five. This research uses the literature study method by accessing scientific publication portals such as Garuda Portal and Google Scholar. This literature study was conducted in 7 national journals from 2016 to 2021 with a cross-sectional research design. The results showed that are 14 variables that had a significant relationship to the incidence of diarrhea in children under five. These variables are exclusive breastfeeding, latrine ownership, presence of flies, wastewater management system, handwashing behavior, the use of milk bottles, processing, supply, and serving of food, family conditions, drinking water sources, clean water supply facilities, disposal facilities, information health, child feeding, and child's age.

Keyword: Incidence of Diarrhea, Child, Independent Variable

PENDAHULUAN

Diare merupakan masalah pencernaan dengan manifestasi berupa gangguan Buang Air Besar (BAB) yang frekuensinya meningkat, sebanyak lebih dari tiga kali sehari dengan konsistensi tinja yang cair, dan dapat disertai dengan keluarnya darah.¹ Diare merupakan salah satu penyakit infeksi yang kasusnya masih terbilang tinggi secara global dan masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang serius di dunia. Berdasarkan persebarannya, kejadian diare paling luas terjadi di seluruh negara berkembang, termasuk Indonesia.²

Di Indonesia, diare menjadi penyakit endemis yang potensial untuk menjadi KLB dan menyebabkan angka kematian yang cukup tinggi.³ Angka kesakitan yang diakibatkan diare pun terbilang tinggi yaitu sebesar 270/1.000 penduduk untuk kelompok semua umur dan untuk kelompok balita sebesar 843/1.000 penduduk. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2013 yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia, diare menempati urutan kedua penyebab kematian tertinggi pada balita atau anak yang berusia di bawah 5 tahun. Sedangkan untuk kategori bayi, diare menempati urutan ketiga penyebab kematian tertinggi dan nomor lima bagi kategori semua umur. Secara global, diare menempati urutan

kedua penyebab kematian balita di seluruh dunia, dan bertanggung jawab atas 1,7 triliun kasus dan sekitar 525.000 kematian balita setiap tahunnya.⁴

Penyebab kejadian diare pada balita dapat bersifat multikausal, pada dasarnya diare merupakan penyakit berbasis lingkungan karena cukup erat kaitannya dengan permasalahan sanitasi serta aspek Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Pada balita, aspek perilaku hidup bersih tidak lepas dari pola asuh ibu dan keluarga, maka dari itu secara tidak langsung pengetahuan, asupan nutrisi dan kebiasaan yang diterapkan pun dapat menjadi faktor risiko terjadinya diare bagi balita. Selain itu, diketahui bahwa 30% anak yang mengalami diare akibat infeksi *Rotavirus* mengalami *intoleransi laktosa*.⁵

Berdasarkan uraian diatas, dapat diketahui terdapat berbagai faktor yang dapat menjadi determinan kejadian diare pada balita. Faktor-faktor risiko tersebut datang dari lingkungan sekitar, Ibu dan keluarga, serta faktor bawaan dari balita. Oleh karena luasnya factor determinan yang dapat berhubungan terhadap kejadian diare pada balita, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor tersebut secara mendalam. Maka dari itu, akan dianalisis lebih lanjut mengenai faktor-faktor determinan yang

berpengaruh terhadap kejadian diare pada balita.

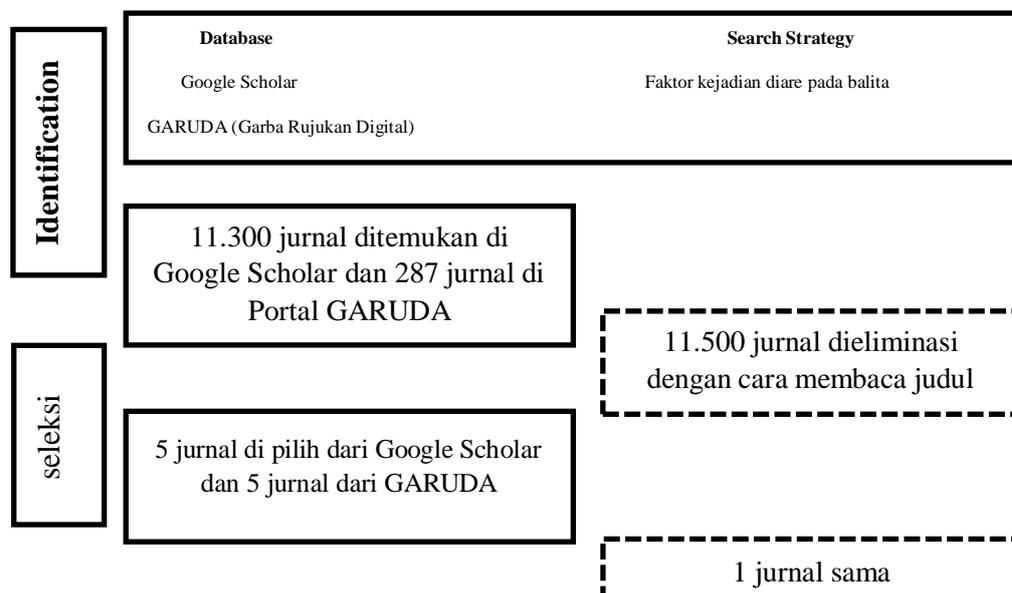
METODE

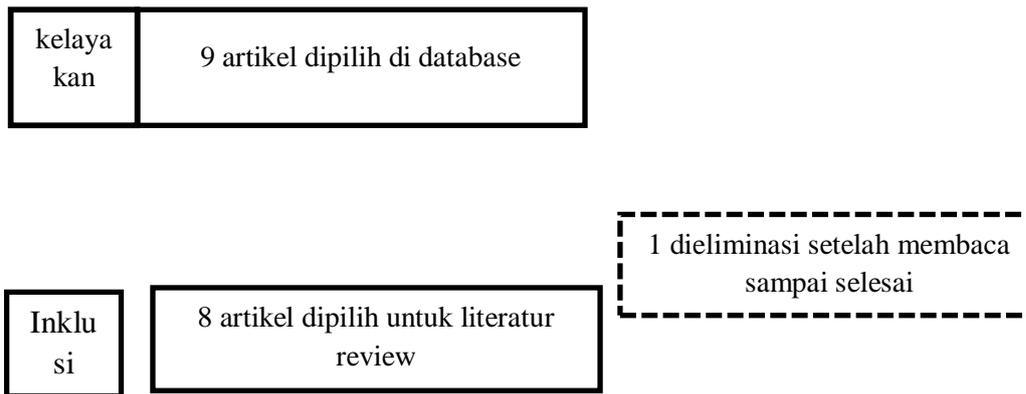
Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengumpulan data melalui *literature review*. Data yang digunakan dalam penelitian yaitu data sekunder yang didapatkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu.

Referensi didapat dari database elektronik yakni Google Scholar dan Portal GARUDA dengan rentang tahun 2016-2021. Pencarian jurnal menggunakan portal Google Scholar dan GARUDA dengan mengetikkan 3 kata kunci judul yaitu “Diare dan Balita”. Pada Portal Google Scholar menghasilkan 11.300 jurnal dan yang sesuai dengan topik ada 5 jurnal sedangkan pada Portal GARUDA didapatkan 287 jurnal namun yang sesuai

hanya 4 jurnal.

Seluruh jurnal yang sudah didapatkan diseleksi kembali menggunakan inklusi dan eksklusi. Dengan kriteria inklusi: jurnal yang mempunyai judul dan abstrak yang berkaitan dengan judul, berbahasa Indonesia dan teks sepenuhnya, jurnal yang dipublikasi pada 2016-2021. Kriteria eksklusi: jurnal yang tidak memiliki doi, sistematik review, dan jurnal yang tidak berhubungan dengan diare pada balita. Dari proses seleksi terdapat 7 jurnal terpilih dan 2 jurnal tereliminasi. Dari total 7 jurnal yang telah dipilih untuk dibaca dengan seksama keseluruhan isinya, maka para peneliti telah menghimpun data mengenai hubungan sanitasi lingkungan dengan diare pada balita.





HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak delapan jurnal dipilih untuk melakukan tinjauan ini, yang semuanya merupakan studi analitik. Sebagian besar dari jurnal yang dipilih menggunakan *Cross Sectional Study*. Jurnal Faktor yang terkait dengan kejadian diare pada anak di bawah usia 5 tahun diterbitkan dari 2016 hingga 2021. Karakteristik dari masing-masing jurnal yang akan direview untuk lebih detailnya pada table 1.

Berdasarkan tinjauan, sebagian besar variabel yang berhubungan dengan

kejadian diare pada anak di bawah 5 tahun, seperti ketersediaan air bersih, penggunaan jamban, pembuangan sampah, usia balita, perilaku mencuci tangan, pengetahuan ibu, keberadaan alat, asi eksklusif, kondisi keluarga, penggunaan botol minum, dan Pengolahan air limbah domestik yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan diare pada balita. Faktor-faktor determinan yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita secara rinci disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Karakteristik Artikel

No	Penulis	Jenis penelitian	Tempat penelitian	Sampel penelitian	Jumlah sampel
1	Alfianur, Toni Zayendra, Tria Monja Mandira, Ritta Farma, dan Nurwulan Adi Ismaya	<i>Cross Sectional</i>	Puskesmas Rejosari Pekanbaru	Balita Puskesmas Rejosari Pekanbaru	72 Balita

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

2	Desi Nurfita	<i>Cross Sectional</i>	Puskesmas Bulu Lor Semarang	Balita Puskesmas Bulu Lor Semarang	84 Balita
3	Hanifati Sharfina, Rudi Fakhriadi, dan Dian Rosadi	<i>Case Control</i>	Puskesmas Sungai Tabuk Banjar	Balita Puskesmas Sungai Tabuk Banjar	90 Balita
4	Sarnita Nurmaningsi, Yusuf Sabila, dan Andi Faisal Fachlevy	<i>Cross Sectional</i>	Puskesmas Abelia Pesisir Kendari	Balita Puskesmas Abelia Pesisir Kendari	61 Balita
5	Fera Meliyanti	<i>Cross Sectional</i>	Kelurahan Saung Naga	Balita Kelurahan Saung Naga	159 Balita
6	Asa Izati, Dwijowati Asih Saputri, Marlina Kamelia, dan Nurhaida Widiani	<i>Cross Sectional</i>	Puskesmas Kedaton Bandar Lampung	Balita Puskesmas Kedaton Bandar Lampung	30 Balita
7	Anita Margaret Wibisono, Ancah Caesarina Novi Marchianti, dan Dion Krismashogi Darmawan	<i>Case Control</i>	Puskesmas Sumberjambe Jember	Balita Puskesmas Sumberjambe Jember	58 Balita
8	Revi Meliani, dan Lisneni Dewi	<i>Cross Sectional</i>	Puskesmas Kenten Palembang	Balita Puskesmas Kenten Palembang	60 Balita

Tabel 2. Faktor-Faktor Hubungan Penyebab Diare Pada Balita

Penulis	Jenis Penelitian	Hasil
Alfianur, Toni Zayendra, Tria Monja Mandira, Ritta Farma, dan Nurwulan Adi Ismaya	<i>Cross Sectional</i>	faktor-faktor Yang memiliki hubungan dengan kejadian diare pada balita adalah, pengetahuan ibu, mencuci tangan, dan membuang sampah.
Desi Nurfita	<i>Cross Sectional</i>	Penyebab diare pada balita meliputi faktor ASI eksklusif, keberadaan alat, dan kepemilikan kaskus.
Hanifati Sharfina, Rudi Fakhriadi, dan Dian Rosadi	<i>Case Control</i>	Pengelolaan air limbah, ketersediaan kaskus, kebiasaan mencuci tangan menggunakan sabun, botol susu, asi eksklusif,

Pengelolaan dan penyajian makanan dapat menyebabkan diare pada balita.		
Sarnita Nurmaningsi, Yusuf Sabila, dan Andi Faisal Fachlevy	<i>Cross Sectional</i>	Variable penyediaan air bersih, pembuangan air limbah, tinja, sampah, dan keberadaan alat dengan kejadian diare pada balita
Fera Meliyanti	<i>Cross Sectional</i>	Adanya hubungan dengan kebiasaan memberi makan, ketersediaan toilet, dan ketersediaan air bersih terhadap kejadian diare pada balita
Asa Izati, Dwijowati Asih Saputri, Marlina Kamelia, dan Nurhaida Widiani	<i>Cross Sectional</i>	Sanitasi lingkungan dan kondisi keluarga merupakan penyebab diare pada balita
Anita Margaret Wibisono, Ancah Caesarina Novi Marchianti, dan Dion Krismashogi Darmawan	<i>Case Control</i>	Faktor Usia anak dan ASI eksklusif dapat menyebabkan diare pada balita
Revi Meliani, dan Lisneni Dewi	<i>Cross Sectional</i>	Faktor-faktor yang memiliki tautan dengan, perilaku ibu yang dapat menyebabkan diare pada balita yaitu pemberian asi, penggunaan botol susu, dan kebiasaan dalam mencuci tangan

A. Hubungan ASI Eksklusif dengan Kejadian Diare pada Balita

ASI atau Air Susu Ibu merupakan sumber utama pada bayi baru lahir yang bersifat eksklusif karena diberikan saat berusia 0 hingga 6 bulan. Pada periode ini merupakan masa periode emas untuk pertumbuhan dan perkembangan anak sampai berusia 2 tahun serta ASI dapat meningkatkan kekebalan tubuh bayi dari serangan berbagai penyakit. Oleh karena itu, perlu perhatian khusus terhadap pemberian dan kualitas ASI yang diberikan, supaya tidak mengganggu pertumbuhan sang anak.⁷

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Desi Nurfita menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian diare pada balita. Pada 39 balita yang tidak diberikan ASI Eksklusif 82,1% diantaranya mengalami diare dan sisanya, yaitu sekitar 17,9% tidak menderita diare. Sedangkan, proporsi kejadian diare pada 45 balita yang diberikan ASI Eksklusif sebesar 55,6% dan 44,4% diantaranya tidak menderita diare⁸. Artinya, terdapat selisih yang cukup besar antara proporsi kejadian diare antara balita

yang diberikan ASI Eksklusif dengan yang tidak.

Hal tersebut didukung dengan penelitian Anita Margaret Wibisono, Ancah Caesarina Novi Marchianti, dan Dion Krismashogi Dharmawan (2020) hasil dari analisis bivariat menyatakan terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara variabel pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian diare pada balita. *Odd Ratio* (OR) pada variabel ini menunjukkan angka 0,405 yang berarti balita akan berisiko 0,405 kali lebih besar untuk terkena diare apabila tidak diberikan ASI Eksklusif.⁴

Penelitian Hanifati Sharfina, dkk pada tahun 2016 juga menyatakan hal serupa dengan penelitian Anita Margaret Wibisono dkk dan Desi Nurfiti. Pada penelitian tersebut, didapatkan nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 9,036 yang berarti balita akan berisiko 9,036 kali lebih besar untuk menderita diare jika tidak diberikan ASI Eksklusif.¹⁰

B. Hubungan Penyediaan Jamban dengan Kejadian Diare pada Balita

Jamban merupakan salah satu fasilitas kakus atau pembuangan tinja manusia dengan berbagai variasi bentuk seperti jamban jongkok, jamban leher angsa, atau jamban cemplung beserta tempat penampungan air dan kotoran. Sebaiknya setiap keluarga harus memiliki

jamban sebagai sarana kakus seperti untuk buang air kecil dan buang air besar. Penggunaan jamban membantu kondisi lingkungan agar tetap bersih, tidak mencemari sumber air di sekitar, dan meminimalisir keberadaan serangga sebagai vektor penyakit menular seperti diare, kolera, thypus, kecacingan, dan lain-lain.¹¹

Empat dari tujuh jurnal ilmiah yang membahas hubungan kepemilikan jamban dengan kejadian diare pada balita, menyatakan adanya hubungan bermakna secara statistik antara kedua variabel tersebut.

C. Hubungan Keberadaan Lalat dengan Kejadian Diare pada Balita

Lalat merupakan salah satu vektor penyebab penyakit terutama penyakit saluran pencernaan. Penyakit yang dibawa lalat dikarenakan lalat hinggap pada tempat-tempat kotor sehingga bakteri, kuman, dan virus menempel pada lalat. Selanjutnya lalat yang membawa berbagai macam penyebab penyakit hinggap di makanan atau minuman yang akan dikonsumsi, maka akan berpotensi menyebabkan diare. Sanitasi rumah yang tidak terjaga dapat meningkatkan keberadaan lalat di sekitar rumah. Semakin banyak keberadaan lalat di lingkungan rumah memudahkan tingkat kontaminasi bakteri dari lalat akan semakin mudah.⁸

Penelitian studi *cross sectional* oleh Desi Nurfitra (2017) menyatakan bahwa variabel kepadatan lalat memiliki hubungan yang bermakna secara statistik terhadap kejadian diare, khususnya pada balita. Pada 100 responden yang terpisahkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok pertama merupakan yang terdapat lalat di lingkungan rumahnya dan kelompok kedua yang tidak atau minim keberadaan lalat pada lingkungan rumahnya. Pada kelompok pertama, didapatkan 34 responden (79,1%) yang terkena diare dan 9 responden (20,9%) tidak terkena diare sedangkan pada kelompok kedua, sebanyak 23 responden (56,1%) terkena diare dan 18 responden sisanya (43,9%) tidak terkena diare.⁸

Sejalan dengan penelitian sebelumnya, penelitian oleh Sarnita Nurnaningsi, Yusuf Sabilu, dan Andi Faisal Fachlevy (2017), juga menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara keberadaan dan kepadatan lalat terhadap kejadian diare pada balita dengan *p-value* $0,048 \leq$ tingkat kemaknaan 5 % ($\alpha = 0,05$).¹²

D. Hubungan Sarana Pembuangan Air Limbah dengan Kejadian Diare pada Balita

Saluran Pembuangan Air Limbah atau SPAL merupakan sarana untuk mengelola air limbah dengan menggunakan pipa atau lainnya supaya air limbah dapat mencapai tempat pengelolaan atau

pembuangan limbah. Fungsi dari SPAL di rumah-rumah adalah sebagai saluran untuk membuang air kotor hasil kegiatan rumah tangga seperti air bekas cuci pakaian atau cuci peralatan dapur, air yang dipakai untuk mandi, dan lainnya yang dapat mengganggu kesehatan manusia dan lingkungan.¹³

Menurut penelitian Hanifati Sharfina, Rudi Fakhriadi, dan Dian Rosadi (2016) yang menggunakan uji statistik *chi square*, mendapatkan hasil *p-value* 0,001 dan nilai OR sebesar 19,6 yang menyatakan bahwa terdapat hubungan bermakna secara statistik antara variabel SPAL dengan kejadian diare. Selain itu, nilai OR menggambarkan bahwa responden berisiko 19,6 kali lebih tinggi pada pembuangan limbah yang tidak memenuhi kualifikasi dibanding pembuangan limbah yang memenuhi kualifikasi. Sehingga limbah tersebut mencemari air dan tanah, kemudian juga mencemari makanan atau minuman yang biasa dikonsumsi melalui vektor serangga seperti lalat.¹⁰

Berdasarkan penelitian oleh Sarnita Nurnaningsi, Yusuf Sabilu, dan Andi Faisal Fachlevy (2017), yang juga membahas mengenai hubungan antara variabel sarana pembuangan air limbah terhadap kejadian diare balita mendapatkan hasil dengan *p-value* $0,000 \leq \alpha$ (0,05) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan. Penelitian ini mendapatkan proporsi sekitar

81% responden atau setara dengan 34 orang yang menderita penyakit diare dan 19,0% diantaranya tidak menderita penyakit diare pada kelompok dengan sarana pembuangan air limbah yang tidak memenuhi persyaratan. Sedangkan, pada kelompok lainnya dengan sarana pembuangan air yang memadai, proporsi kejadian hanya terjadi pada 26,3% dari total balita atau sekitar 5 balita yang menderita penyakit diare dan 14 balita diantaranya atau sekitar 73,7% tidak menderita penyakit diare.¹²

E. Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan dengan Kejadian Diare pada Balita

Salah satu pencegahan penyakit diare dengan membiasakan mencuci kedua tangan menggunakan sabun dan air mengalir. Terutama setelah buang air kecil dan buang air besar, sebelum menyuapi anak, dan setelah membersihkan kotoran anak dapat berpengaruh terhadap pencegahan penularan penyakit diare.⁶

Penelitian studi kualitatif dengan desain cross sectional yang dilakukan oleh Alfianur, Toni Zayendra, tria Monja Mandira, Ritta Farma, dan Nurwulan Adi Ismaya (2021) mendapatkan *p value* sebesar $0,002 < 0,05$ membuktikan bahwa variabel kebiasaan mencuci tangan memiliki hubungan yang bermakna secara statistik terhadap kejadian diare pada balita. Peneliti memberikan kesimpulan hal tersebut terjadi karena kebiasaan mencuci

tangan tanpa sabun dan air mengalir serta cara mencuci kedua tangan yang tidak sesuai dengan anjuran.⁶ Penelitian Hanifati Sharfina, Rudi Fakhriadi, dan Dian Rosadi (2016) melalui hasil analisis bivariat dengan uji statistik *chi square* mendapatkan *p-value* 0,001 sehingga menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun atau CPTS terhadap kejadian diare pada balita. Ibu yang mempunyai perilaku terbiasa mencuci tangan pakai sabun memiliki risiko 25,667 kali lebih rendah dibanding ibu yang tidak cuci tangan pakai sabun, hal tersebut terlihat dari hasil OR yang didapatkan sebesar 25,667.¹⁰

F. Hubungan Penggunaan Botol Susu dengan Kejadian Diare pada Balita

Penggunaan botol susu pada anak-anak biasanya diperlukan saat anak mulai membutuhkan makanan pendamping ASI. Pengawasan ketat terhadap kebersihan botol susu dan dot merupakan salah satu faktor mencegah penyebaran penyakit diare, karena botol susu rentan terkontaminasi bakteri serta di pengaruhi oleh faktor dari perilaku sang ibu yang menjadi faktor risiko penyakit diare. Jika botol tidak dibersihkan dengan baik seperti cara pencucian yang kurang tepat dan menyisakan bagian susu yang menempel pada botol susu akan menjadi tempat berkembangbiaknya bakteri.¹⁴

Berdasarkan penelitian Hanifati Sharfina, Rudi Fakhriadi, dan Dian Rosadi (2016) menyatakan terdapat hubungan antara variabel penggunaan botol susu terhadap kejadian diare pada balita dengan nilai *p-value* 0,001. Hasil *Odd Ratio* (OR) penelitian ini sebesar 6,476 yang berarti bahwa balita yang menggunakan botol susu sesuai persyaratan akan berisiko 6,476 kali lebih besar untuk mengalami diare dibandingkan dengan balita yang menggunakan botol susu sesuai persyaratan.¹⁰

G. Hubungan Pengelolaan, Penyediaan, dan Penyajian Makanan dengan Kejadian Diare pada Balita

Pentingnya menjaga kebersihan makanan atau minuman yang akan dikonsumsi supaya terhindar dari berbagai penyakit dengan menutup makanan, memasak air hingga matang supaya mematikan semua mikroorganisme yang hidup di dalam air.

Penelitian yang dilakukan oleh Hanifati Sharfina, Rudi Fakhriadi, dan Dian Rosadi (2016) di wilayah kerja Puskesmas Sungai Tabuk Kabupaten Banjar menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara variabel pengolahan, penyediaan, dan penyajian makanan terhadap kejadian diare pada balita. Hasil yang didapatkan yaitu *p-value* 0,001 dengan *Odd Ratio* (OR) sebesar

4,667 yang berarti proses pengelolaan, penyediaan, dan penyajian makanan yang tidak baik berdampak buruk pada balita dengan nilai risiko 4,667 lebih besar untuk terkena diare dibandingkan dengan balita yang diberikan *treatment* baik pada proses pengolahan, penyediaan dan penyajian makanan.¹⁰

H. Hubungan Kondisi Keluarga Usia Ibu dan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita

Penelitian Asa Izati, Dwijowati Asih Saputri, Marlina Kamelia, dan Nurhaida Widiani menyatakan bahwa variabel kondisi orang tua dengan rentang usia 20-35 tahun proporsi balita perempuan sebesar 33,33% terkena diare dan proporsi balita laki-laki 36,67% terkena diare, sedangkan orang tua dengan rentang usia >35 tahun proporsi balita. Perempuan sebesar 6,67% terkena diare dan proporsi balita laki-laki sebesar 23,33% terkena diare. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada usia diatas 35 tahun balita berisiko lebih rendah terkena diare. Karena dengan usia ibu yang masih cukup muda yaitu 20-35 tahun kemungkinan belum memiliki pengalaman dalam mengasuh anak, cara berfikirnya juga lebih cermat maka kesehatan sang balita dapat terjaga dengan baik.¹⁵

I. Hubungan Penyediaan Air Bersih dengan Kejadian Diare pada Balita.

Air yang bersih merupakan air yang dapat memenuhi persyaratan dan

karakteristik system penyediaan air layak minum. Dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Fera Meliyanti 2016, responden yang memenuhi persyaratan penyediaannya air bersih sebanyak 53,5% dan responden yang tidak memenuhi syarat air bersih sebanyak 93,8%. Hal ini disebabkan karena lokasi kelurahan yang berada di kawasan bahu sungai sehingga masih banyak masyarakat yang memanfaatkan air sungai untuk memenuhi kebutuhan sehari – hari tanpa diolah terlebih dahulu. Dimana hasil penelitian dibuktikan dari uji *chi-square* didapatkan *p value* 0,000.¹⁶

Hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurnanigsi, sabilu dan Fachlevy (2017) yang mana responden yang memenuhi syarat air bersih sebanyak 25 responden dibandingkan dengan responden yang tidak memenuhi syarat penyediaan air bersih, sebanyak 36 responden. Bedanya dengan penelitian yang dilakukan oleh Fera Meliyanti. Penelitian ini menggunakan indikator memenuhi atau tidak memenuhinya syarat penyediaan air bersih beserta dengan jumlah responden yang menderita dan tidak menderita diare.

Pada penelitian tersebut, didapatkan kesimpulan bahwa kejadian diare pada balita lebih signifikan pada kelompok balita dengan fasilitas penyediaan air yang kurang layak atau tidak memenuhi syarat, dengan total 32 balita yang mengalami diare dan

hanya 4 diantaranya yang tidak menderita diare. Sedangkan pada kelompok yang memenuhi syarat penyediaan air bersih, lebih sedikit balita yang terkena diare yaitu sebanyak 7 balita dan 18 diantaranya tidak menderita diare dari jumlah 25 responden.¹²

Jika dilihat dari 2 penelitian diatas dapat disimpulkan tersedia atau tidaknya air bersih yang memenuhi syarat berhubungan dengan kejadian diare pada balita.

J. Hubungan Sarana Pembuangan Sampah dengan Kejadian Diare pada Balita

Sampah dapat menjadi salah satu penyebab terjadinya diare jika tidak memiliki pengelolaan yang baik. Karena didalam sampah terdapat bakteri penyebab diare dan dapat disebarkan melalui hewan, salah satunya lalat.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nurnanigsi, sabilu dan Fachlevy (2017). Melibatkan 48 responden dengan kepemilikan sarana pembuangan sampah yang kurang layak atau tidak memenuhi syarat, dan secara tidak langsung mempengaruhi kesehatan balita. Hasil penelitian pada kelompok tersebut, didapatkan total 27 kejadian diare pada balita dan 21 diantaranya tidak mengalami diare. Sedangkan responden pada kelompok yang memenuhi persyaratan sarana pembuangan sampah yang baik, hanya 12 orang balita yang menderita diare dan 1 balita tidak menderita diare. Hasil ini terlihat dari hasil uji statistik yaitu nilai *p-*

$value (0,022) \leq 0,05$.¹²

Sejalan dengan hasil penelitian diatas. Penelitian oleh Alfianur dkk di Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru. Mendapatkan hasil, responden dengan kepemilikan sarana pembuangan sampah yang kurang layak dan tidak memenuhi persyaratan sebanyak 27 ibu, balitanya menderita diare dari total 37 ibu. Sedangkan responden dengan kepemilikan sarana pembuangan sampah yang layak dan memenuhi syarat, sebanyak 21 ibu, balitanya tidak menderita diare dari total responden 35 ibu. Hasil ini dibuktikan dengan uji statistik *chi square* yang di dapatkan nilai $p\ value = 0,01 < 0,05$.⁶ Dapat dilihat dari kedua penelitian diatas bahwa ditemukan adanya hubungan secara statistik antara variabel kondisi sarana pembuangan sampah terhadap kejadian diare pada balita. Indikator yang digunakan pada penelitian tersebut adalah memenuhi atau tidak memenuhinya syarat pembuangan sampah.

K. Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Kejadian Diare pada Balita.

Semakin tinggi tingkat pengetahuan ibu maka akan mempengaruhi bagaimana ibu mencegah terjadinya diare pada balita, mengetahui apa yang menjadi penyebab terjadinya dan bagaimana penanggulangannya. Menurut Hidayat (2008), kurangnya pengetahuan mengenai

diare dipengaruhi oleh kurangnya informasi dan gaya hidup yang kurang sehat. Pada penelitian yang dilakukan oleh Alfianur dkk di Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru. Didapatkan hasil yaitu Pengetahuan ibu mengenai diare cukup tinggi yaitu sebanyak 43 ibu (59,7%). Dari Analisa *chi Square* didapatkan nilai $p\ value 0,001 < 0,05$ yang berarti, terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara pengetahuan dengan kejadian diare pada balita dengan nilai *Odds Rasio* (OR) 7,3 dimana ibu yang memiliki pengetahuan rendah akan mempunyai resiko 7,3 kali lebih tinggi untuk terjadi diare pada balitanya dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan tinggi.⁶Beda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibisono, Marchianti dan Dharmawan di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember (2020). Bahwa variabel pengetahuan ibu tidak terdapat hubungan dengan kejadian diare pada balita. Variabel pendidikan ibu mempunyai nilai $p\ value 0,263$ yang artinya pengetahuan ibu tidak adanya pengaruh atau hubungan terhadap kejadian diare berulang pada balita. Sejalan dengan penelitian Iswari (2011) dengan $p\ value 0,214$ dan Wulandari (2009) dengan $p\ value 0,08$ yang berarti bahwa tidak ada hubungan yang bermakna secara statistik antara pengetahuan ibu dengan kejadian diare berulang pada balita. Hal tersebut dikarenakan ibu dengan tingkat pendidikan

rendah kemungkinan mempunyai informasi/ pengalaman menangani diare sehingga ibu lebih berhati – hati agar tidak terjadi diare berulang pada anak.⁴

L. Hubungan Informasi Kesehatan dengan Kejadian Diare pada Balita

Informasi kesehatan merupakan salah satu perhatian penting bagi seluruh masyarakat pada kasus ini khususnya ibu.

Karena jika ibu mempunyai informasi kesehatan yang baik atau luas maka akan baik pula ibu menangani kasus kesehatan khususnya diare, seperti apa yang menjadi penyebab diare, bagaimana penanggulangan dan pengendaliannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Fera Meliyanti 2016, mendapatkan hasil bahwa balita dari responden dengan akses terhadap informasi mengenai kesehatan yang kurang memadai, lebih banyak yang menderita diare yaitu sebanyak 85,4%. Sedangkan proporsi kejadian diare pada balita dari responden dengan informasi kesehatan hanya sebanyak 36,4%. Selain itu, hasil uji statistik *chi square* pada penelitian ini didapatkan nilai *p-value* 0,000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara variabel informasi kesehatan dengan kejadian diare pada balita.¹⁶

M. Hubungan Cara Pemberian Makan dengan Kejadian Diare pada Balita

Cara pemberian makan dapat menjadi penyebab diare pada balita. karena jika ibu tidak memperhatikan bagaimana cara pemberian makan yang baik, seperti menjaga kebersihan makanan, alat makan, dan kesesuaian pemberian makan pada umur balita. Maka akan memungkinkan balita terkena diare.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Fera Meliyanti 2016. Didapatkan hasil pada responden yang cara pemberian makannya tergolong baik, ditemukan lebih sedikit kejadian diare yaitu dengan proporsi 20,2% sedangkan responden yang cara pemberian makannya tidak baik, kejadian diare pada balita ditemukan dengan proporsi sebesar 40%. Pada Penelitian ini, variabel cara pemberian makan pada balita ditemukan memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian diare pada balita dengan *p value* $0,001 < 0,05$.¹⁶

Kusumawardani pun menyatakan hal serupa yakni adanya hubungan yang bermakna antara higiene makanan pemdamping ASI terhadap kejadian diare pada balita.

KESIMPULAN

Setelah membaca delapan jurnal secara menyeluruh, maka dapat disimpulkan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diare pada balita adalah penyediaan sumber air bersih, penggunaan jamban, pembuangan sampah,

usia balita, perilaku mencuci tangan, pengetahuan ibu, keberadaan alat, asi eksklusif, kondisi keluarga, penggunaan botol minum, dan pengelolaan saluran pembuangan air limbah rumah tangga yang kurang baik maka dapat menimbulkan risiko penyakit diare pada balita.

SARAN

Alangkah baiknya, apabila dilakukan penyuluhan kesehatan untuk masyarakat secara komperhensif oleh para tenaga kesehatan yang dibantu oleh pemerintah daerah yang membahas penyakit diare dan faktor-faktor penyebabnya terutama di daerah-daerah yang berpotensi terjadinya KLB. Mengikutsertakan masyarakat dalam pencegahan dan penanggulangan penyebaran diare. Diharapkan masyarakat dapat menjaga higiene dan sanitasi perseorangan maupun lingkungan serta menerapkan hidup bersih dan sehat supaya terhindar dari penyakit diare. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya dapat melanjutkan penelitian mengenai faktor-faktor determinan yang berpengaruh terhadap kejadian diare pada balita.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Terry Yuliana, SKM, MKM selaku dosen pembimbing yang telah membimbing kami dalam menyusun Literature Review ini.

2. Para Akademisi dan Praktisi atas ilmu dan publikasinya yang menjadi acuan kami dalam penyusunan Literature Review.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemkes RI. Riset Kesehatan Dasar 2013 [Internet]. 2013 [cited 2021 Jun 8]. Available from: [https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/general/Hasil Riskesdas 2013.pdf](https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/general/Hasil_Riskesdas_2013.pdf)
2. Asmirandah A. PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN VIDEO DAN LEAFLET TERHADAP PENGETAHUAN IBU DALAM MANAJEMEN DIARE DI DESA LAMAN PANJANG WILAYAH KERJA PUSKESMAS MUARA BUAT KABUPATEN BUNGO JAMBI 2019 - eSkripsi Universitas Andalas [Internet]. [Padang]: Universitas Andalas; 2020 [cited 2021 Jun 8]. Available from: <http://scholar.unand.ac.id/55239/>
3. Eugene Sampakang R, Herwanto. Angka kejadian diare pada anak usia 6-24 bulan dengan riwayat pemberian ASI eksklusif di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan. Tarumanagara Med J [Internet]. 2019 Oct 29 [cited 2021 May 24];2(1):143–7. Available

- from:
<https://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/view/5859>
4. Wibisono AM, Marchianti ACN, Dharmawan DK. Analisis Faktor Risiko Kejadian Diare Berulang Pada Balita di Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember. *J Agromedicine Med Sci* [Internet]. 2020 Jan 9 [cited 2021 May 30];6(1):43. Available from: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JAMS/article/view/9657>
 5. Azmi, Sakung J, Yusuf H. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Diare pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Bambaيرا Kabupaten Pasangkayu. *J Kolaboratif Sains*. 2018 Nov;1(1).
 6. Alfianur A, Zayendra T, Mandira TM, Farma R, Ismaya NA. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru. *Edu Masda J*. 2021;5(1):54.
 7. Kementrian Kesehatan RI. Manfaat ASI Eksklusif untuk Ibu dan Bayi [Internet]. Kementrian Kesehatan Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan. 2018 [cited 2021 Jun 11]. p. 1. Available from: <https://promkes.kemkes.go.id/manfaat-asi-eksklusif-untuk-ibu-dan-bayi>
 8. Nurfitita D. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare Pada Balita di Puskesmas Bulu Lor Kota Semarang. *Kes Mas J Fak Kesehatan Masy* [Internet]. 2017 [cited 2021 Jun 7];11(2):149–54. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/295186625.pdf>
 9. Wibisono AM, Marchianti ACN, Dharmawan DK. Risk Factor Analysis of Recurrent Diarrhea on Toddlers in Sumberjambe Health Center Jember Regency. *J Agromedicine Med Sci* [Internet]. 2020 Jan 9 [cited 2021 May 24];6(1):43. Available from: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JAMS/article/view/9657>
 10. Sharfina H, Fakhriadi R, Rosadi D. Pengaruh Faktor Lingkungan dan Perilaku terhadap Kejadian Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Tabuk Kabupaten Banjar [Internet]. Vol. 3, *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 2016 Feb [cited 2021 Jun 7]. Available from: <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JPKMI/article/view/2755>
 11. Dinas Kesehatan Kota Malang. Menggunakan jamban sehat [Internet]. Dinas Kesehatan Kota Malang. 2016 [cited 2021 Jun 11].

- Available from: http://bapelkescikarang.bppsdmk.kemkes.go.id/kamu/kurmod/pengolahanairlimbah/mi-4b_modulpembuatan spal sederhana.pdf
12. Nurnaningsi S, Sabilu Y, Fchlevy AF. Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Diare Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Abeli Bagian Pesisir Kota Kendari Tahun 2017. *J Ilm Mhs Kesehat Masy* [Internet]. 2017 [cited 2021 Jun 7];2(6):1–11. Available from: <http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=538684&val=9109&title=FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ABELI BAGIAN PESISIR KOTA KENDARI TAHUN 2017>
13. Balai Pelatihan Kesehatan. Pembuatan Saluran Pembuangan Air Limbah Sederhana. In: Modul Pembuatan SPAL Sederhana [Internet]. [cited 2021 Jun 11]. p. 1–20. Available from: <https://aisyah.journalpress.id/index.php/jika/article/view/15>
14. Harris MFN, Heriyani F, Hayatie L. Hubungan Higienitas Botol Susu dengan Kejadian Diare di Wilayah Puskesmas Kelayan Timur Banjarmasin. *Berk Kedokt* [Internet]. 2017 May 12 [cited 2021 Jun 11];13(1):47. Available from: <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/jbk/article/view/3439>
15. Izati A, Saputri DA, Kamelia M, Widiani N. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare pada Balita di Puskesmas Kedaton Kota Bandar Lampung. *J Ilmu Kedokt dan Kesehat* [Internet]. 2020 Jul 2 [cited 2021 Jun 7];7(2). Available from: <https://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/1774888>
16. Meliyanti F. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Diare Pada Balita. *J Aisyah J Ilmu*

EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MASKER MEDIS DAN *FACE SHIELD* DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENYEBARAN VIRUS SARS COV-2 DITINJAU DARI SEGI MIKROBIOLOGI

**Muhamad Rifqi Asyari¹, Farah Fadhilah², Delia Sri Mutiara³, Feri Andi Saputra⁴,
Marsanda Chory Prames Wary⁵**

Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Sahid Jakarta
Jl. Prof. DR. Soepomo No.84, RT.7/RW.1, Menteng Dalam, Kec. Tebet, Kota Jakarta Selatan,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12870
E-mail korespondensi: rifqiasyari94@gmail.com

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 yang sedang terjadi disebabkan oleh virus SARS CoV-2 yang sangat infeksius, menyebar secara cepat dan menyebabkan banyak kematian. Untuk itu, dibutuhkan penanganan khusus guna mencegah terjadinya penyebaran virus SARS CoV-2. Salah satu penanganannya adalah dengan penggunaan masker medis. Penggunaan masker menjadi salah satu kebijakan yang diterapkan hampir di seluruh dunia. Sementara itu, penggunaan *face shield* dapat menjadi pelengkap masker untuk mencegah penyebaran Covid-19. *Face shield* terutama digunakan sebagai proteksi terhadap bagian mata dan wajah dari cipratan droplet pernapasan orang lain, sehingga mencegah masuknya mikroorganisme melalui mata. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu diketahui efektifitas penggunaan masker dan *face shield* ditinjau dari segi mikrobiologi. Pengujian dilakukan secara mikrobiologi dengan penggunaan media *Potato Detrose Agar* (PDA); *Plate Count Agar* (PCA) Pada media tersebut diberi perlakuan yaitu dengan dihembuskan udara dari mulut. Setelah itu, media yang sudah diberi perlakuan diinkubasi pada suhu 37⁰C selama 48 jam. Pengujian yang telah kami lakukan dengan beberapa perlakuan yaitu tanpa masker, dengan masker, masker dan *face shield*. Berdasarkan hasil pengujian diperoleh bahwa untuk perlakuan tanpa masker masih terdapat banyak mikroorganisme pada media PDA (+) dan PCA (+++), sedangkan pada perlakuan dengan masker, masker dan *face shield* tidak terdapat mikroorganisme yang tumbuh pada media PDA dan PCA. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan masker dan *face shield* sangat efektif untuk mencegah penyebaran mikroorganisme (bakteri, virus, dan fungi) dari udara yang keluar dari mulut.

Kata Kunci : Masker, Face shield, Covid-19, SARS CoV-2, Mikrobiologi

ABSTRACT

The current Covid-19 pandemic is caused by the highly infectious SARS CoV-2 virus, which spreads rapidly and causes many deaths. For this reason, special handling is needed to prevent the spread of the SARS CoV-2 virus. One way to do this is to use a medical mask. The use of masks is one of the policies implemented almost all over the world. Meanwhile, the use of face shields can complement masks to prevent the spread of Covid-19. Face shields are mainly used as protection against the eyes and face from splashing other people's respiratory droplets, thereby preventing the entry of microorganisms through the eyes. Based on this, it is necessary to know the effectiveness of masks and face shields in terms of microbiology. The test was carried out microbiologically using Potato Detrose Agar (PDA); Plate Count Agar (PCA). The media was treated by blowing air from the mouth. After that, the treated media was incubated at 37⁰C for 48 hours. The tests we have done with several treatments, namely without masks, with masks, masks, and face shields. Based on the test results, it was found that for the treatment without a mask, there were still many microorganisms on PDA (+) and PCA (+++) media, while in the treatment with masks, masks, and face shields, there were no microorganisms that grew on PDA and PCA media. So it can be concluded that the use of masks and face shields is very effective in preventing the spread of microorganisms (bacteria, viruses, and fungi) from the air that comes out of the mouth.

Keywords: Mask, Face Shield, Covid-19, SASR CoV-2, Microbiology

PENDAHULUAN

Coronavirus (CoV) adalah keluarga besar virus yang dapat menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan, sedang sampai berat. Virus corona adalah *zoonosis* (ditularkan antara hewan dan manusia). Penelitian menyebutkan bahwa SARS-CoV ditransmisikan dari kucing luwak (*civet cats*) ke manusia dan MERS-CoV dari unta ke manusia.⁴

Di akhir tahun 2019 telah muncul jenis virus corona baru yakni *coronavirus disease 2019* (COVID-19). Menurut WHO (2020), penyakit *coronavirus disease 2019* (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona yang baru ditemukan.⁷ Kebanyakan orang yang terinfeksi virus COVID-19 akan mengalami penyakit pernapasan ringan hingga sedang dan sembuh tanpa memerlukan perawatan khusus. Orang tua dan orang-orang yang memiliki komorbid seperti penyakit kardiovaskular, diabetes, penyakit pernapasan kronis, dan kanker mungkin tertular COVID-19. *Coronavirus disease 2019* (COVID-19) adalah penyakit yang disebabkan oleh turunan corona virus baru.

Transmisi melalui udara didefinisikan sebagai penyebaran agen infeksius yang diakibatkan oleh penyebaran droplet *nuclei* (aerosol) yang tetap infeksius saat melayang di udara dan bergerak hingga jarak yang jauh. Transmisi SARS-CoV-2

melalui udara dapat terjadi selama pelaksanaan prosedur medis yang menghasilkan aerosol. WHO bersama dengan kalangan ilmuwan, terus secara aktif mendiskusikan dan mengevaluasi apakah SARS-CoV-2 juga dapat menyebar melalui aerosol, di mana prosedur yang menghasilkan aerosol tidak dilakukan terutama di tempat dalam ruangan dengan ventilasi yang buruk. Pemahaman akan fisika embusan udara dan fisika aliran udara telah menghasilkan hipotesis-hipotesis tentang kemungkinan mekanisme transmisi SARS-CoV-2 melalui aerosol.⁷ Transmisi SARS-CoV-2: implikasi terhadap kewaspadaan pencegahan infeksi pernyataan keilmuan.

Untuk mengantisipasi penularan virus Covid-19 melalui droplet, maka setiap orang diwajibkan menggunakan masker penutup wajah ketika berada di tempat umum. Masker direkomendasikan sebagai penghalang sederhana untuk mencegah aerosol pernapasan di udara terhirup oleh orang lain pada saat orang dengan infeksi Covid-19 bersin, batuk, atau berbicara. Hal ini disebut sebagai kontrol sumber. Rekomendasi ini berdasarkan hal yang telah diketahui tentang dampak pernapasan dalam penyebaran virus yang menyebabkan Covid-19 dikaitkan dengan bukti yang didapatkan dari studi klinis dan laboratorium yang menunjukkan masker kain mengurangi semprotan saat dipakai

dengan baik yakni menutupi hidung, mulut hingga dagu. Covid-19 menyebar terutama pada orang-orang yang berjarak sekitar 1 meter, sehingga penggunaan masker dan *face shield* sangat penting ketika orang-orang saling berdekatan satu sama lain atau pembatasan jarak sulit untuk dilaksanakan.⁵

Penggunaan masker merupakan bagian dari keseluruhan upaya pencegahan transmisi yang dilaksanakan dengan tetap menjaga jarak, menjaga kebersihan tangan dan tindakan lain yang membentuk suatu tindakan preventif saling berkaitan dalam mencegah transmisi Covid-19. Mengenakan masker kain dengan efisiensi filtrasi yang lebih rendah mungkin masih lebih baik daripada tidak memakai masker sama sekali ketika berada pada sekelompok komunitas dengan risiko transmisi yang tinggi. Namun, masker ini tidak melindungi individu yang sehat dari risiko tertular virus.¹

Untuk itu, dibutuhkan penanganan khusus guna mencegah terjadinya penyebaran virus SARS CoV-2. Salah satu penanganannya adalah dengan penggunaan masker medis. Penggunaan masker menjadi salah satu kebijakan yang diterapkan hampir di seluruh dunia. Sementara itu, penggunaan *face shield* dapat menjadi pelengkap masker untuk mencegah penyebaran Covid-19 terutama digunakan sebagai proteksi terhadap bagian mata dan wajah dari cipratan (droplet) pernapasan

orang lain, sehingga mencegah masuknya mikroorganisme melalui mata. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu diketahui efektifitas penggunaan masker dan *face shield* ditinjau dari segi mikrobiologi.

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat deskriptif. Pada penelitian ini menggunakan Laboratorium secara kualitatif dengan metode observasional kualitatif. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mengetahui keefektifitasan masker dan *face shield* dalam mengurangi penyebaran mikroorganisme.

B. Tempat dan Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium Universitas Sahid Jakarta pada tanggal 18 Januari 2021 pukul 12.05 WIB.

C. Sumber data

1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang memberi informasi langsung yang didapatkan pada uji laboratorium.

2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder didapatkan dengan meminta informasi berupa literatur, laporan, peraturan, dokumen lingkungan, dll dari studi pustaka, maupun media internet.

D. Teknik pengambilan sampel

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah *purposive sampling*. *purposive sampling* merupakan metode pengambilan sampel dilakukan secara sengaja.

1. Alat dan Bahan Penelitian

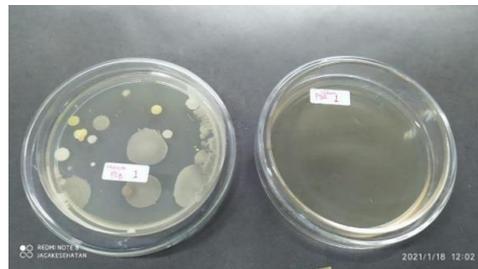
Pada penelitian ini alat yang digunakan yaitu cawan petri, spirtus, masker, *face shield*. Dan bahan yang digunakan yaitu PCA dan PDA.

2. Prosedur Pengujian

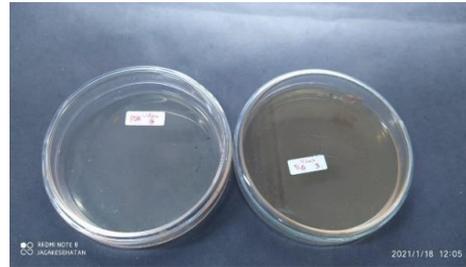
- a. Siapkan media PDA dan PCA pada cawan petri
- b. Sterilisasi terlebih dahulu cawan petri yang akan di gunakan dengan memakai spiritus
- c. Setelah di sterilisasi hembuskan udara dari mulut yang sudah di tutup dengan masker, yang sudah di tutup menggunakan masker dan *face shield* secara langsung dan sampel yang tidak di beri perlakuan apapun ke media PDA dan PCA
- d. Lalu tutup dan sterilisasi kembali
- e. Setelah media diberi perlakuan berbeda, media diinkubasi pada suhu 30° C selama 48 Jam (SNI-01-2332, 2006).

Hasil

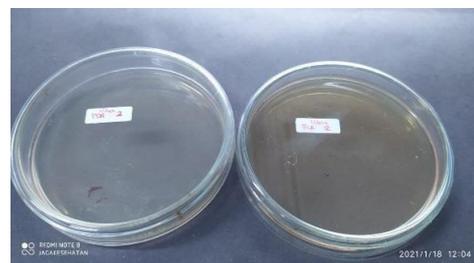
Hasil pengujian efektivitas penggunaan masker medis dan *face shield* dalam upaya pencegahan penyebaran virus SARS COV-2 yang dilakukan dengan cara menghembuskan udara dari mulut dengan penggunaan media PCA dan PDA yang kemudian perlakuan diinkubasi pada suhu 37°C selama 48 jam didapatkan hasil pengamatan sebagai berikut:



Gambar 1. Kontaminasi Udara Mulut Langsung



Gambar 2. Kontaminasi Udara Mulut Dengan Masker



Gambar 3. Kontaminasi Udara Mulut Dengan Masker dan Face Shield

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Data Hasil Pengamatan

Kontaminasi Udara Mulut Pekerja				
Sumber Kontaminasi			PCA	PDA
Udara	Mulut	Tidak	+++	+
Ditutup				
Udara	Mulut	Ditutup	+	+
Dengan Masker				
Udara	Mulut	Ditutup	+	+
Dengan Masker Dan				
<i>Face Shield</i>				

Catatan :

Range 0-20 koloni = + (sedikit)

Range 21-50 koloni = ++ (agak banyak)

Range >50 koloni = +++ (sangat banyak)

A. Pembahasan

Berdasarkan hasil diatas diketahui bahwa untuk perlakuan tanpa masker masih terdapat banyak mikroorganisme pada media PDA (+) dan PCA (+++) yang disebabkan adanya kontaminasi pada mulut yang terjadi karena mulut manusia mengandung banyak sekali mikroorganisme yang bisa masuk melalui makanan yang dimakan manusia, bakteri yang berasal dari gigi berlubang, dan bisa berasal dari penyakit yang telah di derita manusia.

Mikroorganisme dapat tumbuh dengan baik di mulut, sehingga pada udara yang dihembuskan cenderung

melepaskan mikroorganisme yang ada di mulut tersebut. Sedangkan pada perlakuan dengan masker medis tidak terdapat mikroorganisme yang tumbuh pada media PDA dan PCA. Sehingga hanya dengan menggunakan masker saja sudah cukup efektif untuk mencegah penyebaran mikroorganisme (bakteri, virus, dan fungi) dari udara yang keluar dari mulut dengan syarat masker hanya bisa dipakai untuk sekali pemakaian saja. Dan untuk penggunaan masker medis dan *face shield* juga tidak terdapat mikroorganisme yang tumbuh pada media PDA dan PCA. Sehingga penggunaan *face shield* sebagai pelengkap masker juga sudah cukup efektif untuk mencegah penyebaran mikroorganisme.

Menggunakan *face shield* sebagai pelengkap masker dapat memberikan manfaat lebih, seperti mencegah seseorang untuk menyentuh area wajah, praktis dan bisa dipakai berulang kali. Sebuah studi oleh *Israel Institute for Biological Research* mengemukakan penggunaan *face shield* bisa menghindari droplets dalam jarak 60 cm. Dengan demikian penggunaan *face shield* sebagai pelengkap masker cukup efektif dalam mencegah partikel kecil masuk kerongga mata, hidung, dan mulut

yang merupakan jalur untuk masuknya penyebaran mikroorganisme.

Adapun langkah-langkah untuk mencegah penularan Virus SARS CoV-2 yang direkomendasikan di antaranya mencuci tangan, menutup mulut saat batuk, menjaga jarak dari orang lain, serta pemantauan dan isolasi diri untuk orang yang mencurigai bahwa mereka terinfeksi, hanya saja belum semua masyarakat mentaati hal ini. Upaya yang dapat digunakan untuk memutus penularan COVID-19 salah satunya adalah dengan menggunakan masker dan *face shield* serta APD (Alat Pelindung Diri). Salah satu masker yang baik dalam melindungi penularan COVID-19 ini yaitu masker medis 3 lapis yang berukuran 0,3 μm . Penggunaan *face shield* sebagai pelengkap masker dengan bertujuan agar lebih aman sebagai pelindung wajah yang memiliki ketebalan 0,70 mm.

Perbandingan ukuran filter masker medis dan *face shield* dibandingkan dengan ukuran mikroorganisme sebagai berikut:

Tabel 3. Perbandingan ukuran APD dengan ukuran mikroorganisme

Jenis APD	Ukuran
Masker Medis (3 lapis)	0.3 μm
<i>Face Shield</i>	0,70 mm

Jenis Mikroorganisme	Ukuran
Bakteri	0.5-5 μm
Virus	10-300 μm
Kapang	5-10 μm
Khamir	1-5 μm

KESIMPULAN

Penularan *coronavirus disease* 2019 (COVID-19) dapat menyebabkan penyakit infeksi akut pada pernafasan yang disebabkan oleh SARSCOV-2. Penyebaran virus Covid-19 dapat melalui dua jenis transmisi yaitu droplet dan *airborne transmission*. Untuk mengantisipasi terjadinya penularan virus Covid-19 maka setiap orang diwajibkan untuk menggunakan masker saat berada ditempat umum.

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh bahwa untuk perlakuan tanpa masker masih terdapat banyak mikroorganisme pada media PDA (+) dan PCA (+++), sedangkan pada perlakuan dengan masker, masker dan *face shield* tidak terdapat mikroorganisme yang tumbuh pada media PDA dan PCA. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan masker dan *face shield* sangat efektif untuk mencegah penyebaran mikroorganisme (bakteri, virus, dan fungi) dari udara yang keluar dari mulut.

SARAN

1. Untuk mengantisipasi penularan Virus SARS COV-2 yaitu dengan menerapkan protokol kesehatan seperti selalu mencuci tangan, menutup mulut saat batuk, menjaga jarak dari orang lain, serta pemantauan dan isolasi diri untuk orang yang mencurigai bahwa mereka terinfeksi.
2. Perlunya penggunaan *face shield* sebagai pelengkap masker agar keefektivitasan masker lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Acute, S., & Syndrome, R. (2020). *Recommendations/ Recomendações Recommendations from the Brazilian Society of Nephrology regarding the use of cloth face coveri.*
2. Atmojo, J., Akbar, P., Kuntari, S., Yulianti, I., & Darmayanti, A. (2020). Definision And The Most Active Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (Sars-Cov-2) Atau Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan (E-Journal)*, 9(1).
3. Badan Standardisasi Nasional. 2006. Cara Uji mikrobiologi-Bagian 3: Penentuan Angka Lempeng Total (ALT) pada produk perikanan sni-01-23323-2006.
4. Kementrian Kesehatan. (2020). Kesiapsiagaan menghadapi Infeksi COVID-19, 4 Maret 2020. Diambil kembali dari kemkes.go.id: <https://www.kemkes.go.id/article/view/20030400008/FAQ-Coronavirus.html> (Diakses pada: 31 Agustus 2021).
5. Putri, S. I. (2020). Studi Literatur: Efektivitas Penggunaan Masker Kain dalam Pencegahan Transmisi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 6(10).
6. Ravenscroft, T. (2020), Eight Face Shields Designed to Protect Corona Virus Healthcare Workers. Dezeen. [Online].
7. WHO (2020), Transmisi SARS-CoV-2: implikasi terhadap kewaspadaan pencegahan infeksi Pernyataan keilmuan.
8. Food and Drug Administration (2020). N95 Respirator, Surgical Masks and Face Masks, [Online], Diakses dari: <https://www.fda.gov/medicaldevices/personal-protective-equipment-infection-control/n95-respiratorssurgical-masks-and-face-masks#s2> (Diakses pada: 28 Agustus) 2021].

LITERATUR REVIEW: IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PELAYANAN KESEHATAN MELALUI TELEMEDICINE DIMASA PANDEMI COVID-19

Ika Harni Lestyoningsih

Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara
Jln.Cut Nyak Dien No. 33 Tenggarong Kode Pos 75512
E-mail korespondensi: ikaharni78@gmail.com

ABSTRAK

Masih tingginya angka kesakitan dan kematian, dari masyarakat dan tenaga kesehatan dikarenakan COVID-19 di Indonesia. Membuat kecemasan dan kekhawatiran di masyarakat. Sehingga Indonesia berupaya untuk menanggulangi penyebaran COVID-19, melalui pembatasan pada setiap kegiatan masyarakat. Pelayanan kesehatan melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi berupa telemedicine, merupakan salah satu solusi menghadapi COVID-19. Pemanfaatan telemedicine juga dilakukan di beberapa Negara, seperti di Cina dan Singapura. Pemerintah melalui Menteri Kesehatan telah menerbitkan Kebijakan Telemedicine pada masa pandemic COVID-19. Metode penelitian ini menggunakan literature review, artikel dikumpulkan menggunakan mesin pencari seperti Science Direct dan EBSCO. Kriteria artikel yang digunakan adalah yang diterbitkan tahun 2019-2021. Penelitian ini untuk mengumpulkan dan menganalisa artikel yang berhubungan dengan implementasi pelayanan kesehatan melalui telemedicine dimasa pandemi COVID-19. Berdasarkan hasil analisis situasi implementasi pemanfaatan telemedicine dapat menjadi salah satu solusi dalam memutus penularan COVID-19 di masyarakat karena pelayanannya tidak terbatas jarak dan tidak perlu datang ke fasilitas kesehatan serta tidak bertatap muka dengan petugas medis. Namun terdapat beberapa keterbatasan telemedicine, seperti kendala koneksi internet, keamanan data dan privasi tidak terjamin sepenuhnya, pelayanan tidak semua dapat dilakukan melalui telemedicine, kebijakan yang belum menyeluruh. Kesimpulannya adalah Implementasi Telemedicine memerlukan sinergi stakeholders untuk mewujudkan pelayanan kesehatan masyarakat yang berkualitas.

Kata Kunci: Implementasi, Kebijakan, Pelayanan Kesehatan, Telemedicine, Pandemi COVID-19

ABSTRACT

The high number of morbidity and mortality, from the community and health workers due to COVID-19 in Indonesia. Create anxiety and worry in society. So that Indonesia seeks to overcome the spread of COVID-19, through restrictions on every community activity. Health services through the use of information and communication technology in the form of telemedicine, is one solution to deal with COVID-19. Telemedicine is also used in several countries, such as China and Singapore. The government through the Minister of Health has issued a Telemedicine Policy during the COVID-19 pandemic. This research method uses literature review, articles are collected using search engines such as Science Direct and EBSCO. The criteria for the articles used are those published in 2019-2021. This study is to collect and analyze articles related to the implementation of health services through telemedicine during the COVID-19 pandemic. Based on the results of the situation analysis, the implementation of the use of telemedicine can be one solution in breaking the transmission of COVID-19 in the community because the services are not limited by distance and do not need to come to the public. health facilities and not face to face with medical staff. However, there are some limitations of telemedicine, such as internet connection constraints, data security and privacy are not fully guaranteed, not all services can be done through telemedicine, policies that are not comprehensive. The conclusion is that the implementation of telemedicine requires a synergy of stakeholders to realize quality public health services.

Keywords: Implementation, Policy, Health Services, Telemedicine, COVID-19 Pandemic

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 telah menyebar ke Seluruh Dunia, Penyakit ini disebabkan oleh corona virus sindrom pernapasan akut berat 2 (SARS-CoV-2). Bahkan virus corona semakin menakutkan dengan munculnya varian-varian baru di berbagai Negara. Jumlah kematian global akibat COVID-19 telah mencapai empat juta jiwa, karena kesenjangan yang semakin besar dalam akses pelayanan kesehatan membuat negara-negara miskin terpapar wabah jenis yang lebih menular. Tahun 2021 tercatat 188.563.150 kasus COVID-19 di seluruh dunia, angka tersebut terdapat, 4.065.129 orang meninggal dunia, 172.396.201 orang dinyatakan sembuh. Jumlah korban sebenarnya bisa jauh lebih tinggi daripada yang dilaporkan karena perhitungan yang tidak konsisten di seluruh dunia¹. Menurut WHO terdapat 115.000 tenaga kesehatan di seluruh dunia yang meninggal akibat COVID-19².

Upaya menghindari kontak langsung dengan melalui telemedicine (layanan kesehatan jarak jauh) sebenarnya telah dilakukan sejak tahun 1945 di akhir perang dunia ke II. Pada tahun 2010, WHO mendefinisikan telemedicine sebagai pelayanan kesehatan yang diberikan oleh tenaga kesehatan untuk mendiagnosis, mengevaluasi kondisi kesehatan seseorang dengan kondisinya yang jauh dari fasilitas kesehatan, selanjutnya memberikan saran

pengobatan dan pencegahan melalui teknologi media informasi dan komunikasi³.

Pemerintah Indonesia mengumumkan kasus pertama COVID-19 pada Maret 2020. Sejak itu kasus positif dan kematian akibat COVID-19 di Indonesia terus bertambah hingga tahun 2021. Indonesia melaporkan terdapat 3.989.060 kasus positif dan angka kematian di Indonesia sebanyak 127.214 kematian, diantaranya 647 tenaga medis wafat akibat COVID-19 menempati peringkat pertama terbanyak di Asia Tenggara¹. Namun, angka kematian ini diperkirakan jauh lebih tinggi dari data yang dilaporkan lantaran tidak dihitungnya kasus kematian dengan gejala COVID-19 akut yang belum dikonfirmasi atau dites. Berbagai upaya dilakukan oleh Pemerintah Indonesia dalam penanganan COVID-19⁴.

Pada masa pandemi COVID-19 di Indonesia pasien terus semakin bertambah, sehingga hampir semua Rumah Sakit di Indonesia penuh. Dampak dari pandemi COVID-19 membuat masyarakat menghindari memeriksakan kesehatan mereka ke fasilitas kesehatan karena takut tertular tenaga medis. Ditengah-tengah masa karantina, masyarakat dengan kondisi akut dan kronis tetap membutuhkan layanan kesehatan. Telemedicine atau secara umum lebih dikenal dengan konsultasi *online* telah menjadi pilihan bagi masyarakat untuk berinteraksi dengan

tenaga medis di masa pandemi COVID-19. Menurut Thareq (2020), layanan telemedicine ini sebenarnya telah dilakukan sebelum adanya pandemi COVID-19. Namun perkembangan telemedis di Indonesia masih tertinggal dibandingkan Negara lain di Asia. Telemedicine mulai dikenal masyarakat pada saat pandemic. Perbedaannya apabila dulu media yang digunakan yaitu televisi, radio, dan telepon, saat ini media yang digunakan lebih praktis yaitu melalui perangkat teknologi digital seperti smartphone melalui aplikasi-aplikasi telemedicine yang ditawarkan oleh pengembang layanan kesehatan digital. Merupakan alternatif layanan kesehatan berbasis teknologi yang dibutuhkan masyarakat guna menekan penyebaran virus Corona¹¹. Pelayanan kesehatan melalui telemedicine meliputi segala kegiatan yang merupakan tindakan untuk pencegahan penyakit (*preventif*), promosi/peningkatan kesehatan (*promotif*), pengobatan penyakit (*kuratif*), dan pemulihan (*rehabilitatif*)⁵.

Telemedis bermanfaat pada daerah yang jauh dari pusat kota atau desa pelosok. Dimana pada daerah-daerah tersebut relatif lebih sedikit dokter apalagi dokter spesialis. Keberadaan telemedis menjanjikan akses terhadap layanan kesehatan yang lebih baik. Serta mengurangi waktu dan biaya yang dikeluarkan pasien untuk transportasi menuju kota dengan banyak dokter ahli

dan lebih canggih teknologinya. Telemedicine juga mengurangi angka rujukan yang tidak perlu dan hal ini akan memperbaiki kualitas pelayanan kesehatan setempat. Selain itu, dengan adanya telemedicine, meningkatkan koordinasi antara fasilitas kesehatan dan tenaga medis yang terkait⁶.

Meskipun demikian, telemedicine masih memiliki beberapa keterbatasan. Pemeriksaan fisik tidak dapat dilakukan melalui konsultasi secara *online*, sehingga diagnosis yang diberikan sebatas diagnosis sementara disertai diagnosis pembanding lainnya. Pemeriksaan klinis yang lengkap dibutuhkan untuk menegakkan diagnosis yang tepat disertai pemeriksaan penunjang, sehingga tetap dibutuhkan pertemuan secara tatap muka. Aplikasi ini juga ditampilkan fitur untuk melakukan janji temu *offline* dengan dokter sesuai yang dijadwalkan sehingga menghindari antrian panjang dan penumpukan pasien di ruang tunggu, sehingga pasien mendapatkan pelayanan yang lebih efektif dan efisien. Pada kendala sarana dan prasarana telekomunikasi penunjang yang masih terbatas di beberapa wilayah pelosok Indonesia⁷.

Pemerintah telah membuat beberapa Kebijakan terkait pelaksanaan pelayanan kesehatan melalui telemedicine yang tertuang di dalam Surat Keputusan panduan pelaksanaan dan peraturan yang berlaku.

Penerapan kebijakan dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan melalui telemedicine juga di atur dalam Undang-Undang Kesehatan, termasuk perlindungan Hukum⁸. Kurangnya sosialisasi kebijakan, sarana dan prasarana terkait pelayanan kesehatan melalui telemedicine membuat pelayanan kesehatan menjadi terhambat, sehingga keadaan ini menjadi latar belakang penulis tertarik meneliti implementasi kebijakan pelayanan kesehatan melalui telemedicine dimasa pandemi COVID-19.

METODE

Metode yang digunakan adalah *literature review* yaitu sebuah pencarian *literature*, baik Internasional maupun Nasional dengan menggunakan pencarian database melalui media. *Science Direct* dan *EBSCO*. Awal tahap pencarian artikel jurnal diperoleh 184 artikel dari tahun 2019-2021 menggunakan kata kunci "Telemedicine, Kebijakan telemedicine, Pelayanan kesehatan, Pandemi COVID-19, pelayanan kesehatan melalui telemedicine, dan telemedicine dimasa Pandemi COVID-19" yang diidentifikasi melalui artikel. Dari jumlah tersebut hanya sekitar 42 artikel yang dianggap relevan. Dari jumlah artikel ada 32 artikel yang memiliki kriteria penuh terkait kebijakan pelayanan kesehatan melalui Telemedicine dimasa pandemi COVID-19, terdapat 6 artikel yang berkualitas menengah, dan 4 artikel yang

berkualitas rendah. Penilaian ini melalui analisis *PECOT (Population, Exposure, Compare and Time)*. Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 3 Mei 2021 sampai tanggal 16 Juli 2021. Populasi yaitu 184 artikel atau jurnal tentang "Telemedicine". Sampel ialah 34 artikel atau jurnal tentang kebijakan telemedicine pada masa pandemi COVID-19. Jenis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari jurnal, buku, dokumentasi, melalui *Portal Garuda, Directory of open access journals (DOAJ), National Centre for Biotechnology Information (NCBI), Pubmed, Research Gate, Science Direct, Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia (JPKMI), EBSCO*. Data-data yang sudah diperoleh kemudian dianalisis dengan metode analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif dilakukan dengan cara mendeskripsikan fakta-fakta yang kemudian disusul dengan analisis, tidak semata-mata menguraikan, melainkan juga memberikan pemahaman dan penjelasan secukupnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pencarian artikel, penulis melakukan pencarian dengan menggunakan kata kunci yang sudah disusun dan setelahnya dilakukan seleksi dan dihasilkan 184 artikel untuk selanjutnya diseleksi kembali menjadi 32

artikel, dianalisis dan diuraikan dengan melakukan pendekatan metode penelitian deskriptif. Analisis yang dilakukan meliputi gambaran tentang implementasi kebijakan pelayanan kesehatan melalui telemedicine pada masa pandemi COVID-19. Perkembangan Telemedicine sudah dikenal sejak lama di seluruh dunia. Namun perkembangannya banyak menemui hambatan dan tantangan. Pandemi yang terjadi secara global telah memicu berkembangnya layanan Telemedicine⁹.

Telemedicine berasal dari Bahasa Yunani yaitu *Tele* yang bermakna jauh dan *Medis* yang bermakna pelayanan kesehatan oleh tenaga kesehatan. Telemedicine (layanan kesehatan jarak jauh) sebenarnya yang telah dilakukan sejak tahun 1945 di akhir perang dunia ke II. Telemedika dalam bentuk modern dimulai pada tahun 1960 dalam bagian besar yang didorong oleh kemajuan teknologi di sektor kemiliteran dan ruang angkasa, serta adanya beberapa individu yang menggunakan berbagai peralatan teknologi komersial yang tersedia¹⁰. Tahun 2005 *World Health Organization* (WHO) telah mengeluarkan resolusi mengenai *Information And Communication Technologies* (ICT) sebagai pelayanan kesehatan berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). WHO mendorong kepada setiap Negara untuk menyusun rencana strategis jangka panjang, mengembangkan layanan dan infrastruktur

di berbagai bidang kesehatan. Membangun kolaborasi dengan sektor swasta dan lembaga profit untuk mendukung kesehatan yang menjangkau masyarakat³.

Pemanfaatan telemedicine sebagai upaya pemutusan penularan COVID-19 telah dilakukan di beberapa negara, seperti di Cina dan Singapura serta Negara lain di Asia. Negara Cina, sebagai negara pertama yang menjadi sumber COVID-19, memiliki Pusat Telemedicine Nasional dan mendirikan sistem konsultasi darurat melalui telemedicine sebagai jaringan tanggap darurat dan peringatan wabah. Melalui sektor swasta, yang menyediakan teknologi 5G di Rumah Sakit Cina Barat Universitas Sichuan untuk memaksimalkan pemanfaatan telemedicine. Di Singapura, telemedicine digunakan untuk memantau masyarakat yang sedang dikarantina sehingga dapat diidentifikasi dan akhirnya rantai penularan COVID-19 yang dapat dilihat oleh masyarakat^{9,10}.

Sejak tahun 2012 dengan kebijakan Pemerintah melalui Surat Dirjen Pelayanan Kesehatan Tanggal 10 Desember 2018 berisi Permohonan Penggunaan Sistem Rujukan Terintegrasi kepada seluruh Dinkes Kab/Kota/Provinsi. Implementasi dari kebijakan tersebut melalui pencapaian indikator pelayanan telemedicine di Indonesia. Dengan populasi terbesar keempat di dunia, Indonesia memiliki potensi dalam pengembangan teknologi

kesehatan digital (*e-Health*). Teknologi ini diharapkan memudahkan masyarakat Indonesia untuk mendapatkan akses kesehatan dengan lebih mudah, yang akan bermanfaat bagi lebih dari 269 juta jiwa yang tinggal di 17.504 pulau yang tersebar di Indonesia. Guna mencegah penularan COVID-19 kepada dokter, perawat dan tenaga kesehatan lainnya serta pasien yang berkunjung ke rumah sakit, Kementerian Kesehatan menghimbau rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya untuk mengembangkan dan menggunakan pelayanan kesehatan jarak jauh (*telemedicine*). Sistem *telemedika* pada fasilitas pelayanan kesehatan (RS dan Puskesmas) ini berfungsi untuk melakukan pencatatan dan pelaporan data, telekonsultasi, telekoordinasi, *tediagnosis* sederhana dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat¹².

Terdapat banyak jenis sistem *telemedicine* yang dapat diaplikasikan dalam praktik kesehatan maupun pendidikan mulai dari *teleconsultation*, *telemonitoring*, *telehomecare*, hingga *teleducation*. Pemerintah mendorong dan menghimbau selama masa pandemi berlangsung, agar fasilitas kesehatan yang ada mulai untuk menerapkan metode *telemedicine* sebagai pengganti tatap muka dalam memberikan pelayanan kesehatan. Himbauan untuk mengurangi pelayanan rawat jalan, bukan menutup pelayanan.

Dalam hal ini kebutuhan pasien harus tetap diperhatikan sehingga kebutuhan pelayanan dapat tetap berjalan, salah satunya melalui pelayanan *Telemedicine* (*telekonsultasi*) sehingga masyarakat yang memang membutuh pelayanan tetap dapat di layanan melalui *Telemedicine*³⁰.

Telemedicine merupakan pemberian pelayanan kesehatan jarak jauh oleh profesional kesehatan dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, meliputi pertukaran informasi diagnosis, pengobatan, pencegahan penyakit dan cedera, penelitian dan evaluasi, dan pendidikan berkelanjutan penyedia layanan kesehatan untuk kepentingan peningkatan kesehatan individu dan masyarakat. Walau begitu, pasien juga tetap bisa mendapatkan informasi yang lengkap mengenai dugaan diagnosis, perawatan dan penanganan pertama pada penyakitnya, dan juga tips-tips dan saran untuk pencegahan dan meningkatkan kesehatan tubuh dimasa pandemi COVID-19²⁵.

Layanan *telemedicine* terdiri dari konsultasi *online*, *screening*, *tracker* dan *chatbot*, Konsultasi *online* dilakukan agar pasien dapat menerima saran dokter sesuai dengan keluhan yang dirasakannya. *Screening* berfungsi untuk menilai kesehatan pasien, seperti tekanan darah, kadar oksigen, dan siklus pernapasan; *tracker* yang bekerja seperti *Global*

Positioning System (GPS) yang berguna untuk melihat wilayah yang perlu dihindari oleh pengguna telemedicine terkait penularan COVID-19. *Chatbot* berfungsi untuk memberikan rekomendasi dan menjawab pertanyaan yang biasa ditanyakan oleh pasien. Telemedicine merupakan salah satu contoh pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang kesehatan yang di dalamnya terdapat komunikasi audio, visual dan data, sehingga dapat melakukan perawatan, menegakkan diagnosis, konsultasi dan pengobatan secara jarak jauh. Meskipun dilakukan secara jarak jauh, telemedicine tetap melibatkan dokter, perawat dan pihak lainnya dalam memberikan layanan kesehatan kepada pasien^{24, 26}.

Beberapa Kebijakan yang mendukung terkait pelayanan kesehatan melalui telemedicine dari Pemerintah yaitu Undang Undang Republik Indonesia Nomor 36 tahun 2009 tentang Kesehatan, bahwa setiap orang mempunyai hak yang sama dalam memperoleh akses atas sumber daya di bidang kesehatan¹⁷. Undang Undang Nomor 29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran¹⁸. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269 tahun 2008 tentang Rekam Medis¹⁹. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 36 tahun 2012 tentang Rahasia Kedokteran²⁰. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. HK.01.07/MENKES650/2017 tentang

Rumah Sakit dan Puskesmas Penyelenggara Uji Coba Program Pelayanan Telemedicine²¹. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedisin Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan²¹. Surat Edaran Nomor HK.02.01/MENKES/303/2020 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Melalui Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Rangka Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)²². Surat Himbauan Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Nomor YR.03.03/III/III8/2020 tentang Himbauan Tidak Praktik Rutin Kecuali Emergensi²³.

Merujuk pasal 7 Perkonsil Nomor 47 Tahun 2020 tentang Kewenangan Klinis Dan Praktik Kedokteran Melalui Telemedicine Pada Masa Pandemi Corona Virus Disease (COVID-19) di Indonesia, praktik kedokteran melalui telemedicine wajib membuat rekam medis yang dapat berupa rekam medis manual atau elektronik untuk setiap pasien dan disimpan di fasilitas pelayanan kesehatan. Pada Perkonsil Nomor 47 Tahun 2020 Pasal 9 juga dijelaskan bahwa praktik kedokteran melalui telemedicine dilarang melakukan telekonsultasi antara tenaga medis dengan pasien secara langsung tanpa melalui fasilitas pelayanan kesehatan²⁴.

Peraturan ini menegaskan kembali Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 bahwa telekonsultasi di Indonesia hanya dapat dilaksanakan apabila terintegrasi atau bekerjasama dengan Fasilitas pelayanan kesehatan. Monitoring pelayanan dan jaminan keamanan maupun keselamatan pasien masih perlu diperhatikan lebih lanjut terutama terkait risiko dan tantangan dalam pelaksanaan layanan kesehatan online. Peningkatan keamanan data (cybersecurity) juga diperlukan dalam layanan konsultasi kesehatan online untuk meminimalisir adanya serangan (cyber attack) yang dapat menimbulkan kerusakan atau kebocoran data pasien. Selain itu, back up data secara perlu dilakukan agar tidak terjadi kehilangan atau kerusakan data pasien²⁵.

Organisasi Profesi juga membuat kebijakan turunan dari Kebijakan Pemerintah sebagai pengatan dan perlindungan hukum bagi tenaga medis seperti kebijakan organisasi kedokteran, keperawatan, kebidanan, dan organisasi profesi lainnya. Majelis Kehormatan Etik Kedokteran (MKEK) Pusat Ikatan Dokter Indonesia mengeluarkan Surat Keputusan Nomor 016/PB/K.MKEK/04/2020 tentang Fatwa Etik Kedokteran, Kebijakan Kesehatan, dan Penelitian dalam konteks Pandemi COVID-19, yang menyatakan apresiasi setinggi-tingginya upaya seluruh tenaga medis yang telah mengedukasi dan

memfasilitasi pasien berobat rutin untuk menunda kedatangan ke Rumah Sakit dan melakukan konsultasi sedapat mungkin tanpa proses tatap muka agar lebih fokus untuk melayani kasus dengan dugaan COVID-19^{26,31}.

Organisasi Profesi juga membuat pedoman yang bertujuan memberikan informasi, referensi, pedoman pemakaian alat pelindung diri, *staffing*, pemilihan terapi untuk pasien, serta pola hidup bersih sehat selama dan setelah pandemi COVID-19. Pedoman tersebut juga dapat digunakan untuk mengoptimalkan pelayanan radioterapi disaat kasus pandemi ini. Pasien dianjurkan untuk layanan konsultasi *online* bagi pasien kanker, jantung, diabetes atau penyakit degenerative dan penyakit menular lainnya sehingga para dokter hanya memberikan layanan edukasi/konsultasi saja terutama pada saat pasien kontrol dan *follow-up*. Juga layanan promosi kesehatan, komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) kesehatan^{27,29}.

Melalui pelayanan kesehatan melalui telemedicine juga bermanfaat bagi fasilitas layanan di wilayah terpencil dan petugas kesehatan khususnya untuk para dokter yang berusia lanjut dan tenaga medis yang mempunyai riwayat penyakit penyerta, dapat tetap bekerja dari rumah dengan memanfaatkan fasilitas telemedicine. Hal ini dapat mengatasi kekurangan sumber

daya tenaga kesehatan yang ada di

Indonesia, yang disebabkan banyaknya tenaga medis yang meninggal dan terpapar COVID-19, sehingga tidak dapat melaksanakan tugasnya^{28, 30}. Dalam pelaksanaan kebijakan pelayanan

kesehatan melalui telemedicine ini juga ditemukan kendala dan keterbatasan telemedicine, seperti keamanan data dan privasi yang tidak sepenuhnya terjamin, gangguan dalam koneksi internet, tidak semua pelayanan dapat dilakukan melalui telemedicine seperti pada pasien dengan keadaan gawat darurat., penerimaan pro dan kontra di masyarakat terkait kebijakan, dan lain-lain. Sebuah studi menjelaskan, bahwa pemanfaatan telemedicine di masa pandemi COVID-19 di masyarakat akan semakin meningkat apabila terdapat peningkatan imbauan dari pemerintah^{29,31}.

Kendala kondisi pelayanan kesehatan di Indonesia terutama di daerah tertinggal, perbatasan, dan kepulauan masih terbatas, kurangnya sistem pelayanan kesehatan secara terpadu di Indonesia yang menggunakan teknologi tinggi seperti satelit telemedicine. Kebijakan pengembangan telemedicine di Indonesia untuk menuju keterpaduan sistem pelayanan kesehatan secara mandiri memerlukan peningkatan sumber daya manusia yang profesional, berdedikasi, berkomitmen, dan beretika. Perangkat keras dan perangkat lunak dalam sistem

telemedicine. harus handal. Tingkat keseriusan semua pihak yang terlibat dalam pengembangan telemedicine. Kolaborasi beberapa Institusi/Lembaga Nasional dan pihak swasta terkait dalam pengembangan sistem telemedisin secara terpadu; kebijakan dan peraturan yang jelas untuk mengatur pelaksanaan telemedicine termasuk keamanan data dan etika pelaksanaannya; serta dukungan penguatan kebijakan dari Stake Holder Pemerintah dan Legislative^{33,34}.

KESIMPULAN

Tantangan pelayanan kesehatan di Indonesia masih belum optimal dari segi akses, keadilan, distribusi SDM, kualitas, kebutuhan pelayanan, dan efektifitas penbiayaan terlebih di masa pandemi COVID-19. Kemampuan suatu sistem dalam mempertahankan layanan-layanan kesehatan bergantung pada beban dasar penyakitnya, salah satunya penularan COVID-19. Penguatan pelayanan kesehatan primer dalam rangka realisasi cakupan kesehatan semesta memberikan modal penting untuk beradaptasi ke dalam konteks pandemi. Sistem kesehatan yang ditata dan dipersiapkan dengan baik, sehingga dapat membatasi kesakitan dan kematian. Solusi dari hal tersebut yaitu pelayanan kesehatan melalui telemedicine yang di dukung oleh Kebijakan-kebijakan Pemerintah terkait pelayanan telemedicine.

Perlindungan tenaga kesehatan dan pasien sangat diutamakan pada pandemi COVID-19, sebagai upaya pencegahan penularan.

Berbagai Negara termasuk Indonesia mengambil keputusan yang sulit dalam menyeimbangkan kebutuhan untuk menanggulangi pandemi COVID-19 secara langsung dengan kebutuhan untuk mempertahankan pemberian layanan kesehatan melalui telemedicine dan pelayanan esensial lainnya. Menetapkan alur pasien yang aman dan efektif yang mencakup skrining COVID-19, triase, dan rujukan berjenjang, tetap penting dan harus dilakukan di semua tingkat layanan kesehatan. Kolaborasi beberapa Institusi/Lembaga Nasional dan pihak swasta terkait dalam pengembangan sistem telemedicine secara terpadu; kebijakan dan peraturan yang jelas untuk mengatur pelaksanaan telemedicine termasuk keamanan data dan etika pelaksanaannya; serta dukungan penguatan kebijakan dari *Stake Holder*. Keputusan yang diambil harus sesuai dengan Kebijakan-kebijakan Nasional dan Daerah, dan sebaiknya dievaluasi kembali secara berkala.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian ini, yang Terhormat Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan

Timur yang telah mendukung dan memberikan izin dan kesempatan dalam pelaksanaan penelitian ini. Para Donatur yang telah mendukung dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Simela Victor Muhamad. (2021). *Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI. Pandemi COVID-19 Sebagai Persoalan Serius Banyak Negara Di Dunia. Bidang Hubungan Internasional Info Singkat Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis. Vol. XIII, No. 13/I/Puslit/Juli/2021*
2. Rr. Halimatu Hira, Tania Amelia. (2020). *Healthcare Workers Security: Jaminan Regulasi, dan Sanksi. Katulistiwa Law Review. 1(2): 109-128.*
3. Sohrabi, C. et al. (2020) *World Health Organization Declares Global Emergency: A Review Of The 2019 Novel Coronavirus (COVID-19). International Journal of Surgery. Elsevier Ltd, pp. 71–76.*
4. PL da Luz, P. L. (2019). *Telemedicine and the doctor/patient relationship. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 113(1), 100–102. <https://doi.org/10.5935/abc.20190117>*
5. World Health Organisation. *WHO Guideline: Recommendations on digital interventions for health system*

- strengthening*. Geneva: WHO Library [Internet]; 2019. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf?ua=1>
6. Nyoman Sutarsa, Putu Ayu Swandewi Astuti, Melinda Choy. (2020). *COVID-19 Pandemic: Opportunity to Accelerate e-Health in Indonesia*. Public Health and Preventive Medicine Archive (PHPMA). 8(1): 1-3. E-ISSN: 2503-2356
 7. Laporan gugus tugas penanganan COVID-19 (2021)
 8. Gostin, L. O. Wiley, L. F. (2020) *Governmental Public Health Powers during the COVID-19 Pandemic: Stay-at-home Orders, Business Closures, and Travel Restrictions*. JAMA Journal of the American Medical Association, 323(21), pp. 2137–213
 9. Elham Monaghesh, Alireza Hajizadeh. (2020) *The role of telehealth during COVID-19 outbreak: a systematic review based on current evidence*. BMC Public Health 20:1193. 2-9.
 10. Koonin, L. M., Hoots, B., Tsang, C. A., Leroy, Z., Farris, K., Jolly, B., Antall, P., McCabe, B., Zelis, C. B. R., Tong, I., & Harris, A. M. (2020). *Trends in the Use of Telehealth During the Emergence of the COVID-19 Pandemic United States, January-March 2020*. MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report, 69(43), 1595–1599. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6943a>
 11. Hong, Z., Li, N., Li, D., Li, J., Li, B., Xiong, W., Lu, L., Li, W., & Zhou, D. (2020). *Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: Experiences From Western China*. Journal of Medical Internet Research Publications Advancing Digital Health & Open Science, 22(5), e19577. <https://doi.org/10.2196/19577>
 12. Kichloo, A., Albosta, M., Dettloff, K., Wani, F., El-Amir, Z., Singh, J., Aljadah, M., Chakinala, R. C., Kanugula, A. K., Solanki, S., & Chugh, S. (2020). *Telemedicine, the current COVID-19 pandemic and the future: a narrative review and perspectives moving forward in the USA*. Family Medicine and Community Health, 8(3), 1–9. <https://doi.org/10.1136/fmch-2020-000530>
 13. Thareq Barasabha. (2020). *Pemanfaatan Telemedicine Untuk Penanganan COVID-19 Di Indonesia*. Jurnal MNC Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. 1(1); 156-159.

14. Ganiem, M. L. (2020). *Efek telemedicine pada masyarakat. Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 87-97.
15. Calton, B., Abedini, N., & Fratkin, M. (2020). *Telemedicine in the Time of Coronavirus*. *Journal of Pain and Symptom Management* Vol. 60, No. 1, e12-e14.
16. Kuntardjo, C. (2020). *Dimensions of Ethics and Telemedicine in Indonesia: Enough of Permenkes Number 20 Year 2019 As a Frame of Telemedicine Practices in Indonesia*. *Soepra*, 6(1), pp. 1–14.
17. Undang Undang Nomor 29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran
18. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269 tahun 2008 tentang Rekam Medis
19. Undang Undang Nomor 36 tahun 2009 tentang Praktik Kesehatan
20. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 36 tahun 2012 tentang Rahasia Kedokteran
21. Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. HK.01.07/MENKES650/2017 tentang Rumah Sakit dan Puskesmas Penyelenggara Uji Coba Program Pelayanan Telemedicine
22. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 20 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedisin Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan
23. Surat Edaran Nomor HK.02.01/MENKES/303/2020 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Melalui Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Rangka Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)
24. Surat Himbauan Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Nomor YR.03.03/III/III8/2020 tentang Himbauan Tidak Praktik Rutin Kecuali Emergensi
25. Konsil Kedokteran Indonesia (2020). *PKKI No.74/2020: Kewenangan Klinis dan Praktik Kedokteran Melalui Telemedicine Pada Masa Pandemi COVID-19 di Indonesia*.
26. Aditya Harish, Jhony Welker Samosir, at.al. (2020). *Analisis Hukum Terhadap Tindak Praktek Oleh Dokter Secara Online Berdasarkan Undang – Undang Nomor 29 Tahun 2004 Tentang Kode Etik Kedokteran*. *Jurnal Ilmu Hukum Prima (IHP)*. 1(1);1-12.
27. PB IDI (2020) *Pedoman Standar Perlindungan Dokter di Era COVID-19*. Jakarta: PB Ikatan Dokter Indonesia (PB IDI).
28. Dharma, A. A. G. S. S. (2020). *Pengaturan Pelayanan Kesehatan yang Dilakukan oleh Dokter Melalui Telemedicine*. *Jurnal Magister Hukum Udayana*, 9(3), pp. 621–631.

29. Muhammad Luthfi Adnan, Miranti Dewi Pramaningtyas. (2020) *Penggunaan Telemedicine Pada Masa Pandemi COVID-19: Prospek Dan Tantangan*. JIMKI. 8(3);225-233. - ISSN: 2721-1924. ISSN: 2302-6391
30. Falah, F., & Syamsidar. (2021). *Pengaruh Penerapan Aplikasi Chatbox sebagai media informasi online terhadap kepuasan pengguna layanan kesehatan primer dimasa pandemi COVID-19*. *Bina Generasi; Jurnal Kesehatan*, 18-23.
31. Rani Tiyas Budiyaniti, Penggalih Mahardika Herlambang. (2021) *Perlindungan Hukum Pasien Dalam Layanan Konsultasi Kesehatan Online*. *Jurnal Hukum Kesehatan Indonesia*. 1(2);1-10.
32. Wahyuni, K., Rohmah, M., et.al. (2020). *Pengenalan dan Pendampingan Pencegahan COVID-19 Melalui Telemedicine Aplikasi Berbasis Android E-Health*. Prosiding Seminar Nasional Abdimas Ma Chung, 1-6.
33. Ayudia Popy Sesilia. (2020). *Kepuasan Pasien Menggunakan Layanan Kesehatan Teknologi (Tele-Health) di Masa Pandemi COVID-19: Efek Mediasi Kualitas Pelayanan Kesehatan*. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi Dan Kesehatan (J-P3K)*. 1(3);251-260. 5385www.jurnalp3k.com/index.php/J-P3K/index. p-ISSN:2721-5393, e-ISSN:2721
34. Andhi Bahtiar. Adis Imam Munandar. Et al. (2021) *Stakeholder Analysis Pada Kebijakan Pemanfaatan Telemedicine Dalam Menghadapi COVID-19 Di Indonesia*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 5(1); 68-79. ISSN 2623-1581 (Online) ISSN 2623-1573

MANAJEMEN BENCANA NON ALAM COVID-19 BERBASIS ISO 22301 YANG BERDAMPAK TERHADAP KEBERLANGSUNGAN BISNIS UMKM DI INDONESIA

¹Niputu Dewi Anggreni Lestari, ²Daffa Hafizh Dhaifullah, ³Fikri Suskhanifar
Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi Universitas
Binawan
Jl. Kalibata Raya-Dewi Sartika, No. 25-30 Jakarta Timur. DKI Jakarta 13630
E-mail korespondensi: dewirae1212@gmail.com

ABSTRAK

COVID-19 adalah virus yang berasal dari Cina dan menyebar luas ke seluruh dunia dengan waktu yang cepat. Di Indonesia dampak dari COVID-19 berpengaruh pada beberapa sektor, mulai dari kesehatan, ekonomi, pendidikan dan masih banyak lagi sektor yang terdampak dari adanya COVID-19. Pandemi COVID-19 memunculkan beberapa masalah bagi pelaku UMKM di Indonesia, di sisi lain ada kesempatan yang juga muncul. Setelah terjadi pandemi COVID-19, jumlah UMKM di Indonesia menjadi 34 juta di 2020. Langkah antisipasi terhadap dampak tersebut, BNPB memfasilitasi penyusunan strategi untuk mengurangi dampak krisis atau bencana atau *business continuity plan* (BCP). BCP merupakan suatu proses penyusunan sistem pencegahan dan kuratif dalam rangka mengurangi/mencegah dampak krisis atau bencana terhadap aktivitas bisnis yang normal. Manajemen bencana/*Business Continuity Management* (BCM) berbasis ISO 22301 perlu dipahami oleh pelaku UMKM untuk mempersiapkan diri menghadapi segala kemungkinan agar dapat bertahan dan pulih saat mengalami gangguan disrupsi bisnisnya sehingga tidak dapat beroperasi secara normal.

Dari hasil penelusuran artikel, didapatkan hasil beberapa UMKM yang ada di Indonesia sempat mengalami penurunan omzet penjualan karena pandemi ini. UMKM yang ada di Provinsi Bali yang bergerak pada industri rumah tangga seperti pembuatan souvenir dan produk kecantikan sangat bergantung dengan kunjungan wisatawan. Pandemi menyebabkan penurunan omzet UMKM yang ada di Bali karena berkurangnya pengunjung yang datang untuk berbelanja. Selain itu UMKM yang ada di JABODETABEK dan Bandung juga merasakan hal yang sama dirasakan oleh UMKM yang ada di Bali yaitu penurunan omzet penjualan karena pemberlakuan WFH dan PPKM. Tentu diperlukan langkah-langkah strategis yang diperlukan oleh pemilik UMKM agar bisa bertahan ditengah pandemi ini. Dari kelima pelaku usaha UMKM empat diantaranya dapat mempertahankan keberlangsungan bisnis karena mengubah produk yang dijual dengan produk yang diperlukan untuk tenaga kesehatan, memanfaatkan *platform e-commerce* untuk memasarkan produk yang dihasilkan dan melakukan langkah *expansive* untuk bertahan di masa pandemic.

Kata Kunci: Manajemen bencana COVID-19, Kelangsungan bisnis, UMKM

ABSTRACT

COVID-19 is a virus that originated in China and spread widely throughout the world with a rapid time. In Indonesia the impact of COVID-19 affects several sectors, ranging from health, economy, education and many more sectors affected by COVID-19. The COVID-19 pandemic raises some problems for MSMEs in Indonesia, on the other hand there are opportunities that also arise. After the COVID-19 pandemic, the number of MSMEs in Indonesia will reach 34 million in 2020. Anticipating the impact, BNPB facilitates the preparation of strategies to reduce the impact of crises or disasters or business continuity plan (BCP). BCP is a process of preparing prevention and curative systems in order to reduce/prevent the impact of crises or disasters on normal business activities. Disaster management/Business Continuity Management (BCM) based on ISO 22301 needs to be understood by MSMEs to prepare themselves for all possibilities in order to survive and recover when experiencing disruption of business disruption so that it cannot operate normally.

From the search results of the article, the results of several MSMEs in Indonesia had experienced a decrease in sales turnover due to this pandemic. MSMEs in Bali Province that are engaged in household industry such as making souvenirs and beauty products are very dependent on tourist visits. The pandemic caused a decrease in the turnover of MSMEs in Bali due to the reduced number of visitors who come to shop. In addition, MSMEs in JABODETABEK and Bandung also feel the same way felt by MSMEs in Bali, namely the decrease in sales turnover due to the enactment of WFH and PPKM. Of course, strategic steps are needed by MSME owners in order to survive in the midst of this pandemic. Of the five MSMEs businesses, four of them can maintain business continuity because they change the products sold with products needed for health workers, utilizing e-commerce platforms to market the products produced and do expansive numbers to survive the pandemic.

Keywords: *COVID-19 disaster management, Business continuity, MSMEs*

PENDAHULUAN

COVID-19 adalah virus yang berasal dari Cina yang menyebar luas ke seluruh dunia dengan waktu yang cepat. Akibat penyebaran virus tersebut memberikan dampak besar bagi seluruh dunia. Di Indonesia dampak dari COVID-19 berpengaruh pada beberapa sektor, mulai dari kesehatan, ekonomi, pendidikan dan masih banyak lagi sektor yang terdampak dari adanya COVID-19. COVID-19 atau yang dikenal sebagai virus corona merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom pernafasan akut (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 or SARS-coV-2*). COVID-19 menyebabkan penyakit infeksi saluran pernafasan, seperti flu, *MERS (Middle East Respiratory Syndrome)*, dan *SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome)*. COVID-19 ini pertama ditemukan di Wuhan, Hubei, China pada 1 Desember 2019 (Ilmiah, 2020: Hui, et al.,2020). Pada awal kejadian *Lockdown* kota Wuhan dengan beragam kejadian yang diberitakan, telah berdampak negatif pada pemberitaan dan interaksi bisnis bagi warga dan jaringan kota Wuhan Provinsi Hubei, China dan juga ketika virus meluas ke seluruh daratan Tiongkok. Lebih lanjut Baldwin dan Mauro (2020) menyatakan pada perkembangan COVID-19 selanjutnya, tidak hanya memberikan efek negatif bagi wilayah dan negara yang tertimpa COVID-19, tetapi berdampak

lebih lanjut pada negara lain karena terkait dengan *value chain economic*. Ketika virus meluas keluar dari daratan Tiongkok (*Mainland China*). Pandemi COVID-19 di Indonesia pertama kali dideteksi pada 2 Maret 2020, ketika 2 orang terkonfirmasi tertular dari seorang warga Negara Jepang. Pada 9 April, pandemi sudah menyebar ke 34 provinsi dengan Jawa Timur, DKI Jakarta dan Sulawesi Selatan sebagai provinsi paling terparah. Upaya pencegahan penyebaran pun dilakukan dan dikampanyekan. Setidaknya ada dua cara yang menjadi kunci pengendalian penularan dan penyebaran COVID-19 yaitu dengan menjaga jarak dan rajin mencuci tangan dengan sabun dan memperbanyak *wastafel portable* yang diadakan secara mandiri oleh masyarakat. Pandemi COVID-19 memunculkan beberapa masalah bagi pelaku UMKM di Indonesia, di sisi lain ada kesempatan yang juga muncul. Pelaku UMKM bisa memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi mengingat perdagangan elektronik pada 2020 mencapai US\$ 130 miliar. Transaksi perdagangan drastis elektronik meningkat selama pandemi COVID-19.

Virus Corona yang menyambangi Indonesia sejak tahun lalu memberikan dampak besar. Salah satunya bagi pelaku usaha UMKM yang harus gulung tikar. Ketua Asosiasi UMKM Indonesia

(Akumindo), Ikhsan Ingratubun mengatakan, selama tahun 2020 ada sekitar 30 juta UMKM yang bangkrut karena COVID-19. Pada tahun 2019 jumlah UMKM di Indonesia ada sebanyak 64,7 juta. Setelah terjadi pandemi COVID-19 jumlah UMKM di Indonesia menjadi 34 juta di 2020. "Di 2020 memang apa boleh buat ya menyedihkan, sekitar 30 juta UMKM bangkrut terutama usaha-usaha mikro," ujarnya dalam pelatihan BI secara *virtual*, Jumat (26/3/2021). Hal ini juga berdampak pada tenaga kerja yang harus kehilangan pekerjaannya. Pada tahun lalu ada sekitar 7 juta pekerja UMKM yang harus diberhentikan. Kita catat sebanyak 7 jutaan pekerja informal UMKM yang kehilangan pekerjaan," kata dia. Menurutnya, sektor UMKM yang paling banyak bangkrut ada di sektor pariwisata. Sebab, pandemi COVID-19 membuat Pemerintah mengeluarkan kebijakan Pembatasan Sosial. "Pada saat mulai PSBB banyak restoran-restoran yang akhirnya lumpuh, gulung tikar. Jadi yang paling besar itu sektor pariwisata yang sampai saat ini belum bisa bangkit," kata dia. Oleh karenanya, ia berharap bantuan Pemerintah kepada sektor UMKM tetap dilanjutkan di tahun ini. Bantuan tersebut membantu beberapa UMKM agar tidak semuanya gulung tikar. Apalagi sektor UMKM penting dalam pemulihan ekonomi. Sektor UMKM pada 2019 telah memberikan

kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 60% dan pada tahun lalu tidak besar karena banyak yang tertekan. "Program restrukturisasi kredit dalam POJK 11 tahun 2020 membantu UMKM dan semoga bantuan Rp 2,4 juta juga bisa terus berlanjut," tegasnya. Produk yang penjualannya mengalami peningkatan, antara lain produk kesehatan meningkat 90%, produk penunjang hobi naik 70%, makanan naik 350%, dan makanan herbal naik 200% (Tempo, 27 April 2020) Di Jakarta, pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah menerapkan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) pada 10 April 2020 selama dua minggu, namun pakar kesehatan menyebut perlu waktu satu bulan untuk menekan penyebaran COVID-19. Gubernur DKI Jakarta, Anies Baswedan menyatakan dan menetapkan bahwa masa berlaku 14 hari dari tanggal 10 April 2020 tersebut sesuai dengan Peraturan Gubernur tentang pelaksanaan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang tertuang dalam Peraturan Gubernur Nomor 33 Tahun 2020, bisa diperpanjang sesuai kebutuhan. Dan diperpanjang lagi sejak 24 April sampai dengan 22 Mei 2020. Hal ini sesuai dengan Keputusan Gubernur (KEPGUB) No 489 Tahun 2020 tentang pemberlakuan Pembatasan Sosial Berskala Besar 19 Mei 2020. Di Jakarta setidaknya lebih dari 1.300 orang terinfeksi COVID-19 dan lebih dari 133 orang meninggal dunia

(07/4). Jakarta adalah provinsi pertama yang menerima izin kemenkes untuk melakukan PSBB karena peningkatan dan penyebaran COVID-19 yang signifikan (BBC News, April 2020). Pemerintah Pun akhirnya melakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) serta mengkampanyekan *Stay at home*. Sektor UMKM pun terdampak parah. Berdasarkan data dari kementerian koperasi yang memaparkan bahwa 1.785 koperasi dan 163.713 pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) terdampak *pandemic* virus corona (Antara, Mei 2020). Sektor UMKM yang paling terdampak yakni makanan dan minuman. Kementerian Koperasi dan UMKM mengatakan bahwa koperasi yang bergerak pada bidang jasa dan produksi juga paling terdampak pada pandemi COVID-19. Para pengusaha UMKM merasakan turunnya penjualan, kekurangan modal, dan terhambatnya distribusi. Sedikitnya 39,9% UMKM memutuskan mengurangi stok barang selama pembatasan sosial berskala besar (PSBB) akibat COVID-19. Sementara itu 16,1% UMKM memilih mengurangi karyawan akibat toko fisik ditutup. Sektor UMKM mengalami dampak yang cukup dalam akibat pandemi COVID-19. Di Indonesia UMKM memiliki kontribusi maupun peranan yang cukup besar diantaranya yaitu perluasan kesempatan penyerapan tenaga kerja. UMKM juga

merupakan jaring pengaman terutama bagi masyarakat berpenghasilan rendah untuk menjalani kegiatan ekonomi produktif. Disamping itu usaha kecil, mikro dan menengah (UMKM) merupakan jenis usaha yang memiliki peran penting dalam peningkatan PDB (Pendapatan Domestik Bruto) suatu negara khususnya di Indonesia dengan menghadapi Era Industri 4.0. Dampak yang signifikan pun terjadi terhadap perekonomian di Indonesia. Dari semua lini usaha mikro, kecil hingga koperasi sangat terdampak dengan adanya wabah virus corona. Penjualan menurun, permodalan, pesanan menurun, kesulitan bahan baku, dan kredit macet. Ekonomi tiba-tiba ambruk dalam sekejap. Tak dapat dipungkiri, perlahan semua sudah beralih ke arah digital, sehingga interaksi antara manusia dan teknologi sudah tidak terelakkan lagi. Semua pemenuhan kebutuhan sudah tersedia secara digital, mulai dari jual beli, jasa, hingga transaksi pembayaran. Pemanfaatan teknologi merupakan dasar dari masing-masing revolusi industri. Dampak era revolusi industri 4.0 adalah teknologi digital yang digunakan memungkinkan terjadinya interkoneksi antara mesin fisik dengan sistem produksi. Teknologi menjadi unsur utama terhadap pengembangan industri konvensional menuju industri digital sehingga mampu mentransfer data tanpa bantuan manusia serta dengan adanya *big*

data agar mampu membantu dalam menentukan arah dalam bisnis. Pandemi COVID-19 ini sangat memukul sektor pariwisata dunia dan Bali yang *notabene* pendapatan asli daerahnya sekitar 85-86% bersumber pada pariwisata, Dari penurunan tingkat kunjungan tersebut, Bali sangat merasakan keterpurukan ekonomi yang diakibatkan oleh COVID-19. Perekonomian Bali sampai mengalami kontraksi yang sangat dalam di angka minus 10,98% seperti disampaikan oleh bapak Wakil gubernur Bali dalam acara webinar yang mengangkat topik "*Tourism Industry post covid-19*": *Survival and revival strategy*". Selain sektor pariwisata terhadap sektor lain seperti pertanian, industri kreatif, industri makanan, minuman yang hanya memberikan kontribusi sekitar 14-15%.

Sehubungan dengan menurunnya tingkat penjualan dan penghasilan pelaku (UMKM) Pemerintah secara resmi menetapkan COVID-19 sebagai bencana nasional. Penetapan itu dinyatakan melalui Keputusan Presiden (KEPRES) Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2020 tentang Penetapan Bencana Non-Alam Penyebaran *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19), dimana Presiden menetapkan bahwa penanggulangan bencana nasional yang diakibatkan oleh penyebaran *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) dilaksanakan oleh Gugus Tugas Percepatan Penanganan

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Presiden Nomor 9 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Keputusan Presiden Nomor 7 Tahun 2020 tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) melalui sinergi antar kementerian/lembaga dan pemerintah daerah. Hal tersebut disebutkan pada poin kedua dalam Keppres. Dengan berbagai pertimbangan, Presiden Jokowi menetapkan peraturan tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar melalui Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dalam Rangka Percepatan Penanganan COVID-19. Selain itu, Presiden juga menerbitkan Keputusan Presiden Nomor 11 Tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat COVID-19. Hingga akhir Maret 2020, kasus positif COVID-19 di Indonesia terus meningkat. Pada tanggal 27 Maret 2020, Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19 melaporkan jumlah pasien positif COVID-19 mencapai 1.406 orang. Bencana dapat berdampak pada keberlangsungan usaha masyarakat, khususnya usaha mikro kecil menengah (UMKM).

BCM (*Business Continuity Management*)

BCM (*Business Continuity Management*) dinilai penting diterapkan

sebuah organisasi dalam rangka membangun daya tahan organisasi (*Organizational Resilience*) di masa pandemi COVID-19. Panduan perencanaan telah dibuat berdasarkan beberapa rujukan terbaik dan disampaikan dengan bahasa yang mudah dipahami untuk membantu organisasi di Indonesia dalam menyusun dan menerapkan rencana tanggap darurat (*Emergency Response Plan*) dan rencana kontingensi bisnis (*Business Contingency Plan*) dalam menghadapi disrupsi akibat penyebaran COVID-19. Langkah antisipasi terhadap dampak tersebut, BNPB memfasilitasi penyusunan strategi untuk mengurangi dampak krisis atau bencana atau *business continuity plan* (BCP). BCP merupakan suatu proses penyusunan sistem pencegahan dan kuratif dalam rangka

mengurangi atau mencegah dampak krisis atau bencana terhadap aktivitas bisnis yang normal. BCP dapat memperkecil efek peristiwa yang mengganggu dan meningkatkan kemampuan UMKM dalam proses pemulihan dan kesiapan UMKM dan swasta dalam penyelamatan diri dan keluarga serta bisnisnya dan mencegah serta memperoleh kembali aset bisnisnya. Kegiatan fasilitasi BCP ini diikuti oleh peserta 50 pelaku UMKM, peserta melakukan penyusunan Rencana Keberlanjutan Usaha (BCP) berdasarkan Panduan Pengelolaan Keberlanjutan Usaha yang sudah dikeluarkan oleh BNPB. Peserta antusias menyusun dokumen ini sehingga berharap bisa tetap bertahan dan bangkit di masa *pandemic* ini

Tabel 1. UMKM yang masih bertahan dan makin sukses dimasa pandemik COVID-19.

No	Komponen	Penjelasan
	Nama UMKM	- UMKM X berlokasi di kota Denpasar Bali.
	Bidang produksi UMKM	- Kerajinan tangan
1.	Produk UMKM	- Terdiri dari mukena bali, gamis, tas rotan, dan pernak-pernik
	Hambatan Awal	- Karena adanya Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang membuat harus tutup lebih awal. - Tidak adanya pengunjung yang datang.

ISBN 978-623-92728-6-9
Seminar Nasional Kesehatan Masyarakat UPNVJ 2021

Kiat-kiat keberhasilan	<ul style="list-style-type: none"> - Mereka mau berinovasi dengan memanfaatkan digitalisasi. - Mereka juga mau beralih menggunakan <i>platform e-commerce</i> seperti shopee. - Penggunaan media sosial seperti tiktok
Nama UMKM	<ul style="list-style-type: none"> - UMKM Y yang berlokasi di kota Denpasar Bali.
Bidang produksi UMKM	<ul style="list-style-type: none"> - Produk kecantikan
Produk UMKM	<ul style="list-style-type: none"> - Kosmetik dan perawatan badan
Hambatan Awal	<ul style="list-style-type: none"> - Pada awal bencana <i>non</i>-alam pandemik COVID-19 banyak penutupan <i>mall</i>. - Ketidaksiapan menghadapi situasi bencana non-alam pandemik COVID-19. - Tidak adanya orang yang keluar rumah, akibat dari PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar)
2.	
Kiat-kiat keberhasilan	<ul style="list-style-type: none"> - Mau berinovasi dengan memanfaatkan digitalisasi - Mau beralih juga menggunakan <i>platform e-commerce</i> seperti tokopedia - Mempromosikan lewat media sosial seperti <i>Instagram</i>

Tabel 2. UMKM yang tidak berhasil di masa pandemik COVID-19.

No.	Komponen	Penjelasan
1.	Nama UMKM	<ul style="list-style-type: none"> - UMKM Z berlokasi di Denpasar Bali.
	Bidang produksi UMKM	<ul style="list-style-type: none"> - Perawatan tubuh
	Produk UMKM	<ul style="list-style-type: none"> - Varian lulur, <i>massage oil</i>, sabun, <i>shower gel</i>, <i>scrub</i>, dan produk spa lainnya.

Hambatan UMKM	<ul style="list-style-type: none"> - Pada masa <i>pandemic</i> terjadi penurunan pesanan yang tadinya 27 ribu menjadi 9 ribu pesanan. - Penyebaran pasar yang tadinya terjadi di Asia, Eropa, Amerika Serikat, hingga Australia, kini hanya terjangkau di pasar Nasional saja. - Tidak berani mengambil langkah ekspansi besar karena masih berlangsungnya pandemik COVID-19. - Selama <i>pandemic</i> masih berlangsung, maka pariwisata juga tidak bisa berjalan dan itu juga berimbas pada bisnis yang kita jalani. - Penurunan juga semakin signifikan setiap bulannya yaitu sebesar 33%.
---------------	--

Tabel 3. UMKM yang masih bertahan dan makin sukses dimasa *pandemic* COVID-19.

No	Komponen	Penjelasan
1.	Nama UMKM	- UMKM XY berlokasi di Jabodetabek dan bandung.
	Bidang produksi UMKM	- <i>Fashion</i> pakaian muslim
	Produk UMKM	<ul style="list-style-type: none"> - Baju-baju muslim (Sebelum pandemik COVID-19) - Baju hazmat APD
	Hambatan UMKM	<ul style="list-style-type: none"> - Toko yang masih berfokus pada kegiatan konvensional atau hanya berjualan di toko. - Belum terbiasanya dengan sistem digital.
	Kiat-kiat keberhasilan	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan perubahan melalui <i>platform</i> digital. - Mempromosikan melalui media sosial

Tabel 4. UMKM yang masih bertahan dan makin sukses dimasa *pandemic* COVID-19.

No	Komponen	Penjelasan
1.	Nama UMKM	- UMKM XYZ yang berlokasi di daerah Bulak Kapal Bekasi Timur.
	Bidang produksi UMKM	- Konveksi.
	Produk UMKM	- Pakaian seragam sekolah, seragam dinas atau pakaian seragam pabrik
	Hambatan UMKM	- Karena faktor <i>pandemic</i> COVID-19 menyebabkan beberapa sekolah, pabrik dan kedinasan berlangsung secara online maka hal itu menyebabkan produksi terhambat dan mengalami penurunan omzet.
	Kiat-kiat keberhasilan	- Melakukan digitalisasi melalui <i>platform e-commerce</i> dan dibantu promosi dengan melalui <i>media social</i> seperti Instagram. - Mengalokasikan dana yang tadinya untuk pembuatan seragam sebelum pandemik dan beralih membuat APD untuk para nakes.

METODE

Penelitian terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan selanjutnya untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya di samping itu kajian terdahulu membantu penelitian dapat memposisikan penelitian serta menunjukkan orisinalitas dari penelitian. Pada bagaian ini peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu terkait dengan penelitian yang

hendak dilakukan, kemudian membuat ringkasannya, baik penelitian yang sudah terpublikasikan atau belum terpublikasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

COVID-19

Belajar dari kasus COVID-19 tahun 2020, tampak terlihat pentingnya manajemen bencana dipahami, disiapkan dan dijalankan di tengah masyarakat, mulai

level terendah sampai level tertinggi. Untuk tingkat perusahaan, manajemen bencana berada di tingkat atau holding *company*. Penanggulangan bencana pada tingkat ini bersifat taktis Manajemen Krisis (*Crisis Management*). Manajemen krisis berada di tingkat yang lebih tinggi misalnya tingkat nasional atau tingkat korporat bagi suatu perusahaan yang mengalami bencana. Upaya penanggulangan bencana di tingkat yang lebih tinggi sifatnya strategis dan mengakomodir bantuan yang datang dari luar negeri (*Internasional*), atau industri lainnya/perusahaan lain di tingkat korporat. Penanggulangan bencana pada tingkat ini selain bersifat strategis juga mempertimbangkan kelangsungan bisnis dan reputasi Perusahaan. Perbedaan tugas dan tanggung jawab pada ketiga tingkatan ini adalah berdasarkan fungsinya yaitu taktis (*tactic*) dan strategis (*strategic*). Pada tingkat manajemen insiden, tugas dan tanggung jawab lebih banyak bersifat taktis, dan semakin keatas tugasnya akan lebih banyak menangani hal-hal yang strategis dengan mempertimbangkan aspek kelangsungan bisnis dan reputasi perusahaan. Kebijakan manajemen bencana dan siapa yang melakukan penerapannya di lapangan.

Manajemen Bencana

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tersebut juga mendefinisikan

mengenai bencana alam, bencana *non-alam*, dan bencana sosial.

- a. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
- b. Bencana *non-alam* adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa *non-alam* yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.
- c. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat, dan teror.

Bencana dapat berdampak pada keberlangsungan usaha masyarakat, khususnya usaha mikro kecil menengah (UMKM). Langkah antisipasi terhadap dampak tersebut, BNPB memfasilitasi penyusunan strategi untuk *Business Continuity Plan* (BCP). BCP ini tidak hanya untuk mengantisipasi dampak krisis atau bencana yang disebabkan karena bencana non alam atau pandemi yang terjadi saat ini, tetapi juga bencana alam maupun bencana sosial. Untuk

menanggulangi semua kejadian bencana secara cepat, tepat, dan akurat untuk menekan korban dan kerugian yang ditimbulkannya.

Untuk itu diperlukan sistem manajemen bencana yang bertujuan untuk mempersiapkan diri menghadapi semua bencana atau kejadian yang tidak diinginkan; mengidentifikasi sumber daya yang tersedia untuk bisa melihat kapasitas dalam penanggulangan bencana; menekan kerugian dan korban yang dapat timbul akibat dampak suatu bencana atau kejadian; meningkatkan kesadaran semua pihak dalam masyarakat atau organisasi tentang bencana sehingga terlibat dalam proses penanganan bencana; menjadi dasar dan acuan dalam penerapan sistem pengelolaan bencana dalam membentuk kelompok masyarakat sadar dan siaga bencana; melindungi anggota masyarakat dari bahaya atau dampak bencana sehingga korban dan penderitaan yang dialami dapat dikurangi; menciptakan masyarakat/pemerintah yang selalu siaga dalam hidup di area potensi besar terjadinya bencana. Belajar dari kasus COVID-19 tahun 2020, tampak terlihat pentingnya manajemen bencana dipahami, disiapkan dan dijalankan di tengah masyarakat, mulai level terendah sampai level tertinggi. Untuk tingkat perusahaan, manajemen bencana berada di tingkat atau *holding company*.

a. BCM (*Business Continuity Management*)/Manajemen

Kelangsungan Bisnis

Belum banyak perusahaan yang memasukkan aspek kelangsungan bisnis (*Business Continuity*) sebagai aspek penting yang perlu dikelola dengan baik. Bayangkan jika terjadi kondisi darurat, seperti bencana alam, bencana *non*-alam dan bencana sosial yang semuanya menghancurkan bisnis perusahaan. Untuk itulah perlu adanya sistem untuk menjaga agar kelangsungan usaha tidak terganggu, bagaimana supaya produksi pulih dengan cepat, bagaimana agar semua sarana dan fasilitas bisa beroperasi kembali, dan sebagainya. Itulah yang dimaksud dengan BCM (Manajemen Kelangsungan Bisnis). Sistem ini sudah berkembang di berbagai negara dan perusahaan multinasional, yang sudah menyusun strategi dan program untuk menghadapi gangguan terhadap bisnis baik dari dalam maupun dari luar. Untuk itu dikembangkan berbagai standar tentang kelangsungan bisnis salah satu diantaranya ISO 22301 tentang Manajemen Kelangsungan Bisnis. BCP adalah sesuatu yang strategis ditinjau dari kebutuhan pelanggan, finansial, reputasi, hukum dan regulasi serta *stakeholder*. Jika sebuah produk masuk ke dalam proses bisnis kritical Perusahaan, maka keseluruhan aktivitas yang mendukung harus masuk dalam pembahasan BCP yang dibuat.

Pertimbangan di luar proses bisnis kritikal yang harus diperhatikan adalah produk/layanan yang sudah akan terminasi, dan produk dengan proporsi pendapatan kecil (margin kecil). Tetapi kalau dilihat dalam masa pandemi ini, justru perusahaan kecil itulah yang perlu segera bertindak melakukan upaya menjaga kelangsungan bisnisnya. Misalnya banyak restoran atau bisnis UMKM yang tutup, tetapi mereka dapat beralih ke sistem *delivery* atau online. Dalam menjalankan bisnis, pada dasarnya ada dua ancaman yang perlu diperhatikan. Pertama adalah "ancaman bisnis" misalnya competitor yang mengancam kelangsungan usaha. Kedua adalah "ancaman kecelakaan" yang juga mengganggu kelangsungan usaha ⁽¹⁾.

b. Hubungan BCM DAN SMK3

Bagi praktisi K3 yang mendalami atau mengembangkan SMK3 (Sistem Manajemen K3) tentu sudah memahami bahwa salah satu elemennya adalah Tanggap Darurat.

Aspek Kelangsungan Bisnis pada dasarnya sudah dimasukkan dalam berbagai ketentuan atau standar, walaupun ada yang tidak spesifik namun esensinya sudah mengarah ke manajemen kelangsungan bisnis, antara lain:

- 1) SMK3 PP 50 Tahun 2012; ISO – 22301 dan ISRS yang berkaitan dengan BCM, dimana salah satunya adalah Elemen

Kesiapan dalam Keadaan Darurat yang berkaitan dengan kelangsungan bisnis perusahaan/*Business Continuity Management* (BCM).

- 2) ISO 22301, memuat mengenai pedoman *Business Continuity Management System* untuk meningkatkan kemampuan perusahaan dalam menghadapi berbagai kondisi ancaman.
- 3) ISRS (*International Safety Rating System*), ialah standar Sistem Manajemen HSE yang dikembangkan Frank Birds sekitar tahun 1980. Mengatakan bahwa aspek kelangsungan bisnis termasuk dalam Elemen *Emergency Preparedness* (Rencana Kelangsungan Bisnis).

c. Teori UMKM

UMKM (Usaha mikro, kecil, dan menengah) adalah usaha produktif milik badan usaha dan perorangan yang memiliki kriteria usaha mikro sebagaimana diatur dalam UU tersebut. Di dalam Undang-undang tersebut, kriteria yang digunakan untuk mendefinisikan UMKM seperti yang tercantum dalam Pasal 6 adalah nilai kekayaan bersih atau nilai aset tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau hasil penjualan tahunan. Pada prinsipnya, perbedaan antara Usaha Mikro (UMi), Usaha Kecil (UK), Usaha

Menengah (UM), dan Usaha Besar (UB) umumnya didasarkan pada nilai aset awal (tidak termasuk tanah dan bangunan), omset rata-rata per tahun, atau jumlah pekerja tetap. Usaha Kecil dan Menengah disingkat UKM adalah sebuah istilah yang mengacu ke jenis usaha kecil yang memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp200 juta tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha dan usaha yang berdiri sendiri. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 UMKM memiliki kriteria sebagai berikut: a. Usaha Mikro, yaitu usaha produktif milik badan usaha atau milik perorangan yang memenuhi kriteria yakni: Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp 50.000.000 (lima puluh juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. b. Usaha Kecil, yaitu usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri yang dilakukan badan usaha atau perorangan yang bukan merupakan anak perusahaan yang dimiliki. c. usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria yakni: Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. d. Usaha Menengah, yaitu usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh badan usaha yang bukan merupakan cabang perusahaan yang dimiliki. Usaha kecil atau usaha besar yang

memenuhi kriteria: Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp500.000.000,00 (lima ratus juta`rupiah) sampai dengan paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh milyar rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. Beberapa keunggulan UKM terhadap usaha besar antara lain adalah sebagai berikut. a. Inovasi dalam teknologi yang telah dengan mudah terjadi dalam pengembangan produk. b. Hubungan kemanusiaan yang akrab di dalam perusahaan kecil. c. Kemampuan menciptakan kesempatan kerja cukup banyak atau penyerapannya terhadap tenaga kerja. d. Fleksibilitas dan kemampuan menyesuaikan diri terhadap kondisi pasar yang berubah dengan cepat dibanding dengan perusahaan besar yang pada umumnya birokrasi. e. Terdapatnya *dinamisme manajerial* dan peran kewirausahaan.

Konsep BCM adalah dengan berfokus pada dampak gangguan daripada penyebabnya. Melalui BCM organisasi dapat mengidentifikasi aktivitas penting agar tetap dapat dijalankan. Mengelola bencana tidak bisa dilakukan hanya dengan cara dadakan atau insidental, tetapi harus dilakukan secara terencana dengan manajemen yang baik, jauh sebelum suatu bencana terjadi melalui suatu proses yang disebut manajemen bencana. Salah satu contoh adalah bagaimana memutuskan

suatu daerah akan di *lockdown*, PSBB dan sebagainya.

Pemerintah menyiapkan 5 (lima) skema untuk perlindungan dan pemulihan ekonomi bagi sektor utamanya di usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), seperti di bawah ini:

1. Para pelaku usaha (UMKM) akan mendapatkan penerima bantuan sosial dari pemerintah dan memastikan menerima BanSos (Bantuan Sosial) baik itu PKH (Program Keluarga Harapan), paket sembako, bansos tunai, BLT (Bantuan Langsung Tunai) desa, maupun pembebasan pengurangan tarif listrik dan Kartu Prakerja.
2. Mengenai insentif perpajakan yang berlaku bagi para pelaku (UMKM dengan omzet di bawah Rp4,8 miliar per tahun). Pemerintah menurunkan tarif Pajak penghasilan (PPh) final selama enam bulan untuk UMKM dari 0,5 menjadi 0 persen selama periode enam bulan dimulai dari April sampai September 2020.
3. Restrukturisasi kredit UMKM berupa penundaan angsuran dan subsidi bunga.
4. Memberlakukan perluasan pembiayaan bagi UMKM berupa stimulus bantuan modal kerja darurat yang dirancang khusus bagi

pelaku UMKM yang merasakan dampak Covid-19.

5. Kementerian BUMN akan bertindak sebagai penyangga dalam ekosistem UMKM pada tahap pemulihan dan konsolidasi usaha setelah pandemi COVID-19.

Berikut ini merupakan beberapa UMKM yang akan kami bahas diantaranya UMKM yang memilih untuk bertahan, berinovasi, dan juga terdapat UMKM yang collaps yang kami rangkum sebagai berikut:

UMKM “X”

Pada UMKM X yang berlokasi di Denpasar, Bali UMKM ini memproduksi kerajinan tangan dimana sudah berjalan selama 11 tahun, namun karena Pandemi COVID-19 UMKM ini mengalami penurunan bahkan hingga terpuruk karena adanya kebijakan pemerintah tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) yang menyebabkan pemilik UMKM ini menutup tokonya, yang menyebabkan pemilik toko harus memutar otak dan beralih ke era digital dengan menggunakan media promosi seperti Shopee dan Tiktok yang membuat kenaikan hasil penjualan meningkat sebesar 90% pada setiap bulannya.

UMKM “Y”

Pada UMKM Y yang berlokasi di Denpasar, Bali yang sebelum adanya bencana *non-alam pandemic* COVID-19 memproduksi produk kecantikan dan perawatan tubuh yang target pemasarannya berada di lokasi strategis seperti *Mall* namun karena bencana *non-alam* pandemi COVID-19 ini menyebabkan penurunan akibat adanya kebijakan pemerintah yang melarang masyarakat melakukan kegiatan dari rumah atau istilah yang dikenal dengan *Work From Home* (WFH). Karena pengurangan produksi dan adanya kebijakan tersebut membuat UMKM Y melakukan pengembangan promosi dengan cara beranjak ke era digital menggunakan beberapa *E-Commerce* seperti Shopee, Tokopedia, Lazada, OLX, dan Gojek. Dengan menggunakan media *E-Commerce* ini UMKM Y dapat mengurangi biaya transaksi dan meningkatkan koordinasi aktivitas ekonomi antar rekan bisnis.

UMKM “Z”

UMKM Z yang berlokasi di Jabodetabek dan Bandung, sebelum adanya bencana *non-alam pandemic* COVID-19 berjualan dan memproduksi fashion baju muslim dengan sistem konvensional harus mengalami penurunan sebesar 70% per bulan akibat adanya bencana *non-alam* COVID-19, hal tersebut tidak membuat UMKM Z putus asa, UMKM Z melakukan inovasi dengan membuat Hazmat mau

beralih menggunakan media pemasaran atau *E-Commerce* seperti shopee, bukalapak, tokopedia, OLX dan Gojek. Dari penggunaan *E-Commerce* tersebut UMKM Z mengalami kenaikan dan menjadikan hal tersebut sebagai penggerak utama dalam pemasaran serta penjualan UMKM Z. (2)

UMKM “XY”

UMKM XY yang berlokasi di Bekasi merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang konveksi baju, yang mana UMKM ini memproduksi seragam sekolah dan seragam dinas namun karena adanya bencana *non-alam pandemic* COVID-19 menyebabkan penurunan pendapatan akibat adanya kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Peraturan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) menyebabkan kebanyakan pelanggan dari kalangan SD, SMP, SMA dan pekerja melakukan *Work From Home* (WFH) dan karena hal tersebut juga pelanggan jarang membeli seragam dan pakaian dinas. Hal ini membuat UMKM XY melakukan Inovasi dengan membuat produk baru yaitu baju Hazmat yang dipergunakan untuk para tenaga kesehatan yang berada di fasilitas kesehatan. Awalnya membuat baju Hazmat ini mengalami kendala seperti kualitas yang harus mengikuti standar *World Health Organizer* (WHO) selain itu juga baju

Hazmat ini juga bersaing ketat dengan produk UMKM lain saat hendak masuk ke Kemenkes. Seiring berjalannya waktu akhirnya pihak Kemenkes memberikan kesempatan UMKM ini untuk memperbanyak dalam produksinya karena sudah sesuai dengan standar mutu. Produksi baju Hazmat ini memberikan keuntungan bagi UMKM XY karena mampu memproduksi sekitar 200 ribu baju Hazmat perbulan dengan pengiriman rata-rata 50%. Dengan kemajuan produksi dari UMKM XY, maka usaha tersebut dikatakan berhasil bangkit di masa pandemi COVID-19. (3).

UMKM “XYZ”

UMKM XYZ yang berlokasi di Denpasar Bali, merupakan usaha yang memproduksi produk perawatan tubuh seperti lulur, *massage oil*, *shower gel* dan *body scrub*. Produksi per bulannya bisa mencapai 27 ribu pesanan per bulan dengan jangkauan pasar Internasional meliputi pasar Asia, Eropa, Amerika Serikat, dan Australia. Namun karena bencana *non-alam pandemic* COVID-19 menyebabkan pemerintah membuat kebijakan dengan menutup sektor pariwisata dan pasar Internasional yang menyebabkan UMKM XYZ mengalami penurunan omzet sebesar 33% per bulannya dan mengalami penurunan produksi menjadi 9 ribu pesanan perbulan. Hal tersebut membuat UMKM

XYZ mengalami keterpurukan, selain itu ketidakberanian mengambil langkah ekspansi membuat UMKM XYZ semakin berada diujung tanduk dalam kebangkrutan usahanya.

Dari kelima Pelaku usaha UMKM, 4 diantaranya dapat mempertahankan keberlangsungan bisnis (BCM) dengan cara:

1. Pelaku UMKM ini mempunyai daya pikir yang inovatif yang mampu mengubah *fashion* menjadi sesuatu yang dibutuhkan saat ini seperti baju hazmat yang dipergunakan untuk para tenaga kesehatan yang berstandar *WHO* untuk mendongkrak perekonomian daerah bahkan perekonomian negara.
2. Pelaku UMKM mampu membaca peluang bisnis dengan mengubah pemasaran yang berbasis konvensional menjadi era-*digitalisasi (online)* dengan memanfaatkan (IPTEK) Ilmu Pengetahuan dan Teknologi *platform e commerce* seperti Shopee, Lazada, Tokopedia, Olx serta para pelaku UMKM mampu memanfaatkan media promosi seperti Tiktok dan instagram untuk memperluas kemitraan.

3. Sedangkan Pelaku UMKM yang mengalami kebangkrutan (*pailit*) dikarenakan adanya kebijakan pemerintah yaitu (PSBB) Pembatasan Sosial Berskala Besar sehingga membuat penutupan jangkauan pasar Nasional dan Internasional. Dan ketidakberanian mengambil langkah *expansive* membuat UMKM ini semakin terpuruk.

KESIMPULAN

Dari kelima Pelaku usaha UMKM 4 diantaranya dapat mempertahankan keberlangsungan bisnis (BCM) dengan cara:

1. UMKM X dan Y mampu bertahan karena dapat memaksimalkan dan memanfaatkan era digitalisasi dengan menggunakan media *platform e-commerce* seperti Shopee, Tokopedia, Lazada, OLX, dan Gojek.
2. UMKM Z dan XY Mampu bertahan karena mau berinovasi, dari kebutuhan *fashion* menjadi kebutuhan para tenaga kesehatan yaitu hazmat, yang mana hazmat ini mampu mengikuti *standard World Health Organization*.
3. UMKM XYZ tidak dapat bersaing dimasa *pandemic* karena adanya kebijakan pemerintah yaitu PSBB dan PPKM, serta penutupan pasar Internasional dan Nasional

memnyebabkan UMKM XYZ mengalami kebangkrutan.

SARAN

1. Untuk membantu para pelaku UMKM yang mengalami kebangkrutan (*collapse*) pemerintah dalam hal ini Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) mengadakan webinar dengan Tema “Inovasi Dan Teknologi, Solusi kebangkitan UMKM di tengah pandemi COVID-19” Untuk membantu para pelaku UMKM mendapatkan motivasi dan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi serta mampu bangkit di tengah bencana *non-alam pandemic COVID-19*.
2. Upaya lainya melalui kerjasama dalam pemanfaatan inovasi dan teknologi yang dapat menunjang perbaikan mutu dan daya saing produk, proses pengolahan produk, kemasan dan sistem pemasaran serta lainnya.
3. Pemerintah dalam hal ini Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) memberikan kontribusi dalam memecahkan permasalahan UMKM di Indonesia yang terdampak bencana *non-alam pandemic COVID-19* salah satu pilar penting sektor ekonomi Nasional yaitu nafas UMKM yang membutuhkan perhatian untuk melakukan penyelamatan dengan

mendukung setiap langkah UMKM dan secara bertahap memberikan solusi permasalahan yang ada di tengah bencana *non*-alam Pandemi COVID-19.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih kepada Bapak Ir. Bambang Sulisty P, M.KKK sebagai tenaga Profesional dan juga selaku Dosen tetap Praktisi Universitas Binawan yang membantu mulai dari awal membimbing Tim dalam penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini yang berjudul “Manajemen Bencana Non Alam COVID-19 Berbasis ISO 22301 Yang Berdampak Terhadap Keberlangsungan Bisnis UMKM Di Indonesia” sampai dengan selesai. dan juga tak lupa terima kasih kepada Bapak Husein, S.ST., K3., M.Si. selaku Ka Prodi K3 yang ikut mendukung dalam kepesertaannya Tim.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ramli S. Manajemen Bencana dan Kelangsungan Bisnis Business Continuity Management Berbasis ISO 22301. Cole ABA, editor. 2020; 2020. 71–75 p.
2. Ulya FN. Kisah 2 UMKM Bertahan di Tengah Pandemi, hingga Bisa Promosi Berbiaya Murah [Internet]. Kompas.com. 2020 [cited 2021 Sep 9]. Available from: <https://money.kompas.com/read/2020/12/18/143347726/kisah-2-umkm-bertahan-di-tengah-pandemi-hingga-bisa-promosi-berbiaya-murah?page=all>
3. Muhammad Azzam. Berkualitas Bagus, UMKM Bekasi Jadi Pemasok APD ke Kementerian Kesehatan [Internet]. WARTAKOTALIVE.COM. 2020 [cited 2021 Sep 5]. Available from: <https://wartakota.tribunnews.com/2020/12/16/berkualitas-bagus-umkm-bekasi-jadi-pemasok-apd-ke-kementerian-kesehatan-ri>
4. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20210326124010-92-622407/30-juta-umkm-bangkrut-7-juta-orang-kehilangan-kerja>
5. <https://www.jawapos.com/nasional/04/08/2021/terimbas-pandemi-32-juta-umkm-gulung-tikar/>
6. <https://katadata.co.id/agustiyanti/fina nsial/605d9f635fdf7/hanya-12-5-umkm-di-indonesia-yang-kebal-dari-pandemi-covid-19>
7. <http://lipi.go.id/siaranpress/membangkitkan-umkm-di-masa-pandemi-dengan-inovasi-dan-teknologi/22212>
8. http://repository.stieyapan.ac.id/id/eprint/73/1/Ketahanan%20UMKM%20Jawa%20Timur%20melintasi%20Pandemi%20Covid%2019_HM.%20Noer%20Soetjipto.pdf

9. <https://bnpb.go.id/berita/lima-skema-perlindungan-dan-pemulihan-umkm-di-tengah-pandemi-covid19>
10. <https://kompaspedia.kompas.id/baca/aparan-topik/kebijakan-perlindungan-dan-pemulihan-umkm-di-tengah-pandemi-covid-19>
11. <http://jurnal.unidha.ac.id/index.php/jteksis/article/view/212/145>
12. http://new.widyamataram.ac.id/content/news/strategi-bisnis-pelaku-umkm-di-tengah-pandemi-covid-19#.YSJ2_I4zbb0
13. <https://katadata.co.id/agustiyanti/finalnsial/605d9f635fdf7/hanya-12-5-umkm-di-indonesia-yang-kebal-dari-pandemi-covid-19>
14. <https://www.jawapos.com/nasional/04/08/2021/terimbas-pandemi-32-juta-umkm-gulung-tikar/>
15. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20210326124010-92-622407/30-juta-umkm-bangkrut-7-juta-orang-kehilangan-kerja>
16. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/8370/5/BAB%20II.pdf>
17. http://repository.stieyapan.ac.id/id/eprint/73/1/Ketahanan%20UMKM%20Jawa%20Timur%20melintasi%20Pandemi%20Covid%2019_HM.%20Noer%20Soetjipto.pdf
18. <https://jurnal.plb.ac.id/index.php/atribis/article/download/512/336/294-Article-Text-1244-1-10-20201229.pdf>
19. <http://jurnalfebi.uinsby.ac.id/index.php/oje/article/download/294/263272-Article-Text-816-1-10-20201220.pdf>
20. <http://repository.unas.ac.id/843/1/Penelitian%20Pandemi%20Covid%2019%20final%2029%20mei-2-dikonversi.pdf380-1777-1-PB.pdf>
21. <https://plj.ac.id/ojs/index.php/jrlab/article/download/380/316Documents\29.pdf>
22. <http://jurnal.stiebankbpdjateng.ac.id/jurnal/index.php/magisma/article/download/135/130/4188-11679-1-PB.pdf>
23. <http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/jadbis/article/download/4188/pdf>
24. <https://balitbang.bulelengkab.go.id/upload/konten/69-kajian-dampak-pandemi-covid-19-terhadap-umkm-di-buleleng.pdf>
25. <https://pengabdian.ugm.ac.id/wp-content/uploads/sites/854/2020/05/Dampak-Awal-Pandemi-COVID-19-terhadap-UMKM.pdf>
26. https://www.researchgate.net/profile/Aries-Soleh/publication/344022339_Jalan_Terjal_UMKM_dan_Pedagang_Kecil_Bertahan_di_Tengah_Pandemi_Covid_19_dan_Ancaman_Krisis_Ekonomi_G

[lobal/links/5f731d5292851c14bc9d2c2f/Jalan-Terjal-UMKM-dan-Pedagang-Kecil-Bertahan-diTengah-Pandemi-Covid-19-dan-Ancaman-Krisis-EkonomiGlobal.pdf?origin=publication_detail](#)

RESPONS MITIGASI MAHASISWA TINGKAT SARJANA MENGHADAPI PANDEMI COVID-19 PADA MASA PEMBERLAKUAN PEMBATASAN KEGIATAN MASYARAKAT (PPKM)

¹Refsiela Dwiarkhi, ²Argam Luftansa, ³Dhea Dwi Aghata Iswari, ⁴Fadhil Sanjaya,
⁵Romanna

Teknik Lingkungan, Teknik, Universitas Sahid Jakarta
Jl. Prof. DR. Soepomo No. 84, RT.7/RW.1, Menteng Dalam, Kec. Tebet, Kota Jakarta
Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 12870
E-mail korespondensi: dwiarkirefsiela@gmail.com

ABSTRAK

Peningkatan angka penyebaran COVID-19 memaksa Pemerintah Indonesia untuk mengambil kebijaksanaan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat). Kebijakan tersebut memberikan dampak kepada mahasiswa dalam proses perkuliahan. Mahasiswa menyikapi fakta kebijakan tersebut dengan merespons perkuliahan secara *online*. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menemukan respons mahasiswa terhadap sistem perkuliahan selama pandemi COVID-19. Sebanyak 110 mahasiswa tingkat sarjana Universitas Sahid Jakarta (USAHID) dipilih secara *purposive sampling* untuk mewakili populasi mahasiswa tingkat sarjana. Keterlibatan atribut yang mewakili respons mahasiswa adalah: (1) kesadaran, (2) sikap, dan (3) tindakan mahasiswa terhadap kebijakan PPKM. Pengumpulan data primer menggunakan kuesioner yang memanfaatkan *google form* sebagai alat survei responden. Pencapaian tujuan menggunakan metode skala likert yang memberikan hasil dari jawaban responden. Pengolahan data menggunakan perhitungan skala likert yang menghasilkan model matematis dari model konseptual yang dibangun. Hasil penelitian menemukan bahwa respons mahasiswa terhadap kebijakan PPKM direspons secara positif oleh mahasiswa sebagai sikap *adaptive*. Atribut kesadaran mendominasi respons mahasiswa terhadap kebijakan PPKM yang diikuti oleh sikap dan tindakan mahasiswa yang mampu menyesuaikan pola pembelajaran baru yaitu perkuliahan yang dilakukan secara daring.

Kata Kunci: Covid-19, Kesadaran, Skala Likert, Sikap, Tindakan

ABSTRACT

The increase of Covid-19 spreads has forced the Indonesian government to implement the PPKM (Enforcement of Restrictions on Community Activities) policy. These policy affect every students study process. Students responding to these policy by doing online lectures. This study aimed to find out students responses to the online lecture system during the Covid-19 pandemic. A total of 110 undergraduate students at Sahid University Jakarta (USAHID) were selected as sampling intended to represent the population of undergraduate students. Involvement attributes that represent student responses are: (1) awareness, (2) attitude, and (3) action of every students on PPKM policy. Primary data collection used a questionnaire form that used google form as a survey tool of respondents. We use Likert scale method to Achieving the goal and gives the outcome of the respondents answer. Likert scale calculations used for data processing will produce a mathematical model of the conceptual model built. The results of the study found that the PPKM policy was responded positively by students as an adaptive attitude. The awareness attribute dominates the students response to the PPKM policy followed by the students attitudes and actions as adaption to new learning patterns, which is an online lecturing.

Keywords : Action, Attitude, Awareness, Covid 19, Likert

PENDAHULUAN

Peningkatan angka penyebaran Covid-19 memaksa Pemerintah Indonesia untuk mengambil kebijaksanaan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat). WHO (World Health Organization) menetapkan COVID-19 sebagai pandemi yang menunjukkan keadaan darurat kesehatan masyarakat yang menjadi perhatian dunia internasional di awal tahun 2020. *Corona Virus Disease 2019* atau COVID-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona jenis baru yang menyebabkan sindrom pernapasan akut¹³.

Kasus COVID-19 di Indonesia memiliki prevalensi yang cukup tinggi. Berdasarkan data WHO dan PHEOC Kemenkes COVID-19 sampai pada tanggal 18 Juni 2021 kasus terkonfirmasi positif berjumlah 1.963.266 orang, kematian berjumlah 54.043 orang dan dilaporkan 1.779.127 pasien telah sembuh dari penyakit tersebut. Berdasarkan data tersebut, maka semua pihak terkait, baik pemerintah maupun masyarakat harus terus melakukan tindakan deteksi dini dan pencegahan penyebaran COVID-19, guna menurunkan jumlah kasus COVID-19¹³.

Peningkatan kasus COVID-19 yang terjadi di masyarakat didukung oleh proses penyebaran virus yang cepat¹. Proses penularan antara manusia dapat terjadi melalui kontak erat dengan pasien

terinfeksi COVID-19, yang disebabkan pengeluaran droplet yang mengandung virus SARS-CoV-2 ke udara oleh pasien terinfeksi pada saat batuk maupun bersin⁷. Kesadaran masyarakat untuk menjaga kesehatan mereka sertakedisiplinan dalam penerapan *physical distancing* menjadi faktor utama keberhasilan memutus rantai penularan. Akibatnya terjadi pembatasan aktivitas yang diberlakukan pada rumah ibadah, tempat-tempat umum dan juga di seluruh bidang pendidikan tidak terkecuali perguruan tinggi¹¹. Pembatasan aktivitas pada perguruan tinggi mendorong pemerintah untuk memberlakukan kebijakan kuliah daring (dalam jaringan) atau belajar sistem *online*¹³. Kelas *online* adalah sebuah kegiatan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran interaktif serta mengelola konten yang diberikan kepada mahasiswa dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menemukan respons mahasiswa terhadap sistem perkuliahan selama pandemi COVID-19 (10). Sebanyak 110 mahasiswa tingkat sarjana Universitas Sahid Jakarta (USAHID) dipilih secara *purposive sampling* untuk mewakili populasi mahasiswa tingkatsarjana. Maka dari itu pada penelitian ini digambarkan PPKM sebagai bentuk mitigasi bencana COVID-19, mahasiswa sebagai objek

penelitian dengan menggunakan skala likert.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder berasal dari studi literatur untuk menentukan atribut pada dimensi Servqual. Data primer berasal dari pengisian kuisisioner yang memanfaatkan *google form* sebagai alat survei responden. Penelitian ini menggunakan sampel mahasiswa tingkat sarjana di Universitas Sahid Jakarta sebanyak 110 mahasiswa dengan teknik *random sampling*. Responden merupakan mahasiswa yang melakukan perkuliahan secara daring khususnya selama kebijakan PPKM berlangsung.

Kuisisioner ini berisi atribut yang disesuaikan dengan. Keterlibatan atribut yang mewakili respons mahasiswa adalah: 1. kesadaran, 2. sikap, dan 3. tindakan mahasiswa terhadap kebijakan PPKM, dengan penilaian berdasarkan harapan responden dan persepsi layanan. Skala pengukuran yang digunakan untuk penelitian ini adalah skala pengukuran likert dimulai dari angka 1 sampai 5. Skala likert mampu mengukur sikap, pendapat dan persepsi tentang bagaimana respons mahasiswa menyikapi kebijakan PPKM.

Penelitian ini menggunakan 3 atribut yang digunakan dalam uji hipotesis, seperti tampak pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Atribut Yang Digunakan

Atribut	Indikator	Skala Pengukuran
Sikap	Kesopanan	1-5 (Likert)
	Ketepatan Waktu	1-5 (Likert)
	Komunikasi	1-5 (Likert)
Kesadaran	Pemahaman	1-5 (Likert)
	Pendapat	1-5 (Likert)
	Perasaan	1-5 (Likert)
Tindakan	Aksi	1-5 (Likert)
	Perbuatan	1-5 (Likert)

Tiga atribut yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain sikap, kesadaran dan tindakan. Ketiga atribut tersebut diukur lebih lanjut melalui sejumlah indikator yang dituangkan dan dikembangkan berupa butir-butir kuesioner. Skala pengukuran kuesioner menggunakan skala likert 1-5 dengan *range* 1 berarti sangat tidak setuju terhadap pernyataan kuesioner dan 5 berarti sangat setuju terhadap pertanyaan kuesioner (12).

A. Skala Likert

Dalam menghitung hasil respons dari kuesioner yang didapat, kami melakukan perhitungan metode skala likert (8). Metode ini digunakan untuk menghitung opini dan pendapat responden terhadap kegiatan pembelajaran daring sebagai mitigasi *pandemic* COVID-19 pada masa kebijakan PPKM berdasarkan pernyataan yang telah ditetapkan (8).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini ditampilkan berupa tabel data berdasarkan kuisisioner yang disebar kepada responden. Uji validitas dan reliabilitas yang dilakukan pada instrumen penelitian menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan cukup valid dan reliabel. Hasil perhitungan uji reabilitas kuesioner respons mahasiswa tingkat sarjana terhadap perkuliahan secara daring akibat dari berlakunya kebijakan PPKM. Menyatakan reabilitas “Sangat Tinggi” dengan besaran hasil 0,902.

A. Sikap

Sikap adalah bagaimana pendapat atau penilaian orang atau responden terhadap hal yang terkait dengan kesehatan, sehat sakit, dan faktor resiko kesehatan. Sikap merupakan suatu sindrom atau kumpulan gejala dalam merespons stimulus atau objek sehingga sikap itu melibatkan pikiran, perasaan, perhatian, dan gejala kejiwaan yang lain (4). Sikap sebagai suatu

bentuk perasaan, yaitu perasaan mendukung atau memihak (*favourable*) maupun perasaan tidak mendukung (*Unfavourable*) pada suatu objek. Sikap adalah suatu pola perilaku, tendensi atau kesiapan antisipatif, predisposisi untuk menyesuaikan diri dalam situasi sosial, atau secara sederhana yang merupakan respons terhadap stimulasi sosial yang telah terkoordinasi. Sikap dapat juga diartikan sebagai aspek atau penilaian positif atau negatif terhadap suatu objek (3). Sikap diukur dari bagaimana mahasiswa menyikapi kebijakan PPKM melalui perkuliahan *online*.

B. Kesadaran

Kesadaran adalah sikap seseorang yang secara sukarela menaati semua peraturan dan sadar akan tugas dan tanggung jawabnya”. Kesadaran ini meliputi pemahaman, persepsi, pendapat dari mahasiswa terhadap perkuliahan daring selama PPKM (2).

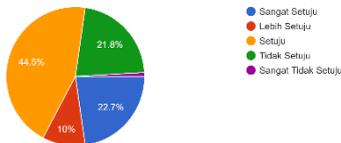
C. Tindakan

Seorang ahli psikologi, merumuskan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus (rangsangan dari luar). Oleh karena perilaku itu terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme, dan kemudian organisme tersebut merespons, maka teori ini disebut teori S-O-R atau *Stimulus-Organisme-Response*. Tindakan. Dalam

penelitian ini tindakan diukur dari bagaimana aksi atau perbuatan mahasiswa selama perkuliahan *online* (5).

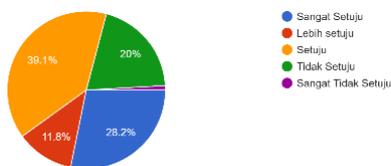
D. Hasil Jawaban Kuisisioner Per-Atribut Menggunakan Skala Likert

Hasil rekapitulasi dari jawaban mahasiswa tingkat sarjana Universitas Sahid Jakarta sebagai responden dari penelitian ini. Diketahui presentase hasil jawaban dari 110 respons mahasiswa tingkat sarjana pada pembelajaran daring selama PPKM sebagai mitigasi pandemik COVID-19, dengan keterlibatan atribut yang mewakili respons mahasiswa adalah: 1. kesadaran, 2. sikap, dan 3. tindakan mahasiswa yang dapat dilihat pada

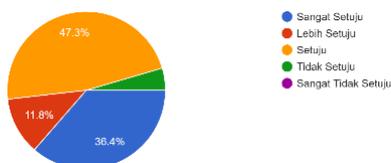


Gambar 1. sampai dengan Gambar 13.

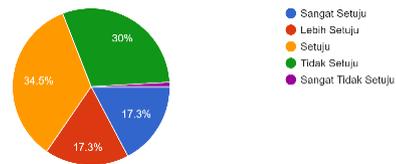
Gambar 1. Ketepatan Waktu Mengikuti Perkuliahan



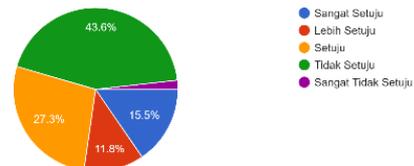
Gambar 2. Kehadiran Pada Saat Perkuliahan



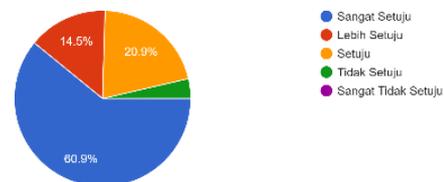
Gambar 3. Menghargai Teman Pada Saat Kuliah Daring



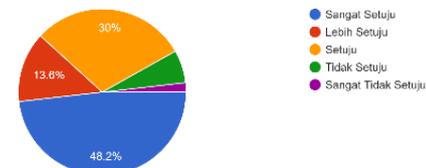
Gambar 4. Percaya Diri dalam Mengungkapkan Pendapat



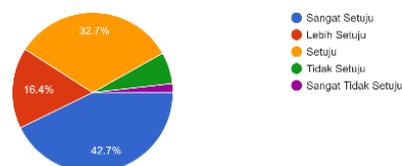
Gambar 5. Lebih Aktif Pada Saat Perkuliahan



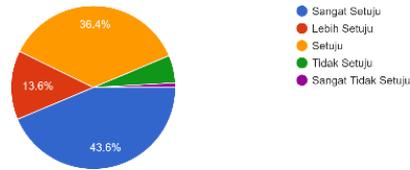
Gambar 6. Perkuliahan Daring Sebagai Upaya Penekanan Laju Penyebaran Covid-19



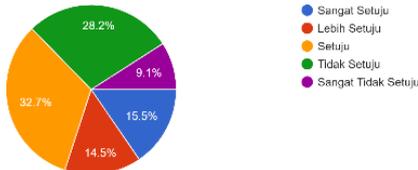
Gambar 7. Perkuliahan Secara Daring Membuat Aman Terhadap Penularan Covid-19



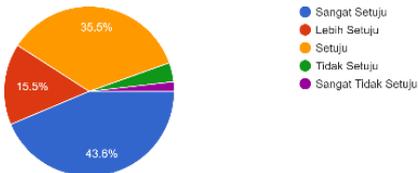
Gambar 8. PPKM Menyebabkan Pembatasan Terhadap Kegiatan Kemahasiswaan



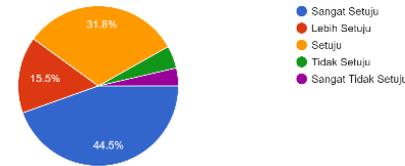
Gambar 9. Presentase Interval Saya Melakukan Perkuliahan Daring Selama PPKM Berlangsung



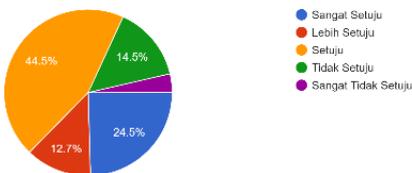
Gambar 10. Presentase Interval Saya Mengganti Provider Jaringan Sebagai Upaya Memperlancar Kegiatan Perkuliahan Daring



Gambar 11. Penyediaan Alat Penunjang Perkuliahan Daring



Gambar 12. Presentase Interval Saya Mendukung Pemerintah Dalam Mengambil Keputusan Perkuliahan Daring Guna Menekan Laju Penyebaran Covid-19



Gambar 13. Presentase Interval Saya Dapat Menganalisa Waktu Dengan Baik Selama Perkuliahan Daring Berlangsung.¹².

E. Pengolahan Data

Pengolahan data ini diambil dari hasil jawaban responden sebanyak 110 mahasiswa yang telah disebar secara *online* dengan menggunakan *google form*. Terdapat 13 pertanyaan yang dibagi menjadi 3 bagian, seperti pada **Tabel 2.**, **Tabel 3.**, dan **Tabel 4.** (6).

Tabel 2. Pernyataan Sikap

No.	Atribut	Indikator	Skala Pengukuran
1	Sikap	Saya menjadi lebih tepat waktu dalam mengikuti perkuliahan secara daring	1-5 (Likert)
2	Sikap	Saya menjadi lebih rajin menghadiri perkuliahan daring karena dapat dilakukan dari rumah	1-5 (Likert)
3	Sikap	Saya berusaha untuk selalu menghargai seluruh participats selama perkuliahan daring	1-5 (Likert)

		berlangsung	
4	Sikap	Saya menjadi lebih percaya diri dalam mengutarakan pendapat maupun pertanyaan ketika perkuliahan daring berlangsung	1-5 (Likert)
5	Sikap	Saya menjadi lebih aktif pada perkuliahan karna dilakukan secara online	1-5 (Likert)

Tabel 3. Pernyataan Kesadaran

No.	Atribut	Indikator	Skala Pengukuran
1	Kesadaran	Saya melakukan perkuliahan daring selama PPKM sebagai upaya penekanan laju penyebaran Covid-19	1-5 (Likert)
2	Kesadaran	Terhambatnya perkuliahan daring karna	1-5 (Likert)

		jaringan di lokasi sekitar yang kurang memadai	
3	Kesadaran	PPKM menyebabkan pembatasan terhadap kegiatan mahasiswa yang hanya bisa dilakukan secara offline	1-5 (Likert)

Tabel 4. Pernyataan Tindakan

No.	Atribut	Indikator	Skala Pengukuran
1	Tindakan	Saya melakukan perkuliahan daring selama PPKM berlangsung	1-5 (Likert)
2	Tindakan	Saya mengganti provider jaringan sebagai upaya memperlancar kegiatan perkuliahan daring	1-5 (Likert)
3	Tindakan	alat penunjang (laptop, internet dsb)	1-5 (Likert)

		perkuliahan daring selama PPKM berlangsung	
4	Tindakan	Saya mendukung Pemerintah dalam mengambil keputusan perkuliahan daring guna menekan laju penyebaran Covid-19	1-5 (Likert)
5	Tindakan	Saya dapat <i>manage</i> waktu dengan baik selama perkuliahan daring berlangsung	1-5 (Likert)

F. Penghitungan Skala Likert

Penggunaan lima skala penilaian, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Perhitungan Nilai Skala

Skala Jawaban	Nilai Skala
STS	1
TS	2
S	3
LS	4
SS	5

Keterangan :

STS = Sangat Tidak Setuju
TS = Tidak Setuju
S = Setuju

LS = Lebih Setuju

SS = Sangat Setuju

G. Interpretasi Skor Perhitungan

Y = skala tertinggi likert x jumlah respons

X = skala terendah likert x jumlah respons

Jumlah skala tertinggi untuk item “Sangat Setuju” adalah $5 \times 1.430 = 7.150$, sedangkan skala terendah untuk item “Sangat Tidak Setuju” adalah $1 \times 1.430 = 1.430$.

H. Rumus Index % = Total Skor / Y x 100

Setelah mengetahui nilai Y , maka selanjutnya perhitungan menggunakan rumus *index* untuk mengetahui interval (rentang jarak) dan interpretasi persen supaya mengetahui penilaian dengan metode mencari Interval skor persen (I). Rumus *index* dijabarkan pada setiap bagian pernyataan kuesioner.

$I = 100 / \text{Jumlah Skor (Likert)}$

Maka $= 100 / 5 = 20$

Hasil (I) = 20 (hasil interval jarak dari terendah 0% hingga tertinggi 100%)

Berikut adalah kriteria interpretasi skornyaberdasarkan interval :

1. Angka 0% - 19,99% = Sangat Tidak Setuju
2. Angka 20% - 39,99% = Tidak Setuju

3. Angka 40% - 59,99% = Cukup Setuju
4. Angka 60% - 79,99% = Setuju
5. Angka 80% - 100% = Sangat Setuju

I. Pengolahan Data Kuesioner

Terdapat 13 pernyataan yang diisi oleh 110 mahasiswa tingkat sarjana yang ada di Universitas Sahid Jakarta. Dengan penjabaran hasil jawaban sebagaimana dapat dilihat pada **Tabel 6**.

Tabel 6. Penjabaran Respons Yang Didapat

Skala Jawaban	Frekuensi
STS	30
TS	212
S	503
LS	197
SS	488

Pengolahan data respons yang sudah didapatkan dari 110 mahasiswa dapat dilihat pada **Tabel 7**.

Tabel 7. Pengolahan Kuesioner Respons Mahasiswa

Skala Jawaban	T	Pn	Hasil
STS	30	1	30
TS	212	2	424
S	503	3	1509
LS	197	4	788
SS	488	5	2440

Keterangan :

T = Total responden yang memilih

Pn = Pilihan angka skor Likert

J. Perhitungan Akhir

Dari hasil pada **Tabel 7**. Diketahui bahwa total dari pengolahan kuesioner respons mahasiswa adalah sebesar 5.191 sehingga dapat diketahui rumus index 100% nya adalah

$$\begin{aligned} \text{Rumus Index 100\%} &= \text{Total Skor} / Y \times 100 \\ &= 5.191 / 7.150 \times 100 \\ &= 72,601 \% \end{aligned}$$

Sehingga ditemukan hasil tersebut menunjukkan bahwa skor sebesar 72,491% termasuk ke dalam kategori "Setuju" (9).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menemukan bahwa respons mahasiswa tingkat sarjana di Universitas Sahid Jakarta terhadap kebijakan PPKM direspons secara positif. Hasil diatas pula menunjukkan adanya sikap *adaptive* para mahasiswa terhadap perkuliahan secara daring yang dilakukan selama masa PPKM sebagai upaya penekanan penyebaran COVID-19 selama masa pandemi, antara lain:

1. Dengan menjadi lebih tepat waktu dalam mengikuti perkuliahan selama dilakukan secara daring.
2. Menjadi lebih rajin untuk hadir perkuliahan karena dapat dilakukan dirumah.

3. Selalu menghargai participants selama perkuliahan berlangsung
4. Menjadi lebih percaya diri untuk mengutarakan pendapat maupun pertanyaan karena online.
5. Menjadi lebih aktif dalam perkuliahan daring.
6. Melakukan perkuliahan daring sebagai upaya penekanan penyebaran COVID- 19
7. Merasa lebih aman berkuliah secara daring daripada harus dating ke kampus.
8. Merasa bahwa kebijakan PPKM menghambat kegiatan kemahasiswaan yang biasanya dilakukan secara *offline*.
9. Melakukan perkuliahan daring selama PPKM berlangsung.
10. Mengganti *provider* jaringan sebagai upaya memperlancar perkuliahan secaradaring.
11. Menyediakan alat penunjang tambahan untuk menunjang perkuliahan daring.
12. Melakukan perkuliahan secara daring sebagian upaya dukungan bagi kebijakan PPKM.
13. Mampu *manage* waktu lebih baik selama perkuliahan daring.

SARAN

Perkuliahan Daring menjadi solusi untuk melakukan aktivitas pembelajaran bagi mahasiswa. Hal ini juga dapat menekan laju perkembangan Covid 19. Pembelajaran yang interaktif sangat diperlukan untuk perkuliahan daring, sehingga peningkatan pemahaman siswa juga meningkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamualaikum Wr. Wb.
Pengelolaan jurnal Respons Mitigasi Mahasiswa Tingkat Sarjana Menghadapi Pandemi Covid-19 Pada Masa Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) Universitas Sahid Jakarta Mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Drs. Paulus Basuki Kuwat Santoso, M.Si
2. Laila Febrina, ST, M.Si

Sebagai Pihak yang Membantu Pembimbingan Dalam Penulisan Karya Ilmiah Ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. *Development, Child. 2014. "Psychological Correlates Of."* 36(4): 899–911.
2. Ginintasasi, Rahayu. "Dra. Rahayu Ginintasasi, M.Si."
3. Irawati, Desrina Yusi, and Jonatan Jonatan. 2020. "Evaluasi Kualitas Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19: Studi Kasus Di Fakultas Teknik, Universitas Katolik Darma

- Cendika.” *Jurnal Rekayasa Sistem Industri* 9(2): 135–44.
4. Irwan. 2017. *Etika Dan Perilaku Kesehatan*.
 5. Kinseng, Rilus A. 2017. “Struktugensi: Sebuah Teori Tindakan *Structugency: A Theory Of Action*.” *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*: 127–37.
 6. Kumalasari, Dewi, and Sari Zakiah Akmal. 2020. “Resiliensi Akademik Dan Kepuasan Belajar Daring Di Masa Pandemi COVID-19: Peran Mediasi Kesiapan Belajar Daring.” *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia* 9(2): 353–68.
 7. Nova, Diyah Ayu Octa, Dwikoranto Dwikoranto, and Nurita Apridiana Lestari. 2021. “Analisis Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Fisika Berbasis Ecopedagogy Dengan Metode Daring Selama Pandemi Covid-19.” *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika* 7(1): 19.
 8. Puspitasari, Retno Dwi. 2020. “Pertanian Berkelanjutan Berbasis Revolusi Industri 4.0.” *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)* 3(1): 26.
 9. Rahardja, Untung, Ninda Lutfiani, and Resti Rahmawati. 2018. “APTISI *Student Perception to the News on The APTISI Website*.” *Jurnal Ilmiah SISFOTENIKA* 8(2): 117–27.
 10. Rozirwan, . et al. 2018. “Antibacterial Activity As Inhibitors Pathogen Bacterial on Pond Shrimp of Extract Marine Biota Collected From Maspari Island, South Sumatera, Indonesia.” *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* 10(3): 617–27.
 11. Suprayitno, Emdat, Sylvina Rahmawati, Adivtian Ragayasa, and Muchti Yuda Pratama. 2020. “Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dalam Pencegahan COVID-19.” *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)* 5 This is a(1): 68–73. <http://www.informaticsjournals.com/index.php/jhsr/article/view/8530/13136>.
 12. Suwandi, Edi, Fitri H Imansyah, and H Dasril. 2018. “Analisis Tingkat Kepuasan Menggunakan Skala Likert Pada Layanan Speedy Yang Bermigrasi Ke Indihome.” *Jurnal Teknik Elektro*: 11.
 13. Yanti, Fitri, and Komang Ayi Sukma. 2020. “Gambaran Perilaku Mahasiswa Berisiko Tertular Covid-19 Selama Pandemi Di Kota Kendari.” *MIRACLE Journal of Public Health* 3(2): 206–14.
 14. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2021), *Jumlah Kasus COVID-19*
 15. Peraturan Pemerintah Indonesia,

Intruksi menteri dalam negeri no. 15
Tahun 2021 tentang Pemberlakuan
Pembatasan kegiatan Masyarakat
darurat corona virus disease 2019 di
wilayah Jawa dan Bali.



HIMPUNAN MAHASISWA KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UPN VETERAN JAKARTA



SEMINAR NASIONAL KESEHATAN MASYARAKAT UPN VETERAN JAKARTA 2021

**"Optimalisasi Peran Tenaga Kesehatan dan Masyarakat dalam Upaya
Mengatasi Polemik Limbah Sekali Pakai pada Masa Pandemi COVID-19
Demi Pelestarian Lingkungan Hidup"**

ISBN 978-623-92728-6-9



9 786239 272869

