

PENYULUHAN GIZI MENGENAI BAHAYA KONSUMSI MAKANAN TINGGI GULA SEDERHANA SEBAGAI PENYEBAB TERJADINYA STATUS GIZI LEBIH PADA REMAJA SMP DI SUKMAJAYA DEPOK

Iin Fatmawati¹⁾, Ibnu Malkan²⁾, Dian Luthfiana³⁾

^{1),2),3)} Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan UPN “ Veteran “ Jakarta

ABSTRAK

Masalah gizi lebih semakin menjadi perhatian terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Tingginya tingkat konsumsi gula sederhana menjadi salah satu faktor utama penyebab terjadinya status gizi lebih (Harikedua dan Naomi, 2012). Hasil studi Riskesdas di Indonesia pada 2013 menemukan prevalensi status gizi lebih di wilayah Jawa Barat sebesar 9.8% yang terdiri dari 6.5% gemuk dan 3.3% sangat gemuk. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan remaja siswa/siswi SMP Tugu Ibu 1 di Kota Depok mengenai bahaya mengkonsumsi makanan dan minuman tinggi gula sederhana, serta mengetahui perbedaan pengetahuan siswa/siswi sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan rancangan *pre post tes*. Rata-rata nilai pengetahuan sebelum pemberian penyuluhan gizi (*Pretest*) adalah 7,150 dengan standar deviasi 1.8231. Pada pengetahuan setelah intervensi (*Post-test*) didapatkan nilai rata-rata 8.247 dengan standar deviasi 1.1479. Terlihat selisih nilai mean antara pengukuran pertama dan kedua adalah 1.097 dan hasil uji statistik menunjukkan nilai P value <0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan terdapat perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* sesudah penyuluhan pada siswa/siswi SMP Tugu Ibu 1 dengan nilai *posttest* lebih tinggi.

Kata Kunci : remaja, gizi lebih, gula sederhana, pengetahuan

PENDAHULUAN

Masalah gizi lebih semakin menjadi perhatian terutama di negara berkembang termasuk Indonesia. Studi yang dilakukan oleh Harikedua (2012) menyebutkan bahwa tingginya tingkat konsumsi gula sederhana menjadi salah satu faktor utama penyebab terjadinya status gizi lebih (gemuk dan sangat gemuk). Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2015) menunjukkan bahwa asupan gula sederhana berhubungan dengan terjadinya obesitas.

Hasil studi Riskesdas di Indonesia pada 2013 menemukan angka status gizi lebih pada remaja usia 13 – 15 tahun sebesar 10.8%, yang terdiri dari 8.3% gemuk dan 2.5% sangat gemuk. Sedangkan di wilayah Jawa Barat prevalensi status gizi lebih adalah sebesar 9.8% yang terdiri dari 6.5% gemuk dan 3.3% Sangat gemuk. Secara umum remaja yang mengalami status gizi lebih di Jawa Barat berada di bawah prevalensi nasional, akan tetapi jika dilihat pada status gizi lebih yang mengalami obesitas (sangat gemuk) berada di atas prevalensi nasional. Secara nasional proporsi penduduk yang mengkonsumsi makanan manis (mengandung gula sederhana) adalah sebesar 53.1%.

Faktor utama penyebab terjadinya status gizi lebih adalah perubahan gaya hidup, serta pola makan yang salah diantaranya pola makan tinggi gula sederhana (Harikedua, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Johnson (2010) menyebutkan bahwa beberapa tahun terakhir ini intake gula sederhana (fruktosa) meningkat secara drastis, sehingga fruktosa berkontribusi besar terhadap terjadinya obesitas. Penelitian yang dilakukan di Semarang menjelaskan bahwa konsumsi gula sederhana dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada remaja obesitas (Rabaity, 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Johnson (2010) menyebutkan bahwa fruktosa berkontribusi besar terhadap kejadian obesitas dan berpengaruh terhadap timbulnya hipertensi. Diet dengan tinggi fruktosa menyebabkan terjadinya resistensi insulin, viseral obesitas (diukur dengan *computed tomography scan*) dan pos prandial dislipidemia.

Lokasi mitra SMP Tugu Ibu 1 berada di wilayah Kecamatan Sukmajaya, Kota Depok, Propinsi Jawa Barat. Lokasi ini berbatasan dengan wilayah Jakarta, Tangerang, dan Bogor.dengan kondisi geografis berkontur perbukitan seperti terlihat pada gambar 1.1. Jumlah penduduk Kota Depok pada semester dua tahun 2016 sebanyak 1.803.708 jiwa. Kecamatan Sukmajaya merupakan wilayah paling padat penduduk sebanyak 245.142 jiwa (Portal Resmi Pemerintah Kota Depok, 2017).

SOLUSI

Adapun solusi yang akan dilakukan selama pengabdian masyarakat ini antara lain:

1. Penyuluhan dan pemberian edukasi kepada siswa/siswi SMP Tugu Ibu 1 mengenai bahaya asupan makanan tinggi gula sederhana
2. Menilai tingkat siswa/siswi SMP sebelum dan sesudah mendapat penyuluhan dari tim pengabdi.

Pendekatan pengabdian

Pendekatan yang digunakan adalah model penyuluhan pada siswa/siswi SMP Tugu Ibu 1 Sukmajaya Depok. Penyuluhan yang dilakukan mengenai bahaya asupan gula sederhana.

Partisipasi mitra pengabdian

Bentuk partisipasi mitra pengabdian antara lain:

1. Mengakomodir partisipan yang sesuai dengan kriteria inklusi dan bersedia untuk berpartisipasi pada setiap tahapan proses peningkatan pengetahuan mengenai gula sederhana.
2. Mengikuti pelatihan dengan saksma dengan serius.
3. Memberikan komentar dalam pelaksanaan penyuluhan mengenai gula sederhana.

Desain Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan *quasy experimental* dengan rancangan *time series design* yaitu seperti rancangan *pretest* post, melihat perubahan dan melakukan observasi sebelum dan sesudah perlakuan (Wibowo, 2014). Pre-test berupa soal dalam bentuk pilihan ganda dilakukan sebelum penyuluhan, sedangkan post-test dilakukan setelah penyuluhan selesai dilakukan dan ibu sudah mendapatkan poster dan *leafle*.. Post-test merupakan gambaran sebagai efek dari paparan selama penyuluhan berlangsung.

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Penyuluhan kesehatan mengenai gula sederhana dilaksanakan pada bulan Mei 2018 di SMP Tugu Ibu 1 Sukmajaya Depok.. Responden dalam penyuluhan ini berjumlah 60 responden yang terdiri dari siswa/siswi SMP Tugu Ibu 1. Kegiatan penyuluhan ini diawali dengan pengisian kuesioner *pre-test*, pembagian *leaflet*, penempelan poster yang dilanjut dengan pemaparan materi dan diakhiri dengan pengisian kuesioner *post-test*.

Materi yang diberikan dalam penyuluhan ini diantaranya ada pengertian singkat mengenai gula sederhana, dampak dari konsumsi maknana dan minuman tinggi gula sederhana dan manfaat konsumsi makanan seimbang. Kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang diberikan terdiri dari pertanyaan – pertanyaan mengenai gula sederhana, makanan yang mengandung gula sederhana, dan makanan sehat seimbang. *Leaflet* yang diberikan juga berisikan materi yang sama dengan materi yang dijelaskan pada saat pemaparan materi.

Pengetahuan siswa/siswi SMP mengenai konsumsi gula sederhana.

Terdapat peningkatan pengetahuan pada siswa/siswi SMP Tugu Ibu 1, dilihat dari hasil pre dan post tes yang dapat dilihat pada tabel. Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan. Perbedaan pengetahuan tentang konsumsi gula sederhana pada siswa/siswi sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dari penilaian Pre-Test dan Post-test dapat dianalisis dengan menggunakan uji T dependen.

Tabel 1. Hasil Uji T Dependen

Variabel	Mean	SD	SE	P-value	n
Pengetahuan Gula Sederhana					
Pre-test	7,150	1,8231	0, 2354	0,000	60
Post-test	8,247	1,1479	0, 1482		

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4 terlihat bahwa nilai rata – rata pengetahuan gula sederhana sebelum intervensi adalah 7,150 dengan standar deviasi 1,8231. Setelah penyuluhan, didapat rata – rata pengetahuan gula sederhana adalah 8,247 dengan standar deviasi 1,1479. Terlihat nilai mean perbedaan antara sebelum dan sesudah intervensi adalah 1,097. Hasil uji statistik didapatkan nilai 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan gula sederhana pre dan post test. Terdapat perbedaan dan peningkatan nilai untuk tingkat pengetahuan siswa/siswi SMP setelah dilakukan penyuluhan oleh tim pengabdian masyarakat di SMP Tugu Ibu 1 Kota Depok.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, responden mengalami peningkatan pengetahuan menjadi lebih baik dilihat dari hasil posttest yang lebih tinggi dari pretest dengan hasil analisis statistik ($p < 0.05$).

Saran

1. Ciptakan suasana yang kondusif untuk melakukan penyuluhan. Jika menggunakan ruangan terbuka, minimalisir gangguan dari kegiatan-kegiatan sekitar.
2. Penyampaian informasi secara interaktif sehingga perhatian responden terpusat pada materi yang diberikan.
3. Pelaksana kegiatan lainnya dapat ditempatkan pada titik-titik tertentu dengan tujuan untuk membantu ibu yang kesulitan mencerna materi.

Daftar Pustaka

- Anies. 2006. *Waspada Ancaman Penyakit Tidak Menular; Solusi Pencegahan dari Aspek Perilaku dan Lingkungan*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Arisman. 2011. *Buku Ajar Ilmu Gizi: Obesitas, Diabetes Mellitus & Dislipidemia Konsep, Teori dan Penangan Aplikatif*. Jakarta. EGC.
- Arisman. 2009. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Avihani D A Rizka & Sulchan Muhammad. 2012. *Densitas Energi Makanan & Hereditas Sebagai Faktor Risiko Hipertensi Obesitas pada Remaja Awal. Tesis*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Behrman, Kliegman & Aruin. 1999. *Ilmu Kesehatan Anak Vol.1 Edisi 15*. Editor Bahasa Indonesia: Samik Wahab. Jakarta. EGC.
- Bray G & Popkin B. 2013. *Calorie-Sweetened Beverages & Fructose What Have We Learned 10 Years Later. Pediatric Obesity* 8, 242 - 248
- Cameron N, Norgan G. Nicholas & Ellison TH. George. 2006. *Childhood Obesity: Society for The Study of Human Biology Series*. CRC Press.
- Drapeau V, Depres J P & Bouchard C. 2004. Modifications in foodgroup consumption are related to longterm body-weight changes. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 80:29-37.
- Fattah A. Lutfiana dan Sulchan Muhammad. 2012. *Asupan Tinggi Natrium dan Berat Badan Lahir sebagai Faktor Risiko Hipertensi Obesitas pada Remaja Awal. Tesis*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Freedman DS, Khan LK, Dietz WH, Srinivasan SR & Berenson GS. *Relationship of Childhood Obesity to Coronary Heart Disease Risk Factors in Adulthood: The Bogalusa Heart Study. Pediatrics*. 2001; 108(3):712-718.
- Fukuda, S., Takeshita, T., & Marimoto, K. 2001. Obesity and Lifestyle. *Asian Medical Journal*, 44, 97–102.
- Gibson, R. S. 2005. *Principle of Nutritional Assessment*. New York: Oxford University Press.
- Haines, J., Neumark-sztainer, D., Wall, M., Story, M., & Personal, M. S. 2007. *Personal , Behavioral , Environmental Risk & Protective Factors for Adolescent Overweight. Obesity*, 15(11).

- Harikedua V & Tando NM. 2012. *Aktivitas fisik dan pola makan dengan obesitas sentral pada tokoh agama di Kota Manado. Jurnal Gizido. Vol.4.289 - 298*
- Hasdianah, Siyoto, H. S., & Peristyowati, Y. 2013. *Gizi, Pemantapan Gizi, Diet dan Obesitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Indra Rasjad, Ratnawati Retty, Lyrawati Diana & Muliarta Ketut. 2006. *Fight Osbesity from Cell to Community*. Malang: Laboratorium Ilmu Faal UNIBRAW.
- Irene Alton dalam Stang J & Story M, Editor. 2005. *Guidelines for Adolescent Nutrition Service*. Minneapolis: University of Minneosta. P 125-135.
- Johnson J. Richard, Sanchez-Lozada Gabriela & Nakagawa Takahito. 2010. The Effect of Fructose on Renal Biology & Disease. *Journal of the America Society of Nephrology* Vol. 21 No. 12 November.
- Johnson K. Rachel, Appel J. Lawrence, Brands Michael, Howard V. Barbara, Lefevre Michael, Lustig H, Robert, Sacks Frank, Stefen M. Lyn & Wylie Judith. 2009. Dietary Sugar Intake & Cardiovascular Health. *American Heart Association Journals*. 2009:120:1001-1020.
- Kiess W, Galler A, Reich A, Muller T, Kapellen J, Deutscher K, Raile & Kratsch J. 2001. Clinical Aspect of Obesity in Childhood & Adolescence. *International Journal of Obesity*: 29 – 36.
- Kopelman, P. G. 2000. Obesity as a medical problem. *NATURE*, 404(April), 635–643.
- Lean M. 2006. *Ilmu Pangan, Gizi & Kesehatan*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Malik S V, Schulze B M & Hu B Frank. 2006. Intake of Sugar-Sweetened Beverages & Weight Gain: A Systematic Review. *The American Journal of Clinical Nutrition*; 84:274-88.
- Misnadiarly. 2007. *Obesitas Sebagai Faktor Beberapa Penyakit*. Edisi I. Jakarta: Pustaka Obor Populer.
- Moersintowarti N, Sularyo Titi, Soetjningsih, Suyitno Hariyo, Ranuh Gde & Wiradisuria Sambas. 2002. *Buku Ajar Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Jakarta: Sagung Seto.
- Nadeak T, Siagian A & Sudaryati E. 2013. *Hubungan Status Stres Psikososial dengan Konsumsi Makanan & Status Gizi Siswa SMU Methodist-8 Medan. Jurnal Gizi Kesehatan Reproduksi & Epidemiologi, Vol 2, No 6*.
- Prahastuti S. 2011. *Konsumsi Fruktosa Berlebihan dapat Berdampak Buruk bagi Kesehatan Manusia. Jurnal Kedokteran Maranatha. Vol.10 No.2.173-189*.
- Pudjiadi H A, Hegar Badriul, Handryastuti Setyo, Indris S Nikmah, Gandaputra P Ellen & Harmoniati D Eva. 2010. *Pedoman Pelayanan Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia* Jilid 1. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Purushotham, Siddaligappa Hugara, Girish, Narayanappa, Sunil & Rajanish. 2014. Study of Blood Pressure in Overweight & Obese School Children between 5 – 15 Years of Age. *International Journal of Research in Health Sciences*. April – June, Volume 2, Issue 2.
- Rabaity A & Sulchan M. 2012. *Konsumsi Gula Sederhana & Aktifitas Fisik sebagai Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Obesitik pada Remaja Awal. Journal of Nutrition College* Vol 1 No.1 Hal 185 – 191.
- Rahmawati, D., 2015. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan obesitas sentral pada mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta angkatan 2012-2014* (Bachelor's thesis, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, 2015).
- Shi Zumin, Taylor W A, Gill K T, Tuckerman J, Adams R & Martin J. 2010. Short Sleep Duration & Obesity among Australian Children. *Bio Med Central Public Health*. 10:609.
- Shils ME. 2006. *Modern Nutrition In Health & Disease*, 10th Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins: 1095-1102.
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. 2012. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

