

Analisis User Experience Pada Aplikasi Alpukat Betawi (Akses Langsung Pelayanan Dokumen Kependudukan Cepat Dan Akurat) Dengan Menggunakan Metode *Cognitive Walkthrough* Dan Metode *User Experience Questionnaire*

Muhammad Riza Akbar Pramudya¹, Anita Muliawati², Ria Astriratma³
Sistem Informasi / Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Jl. RS. Fatmawati, Pondok Labu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta, 12450, Indonesia
muhammadrap@upnvj.ac.id¹, anitamuliawati@upnvj.ac.id², astriratma@upnvj.ac.id³

Abstrak. Alpukat Betawi yaitu sistem informasi berbasis *website* maupun *mobile* yang dibuat serta dikembangkan oleh Dinas Dukcapil Provinsi DKI Jakarta. Pada aplikasi Alpukat Betawi, masyarakat dapat mengurus dokumen kependudukan. Banyaknya pengguna pada suatu aplikasi tidak menutup kemungkinan adanya ketidakpuasan dalam menggunakan aplikasi tersebut. Untuk itu diperlukan analisis aplikasi Alpukat Betawi menggunakan metode *cognitive walkthrough* dan metode *user experience questionnaire*. Tujuan dalam penelitian yang dilakukan yaitu menganalisis dan mengidentifikasi masalah atau kesulitan yang dialami pengguna dengan menyelesaikan skenario tugas yang diberikan dalam penelitian ini kemudian akan diberikan rekomendasi perbaikan antarmuka berupa desain *prototype* pada aplikasi Alpukat Betawi. Hasil penelitian ini yaitu terdapat banyak kesulitan yang dirasakan oleh responden saat menyelesaikan skenario tugas dan hasil keenam skala penilaian *user experience questionnaire (UEQ)* mendapatkan nilai 50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk dan nilai dibawah rata-rata dengan hasil 1,00. Maka perlu dilakukan peningkatan kualitas aplikasi Alpukat Betawi dengan menyediakan tampilan baru, sehingga menghasilkan rekomendasi perbaikan antarmuka berdasarkan masalah dan kesulitan yang di hadapi oleh responden.

Kata Kunci: *User Experience*, aplikasi, *Cognitive Walkthrough*, *User Experience Questionnaire*, Alpukat Betawi.

1 Pendahuluan

Alpukat Betawi singkatan dari (Akses Langsung Pelayanan Dokumen Kependudukan Cepat dan Akurat) ialah sistem informasi berbasis *website* maupun *mobile* yang dibuat serta dikembangkan oleh Dinas Dukcapil Provinsi DKI Jakarta. Aplikasi ini ditujukan kepada warga ibukota DKI Jakarta dalam melakukan proses pengajuan administrasi kependudukan secara digital, cepat, praktis serta konkrit. Dengan hadir nya aplikasi berbasis *mobile* ini membuat masyarakat DKI Jakarta menjadi lebih efisien dalam mengurus dokumen kependudukan secara daring, terutama dalam kondisi pada masa pandemi Covid-19. Didalam aplikasi Alpukat Betawi, masyarakat dapat melakukan pengurusan dokumen kependudukannya di antaranya yaitu pencetakan KTP-El, akta kelahiran, Kartu Identitas Anak (KIA), Kartu Keluarga (KK), serta membuat akta kematian dan pengajuan perubahan biodata dengan daring. Berdasarkan data yang diperoleh dari Unit Pengelola Teknologi Informasi Dinas Dukcapil, jumlah pengguna yang pernah mengakses aplikasi Alpukat Betawi sebesar 612940 ribu pengguna. Aplikasi yang baik dapat mempermudah pengguna ketika menggunakan fitur-fitur yang terdapat didalamnya. Jika suatu aplikasi sulit digunakan dan pengguna tersesat di dalam aplikasi, maka tentu saja pengguna langsung mengeluarkan dan melupakan aplikasi tersebut. Untuk menentukan apakah suatu aplikasi dapat dianggap baik ataupun belum, perlu dilakukan *usability testing*.

Banyaknya pengguna dalam suatu aplikasi tidak menutup kemungkinan adanya ketidakpuasan *user experience* dalam menggunakan aplikasi tersebut. Berdasarkan latar belakang diatas, maka diperlukannya analisis *user experience* pada aplikasi Alpukat Betawi dengan menggunakan metode *cognitive walkthrough* dan Metode *user experience questionnaire*.

Analisis ini digunakan untuk mengetahui hasil dari analisis *user experience* pada aplikasi Alpukat Betawi dan memberikan rekomendasi perbaikan antarmuka berupa *prototype*. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi informasi sekaligus evaluasi serta sebagai solusi dalam pengembangan aplikasi Alpukat Betawi.

2 Tinjauan Pustaka

2.1 User Experience

user experience merupakan sebuah istilah pengalaman yang dirasakan oleh pengguna dalam berinteraksi dengan komputer atau suatu sistem, termasuk pada persepsi seseorang mengenai tentang keefektifan pada suatu sistem seperti kemudahan dalam penggunaan, kegunaan, serta efisiensi dari suatu sistem yang ada. [1]

Sehubungan dengan hal tersebut Berdasarkan penelitian Aditya dkk, menurut Robert Rubinoff, terdapat 4 elemen *user experience*[1], yaitu :

- a) *Branding*, menjelaskan semua hal yang berkaitan dengan desain serta estetika yang terdapat pada sebuah situs.
- b) *Usability*, menjelaskan secara umum tentang kemudahan penggunaan terhadap fitur serta komponen yang terdapat pada sebuah situs
- c) *Functionality*, menjelaskan mengenai teknik serta proses dari prosedur kerja dalam sebuah sistem.
- d) *Content*, berfokus pada konten dan fitur yang terdapat pada situs tersebut seperti teks, gambar serta multimedia dan bagaimana struktur atau susunan serta arsitektur informasinya.

2.2 Responden

Pengujian *usability* tidak perlu memerlukan jumlah sumber daya yang cukup besar, melainkan hanya berkisar 5-15 responden saja. satu responden diprediksi dapat mengidentifikasi masalah dalam pengujian *usability* sebesar 25 persen, dan untuk 5 responden sudah mewakili sebesar 80 persen sedangkan untuk 15 responden diprediksi dapat mengidentifikasi masalah dalam pengujian *usability* sebesar 100 persen.[2]

2.3 Cognitive Walkthrough

Metode *cognitive walkthrough* ini dapat memprediksi seberapa mudahnya pengguna mengerti dengan tugas yang diberikan oleh evaluator. Kemudian evaluator harus mengamati apa yang dilakukan oleh pengguna ketika sedang mengerjakan skenario – skenario tugas yang diberikan. Nantinya evaluator dapat mengetahui apakah sistem yang digunakan cukup mudah di mengerti atau tidak.[3]

2.4 Usability Metrics

Metrik merupakan suatu standar sebagai pengukur yang direpresentasikan untuk menggambarkan lebih dari satu atribut. Metrik sangat berfungsi untuk mengukur kegunaan selama evaluasi kegunaan perangkat lunak, situs web, dan aplikasi.[4] Menurut Ayat Shukairy yaitu metrik kegunaan mencakup 3 hal untuk memenuhi serangkaian tujuan tertentu sebagai berikut:

- Efektivitas: istilah ini mengacu pada keakuratan dan kelengkapan pencapaian tujuan pengguna.
- Efisiensi: mengacu pada sumber daya yang dihabiskan oleh pengguna untuk memastikan pencapaian tujuan yang akurat dan lengkap.
- Kepuasan: mengacu pada pemikiran subjektif pengguna mengenai sikap mereka, tingkat kenyamanan relevansi aplikasi dan penerimaan penggunaan.[5]

2.5 User Experience Questionnaire (UEQ)

User Experience Questionnaire Merupakan metode evaluasi yang berisi butir-butir pertanyaan dalam bentuk kuesioner yang berfungsi untuk mengukur pengalaman pengguna dari responden. Dalam penggunaan UEQ terdapat beberapa skenario yang dibuat dengan UEQ, dapat digunakan sebagai perbandingan pengalaman pengguna dari dua produk, mengevaluasi pada suatu produk apakah produk tersebut memiliki pengalaman pengguna yang cukup serta mengidentifikasi area untuk perbaikan.[6] UEQ memiliki 6 skala pengukuran yang terbagi menjadi 26 item pertanyaan diantaranya :

1. *Attractiveness*: pandangan atau pendapat pengguna terhadap produk secara keseluruhan, suka atau tidak suka.
2. *Perspiciuity*: kemudahan untuk dipelajari cara penggunaan dan menjadi terbiasa dengan produk.
3. *Efficiency*: pengguna dapat menyelesaikan suatu tugas dengan cepat serta efisien tanpa harus dengan usaha yang besar.
4. *Dependability*: merupakan tingkat kontrol yang dirasakan pengguna dalam interaksi
5. *Stimulation*: merupakan tingkat motivasi dan kesenangan serta ketertarikan pengguna ketika menggunakan produk
6. *Novelty* : merupakan tingkat inovasi dan kreativitas produk yang dapat menarik perhatian pengguna.[7]

2.6 Populasi

populasi merupakan semua elemen yang mencakup keseluruhan subjek penelitian yang ada didalam wilayah penelitian, dimana penelitian tersebut merupakan penelitian populasi studi atau studi sensus.[8]

2.7 Rumus Slovin

rumus slovin merupakan rumus yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel yang diperlukan dalam melakukan penelitian. Rumus ini di pakai untuk menentukan sampel dimana populasi tersebut memiliki jumlah yang sangat besar.[9] Berikut merupakan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

n = besaran sampel

N = besaran populasi

e = nilai batas ketelitian yang diinginkan (persentase batas ketidaktelitian yang dapat ditolerir karena kesalahan pengambilan sampel).

2.8 Uji Validitas Dan Uji Reliabilitas

Uji validitas dilakukan guna untuk mengukur sebuah data setelah penelitian supaya dapat mengetahui apakah data yang sudah diukur dinyatakan valid atau tidak. Dalam mengumpulkan suatu data untuk melakukan uji validitas yaitu dengan menggunakan kuisisioner.[10] uji reliabilitas merupakan sebuah alat pengukur dalam pengujian indeks yang dapat mengukur sejauh mana dapat dipercaya atau diandalkan. Maksudnya yaitu sejauh mana hasil dari pengujian tersebut tidak berubah dan konsisten ketika dilakukan dua kali maupun lebih pada objek yang sama serta dengan alat pengukur yang sama. [10]

3 Metodologi Penelitian

3.1 Fase Persiapan

Fase persiapan yaitu dimulai dari studi literatur mempelajari kedua metode yang digunakan dan mempelajari aplikasi Alpukat Betawi dari buku, jurnal online, serta penelitian sebelumnya. Kemudian mendefinisikan pengguna dan membuat skenario tugas yaitu masyarakat yang belum pernah menggunakan aplikasi Alpukat Betawi. Selanjutnya mentransformasikan skenario tugas menjadi tahapan aksi yang nanti akan diberikan ke responden untuk di kerjakan.

Tabel 1 merupakan skenario tugas pada penelitian ini.

Tabel 1. Skenario Tugas

No.	Skenario Tugas	Tahapan
1.	Melakukan pendaftaran akun di aplikasi Alpukat Betawi	16
2.	Masuk ke aplikasi Alpukat Betawi	3
3.	Melakukan aktivasi Akun	5
4.	Melakukan pencetakan KTP-el (Permohonan Baru)	13
5.	Melakukan Penjadwalan pada tanggal 9 Mei 2022	6

3.2 Fase Eksekusi

Fase eksekusi pada penelitian ini yaitu melakukan pengujian *usability* dan pencatatan permasalahan, melakukan analisis hasil pengujian *usability* menggunakan *usability metrics* untuk mengukur tingkat keberhasilan responden dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Tidak hanya itu, permasalahan *usability* dikelompokkan berdasarkan elemen-elemen *user experience*. Kemudian penyusunan hasil permasalahan disusun berdasarkan tingkat keberhasilan dan kegagalan responden yang sudah diketahui dan permasalahan *usability* yang muncul ketika responden menyelesaikan tugas yang sudah diberikan oleh peneliti.

3.3 Penentuan Populasi Dan Sampel Kuesioner UEQ

Pengguna aplikasi Alpukat Betawi yang diketahui yaitu sebanyak 612.940 pengguna. Pada penelitian ini Teknik yang digunakan untuk mendapatkan sampel yaitu Teknik simple random sampling dan Sedangkan untuk pengukuran penentuan sampel dengan menggunakan rumus slovin dengan error 5%.

$$n = \frac{612940}{1+612940 \cdot 0,1^2}$$

$n = 99,98$. Maka dapat disimpulkan jumlah sampel yang di ambil dengan minimal sebanyak 100 sampel.

3.4 Pembuatan Kuesioner UEQ

Kuesioner terdiri dari pernyataan atribut yang saling bertolak belakang dengan makna sebagai mempresentasikan suatu produk. Pada atribut yang saling bertolak belakang terdapat lingkaran-lingkaran yang dapat mempresentasikan sebuah gradasi antar atribut. Responden dapat menilai pada sebuah produk dengan memilih lingkaran yang lebih dekat sesuai penilaian responden. Selanjutnya silahkan responden melakukan evaluasi produk dengan memilih satu lingkaran pada setiap baris item yang sudah tersedia.

3.5 Masalah Dan Rekomendasi Perbaikan

Penyusunan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil dari permasalahan yang muncul selama pelaksanaan penyelesaian tugas juga membantu dalam menentukan bagian mana yang memerlukan perbaikan dan perubahan desain.

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Melakukan Pengujian *Usability* Aplikasi Alpukat Betawi

Pada tahapan ini dilakukan pengujian *usability* pada aplikasi Alpukat Betawi dengan memberikan skenario tugas kepada responden untuk diselesaikan secara satu per satu. Kemudian selama pengerjaan skenario tugas yang dilakukan oleh responden akan dilakukan perekaman layar yang sudah terkoneksi dengan aplikasi *Apowersoft Screen Recorder*. Hasil perekaman layar suatu aktivitas yang dilakukan oleh responden akan disimpan kemudian dianalisis dimulai dari tingkat keberhasilan responden berdasarkan persentase skenario tugas yang sudah dilakukan oleh responden, waktu dalam penyelesaian ketika mengerjakan skenario tugas, serta jumlah kesalahan yang dilakukan oleh responden.

4.2 *Effectiveness*

Berdasarkan hasil yang sudah diketahui, terdapat tiga responden yang tidak berhasil menyelesaikan skenario tugas yang diberikan. Dapat dilihat nilai *effectiveness* pada Tabel 2.

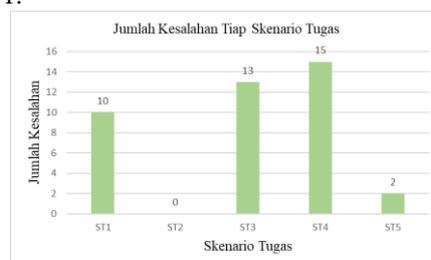
Tabel 2. Nilai *Effectiveness*

	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	Success Rate	TINGKAT KEBERHASILAN RESPONDEN
R1	1	1	1	1	1	100%	
R2	1	1	1	1	1	100%	
R3	1	1	1	1	1	100%	
R4	1	1	1	1	1	100%	
R5	1	1	1	1	1	100%	
R6	1	1	1	1	1	100%	
R7	1	1	1	1	1	100%	
R8	1	1	0.5	0	0	50%	
R9	1	1	0.5	0	0	50%	
R10	1	1	1	1	1	100%	
R11	1	1	1	1	1	100%	
R12	1	1	1	1	1	100%	
R13	1	1	1	1	1	100%	
R14	1	1	1	1	1	100%	
R15	1	1	0.5	0	0	50%	
Success Rate	100%	100%	90%	80%	80%		75%
TINGKAT PENYELESAIAN SKENARIO TUGAS							

Maka dari hasil yang sudah diperoleh pada Tabel 2, nilai *effectiveness* atau efektifitas pada pengujian yang sudah dilakukan yaitu sebesar 75%.

4.3 *Number Of Errors*

Number Of Errors merupakan jumlah kesalahan yang dilakukan oleh responden ketika menyelesaikan skenario tugas dan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Jumlah Kesalahan Tiap Skenario Tugas

Pada hasil yang diperoleh pada penelitian ini, maka dapat dilihat jumlah kesalahan tiap skenario tugas.

4.4 Task Time

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa pada setiap responden memiliki waktu yang berbeda beda dalam menyelesaikan skenario tugas yang diberikan pada penelitian ini.

Tabel 3. Waktu Yang Dibutuhkan Pada Setiap Responden

	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	Jumlah	Rata-rata
R1	180	18	52	81	39	370	123.3333333
R2	178	22	120	70	30	420	140.000
R3	111	31	73	62	20	297	99.000
R4	310	19	95	93	24	541	180.3333333
R5	356	34	76	61	17	544	181.333
R6	160	67	106	74	18	425	141.6666667
R7	117	27	73	110	17	344	114.667
R8	214	30	292	0	0	536	178.667
R9	438	31	168	0	0	637	212.333
R10	198	26	86	75	16	401	133.667
R11	251	24	68	59	17	419	139.667
R12	180	27	88	138	15	448	149.333
R13	190	20	68	85	12	375	125.000
R14	137	22	131	157	26	473	157.667
R15	142	45	196	0	0	383	127.667
Rata-rata	210.800	29.533	112.8	71.000	16.73333333	440.8666667	
Max	438	67	292	157	39	637	
Min	111	18	52	0	0	297	

Pada Tabel 3 terdapat responden yang menyelesaikan skenario tugas dengan waktu tercepat yaitu 297 detik dengan persentase keberhasilan responden sebesar 100%

4.5 Overall Relative Efficiency

Overall Relative Efficiency merupakan Tingkat efisiensi yang dihitung dari rasio waktu yang dibutuhkan responden dalam menyelesaikan skenario tugas dengan jumlah waktu yang dibutuhkan oleh setiap responden ketika menyelesaikan skenario tugas, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai *Overall Relative Efficiency*

	ST1	ST2	ST3	ST4	ST5	ORE	
R1	180	18	52	81	39	100%	TINGKAT EFISIENSI RESPONDEN
R2	178	22	120	70	30	100%	
R3	111	31	73	62	20	100%	
R4	310	19	95	93	24	100%	
R5	356	34	76	61	17	100%	
R6	160	67	106	74	18	100%	
R7	117	27	73	110	17	100%	
R8	214	30	146	0	0	73%	
R9	438	31	84	0	0	87%	
R10	198	26	86	75	16	100%	
R11	251	24	68	59	17	100%	
R12	180	27	88	138	15	100%	
R13	190	20	68	85	12	100%	
R14	137	22	131	157	26	100%	
R15	142	45	98	0	0	74%	
JUMLAH	3162	443	1364	1065	251	6283	95%
JUMLAH AWAL	3162	443	1692	1065	251	6612	
ORE	100%	100%	81%	100%	100%		
TINGKAT EFISIENSI SKENARIO TUGAS							

Pada Tabel 4 merupakan hasil yang sudah diperoleh pada nilai *Overall Relative Efficiency* atau Tingkat efisiensi pada pengujian yang sudah dilakukan yaitu sebesar 95%.

4.6 Perbandingan Nilai Benchmark Pada Setiap Skala Pengukuran

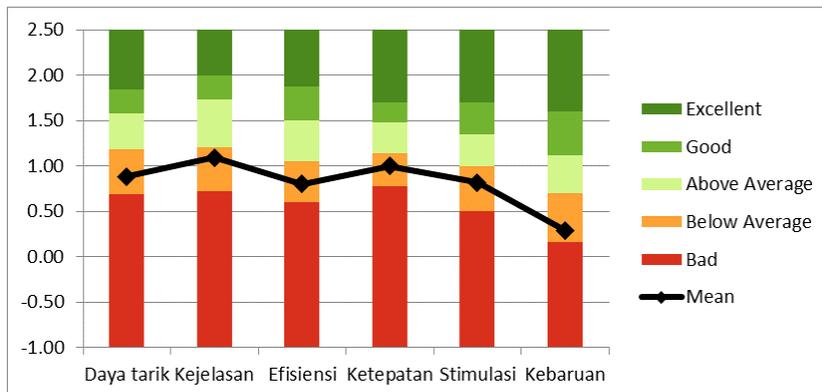
Pada setiap nilai rata-rata hasil penghitungan UEQ dibandingkan dengan nilai benchmark, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Perbandingan Nilai Rata-rata Dengan Nilai Benchmark

Skala	Rata-rata	Perbandingan Dengan Nilai Benchmark	Interpretasi
<i>Attractiveness</i> (Daya Tarik)	0,89	Dibawah Rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk
<i>Perspicuity</i> (Kejelasan)	1,09	Dibawah Rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	0,80	Dibawah Rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk
<i>Dependability</i> (Ketepatan)	1,00	Dibawah Rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk
<i>Stimulation</i> (Stimulasi)	0,82	Dibawah Rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk
<i>Novelty</i> (Kebaruan)	0,29	Dibawah Rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk

Dapat dilihat pada Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil perbandingan nilai rata rata pengukuran UEQ dengan nilai benchmark yaitu pada skala *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *novelty* mendapatkan hasil dibawah rata-rata

Selanjutnya dapat dilihat diagram perbandingan nilai rata rata dengan nilai benchmark pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Perbandingan Dengan Nilai Benchmark

Aplikasi Alpukat Betawi masih belum baik dan perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan *attractiveness* (daya tarik), *perspicuity* (kejelasan), *efficiency* (efisiensi), *dependability* (ketepatan), *stimulation* (stimulasi) terutama pada aspek *novelty* (kebaruan) yang nilainya hampir menunjukkan hasil buruk, maka dari itu dengan menyediakan tampilan baru, fitur serta fungsi yang dapat membantu dalam menyelesaikan pekerjaan dan membuat menyenangkan ketika digunakan.

4.7 Mock Up Design Rekomendasi Perbaikan

1. Elemen *user experience* : *Branding*

Pada Gambar 3 dibuat berdasarkan masalah yang dialami oleh responden ketika menyelesaikan skenario tugas.



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

Rekomendasi desain yang telah dibuat yaitu pada skenario tugas 3 “memberikan nama untuk menu aktivasi akun”.

2. Elemen *user experience* : *Usability*

Pada Gambar 4 dibuat berdasarkan masalah yang dialami oleh responden ketika menyelesaikan skenario tugas.



Gambar 4. Tampilan Menu Verifikasi Wajah

Rekomendasi desain yang telah dibuat yaitu pada skenario tugas 3 “memberikan pola wajah pada fitur “Foto Diri””.

3. Elemen *user experience* : *Functionality*

Pada Gambar 5 dibuat berdasarkan masalah yang dialami oleh responden ketika menyelesaikan skenario tugas.

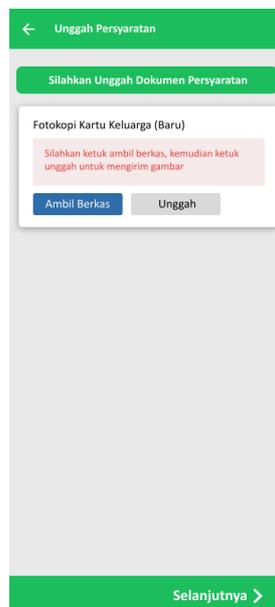


Gambar 5. Tampilan Notifikasi Aktivasi Akun

Rekomendasi desain yang telah dibuat yaitu skenario tugas 3 “Memberikan notifikasi berupa pop up untuk melakukan aktivasi akun terlebih dahulu”.

4. Elemen *user experience* : *Content*

Pada Gambar 6 dibuat berdasarkan masalah yang dialami oleh responden ketika menyelesaikan skenario tugas.



Gambar 6. Tampilan Tombol "Selanjutnya" Yang Telah Diperbarui

Rekomendasi desain yang telah dibuat yaitu skenario tugas 4 “Merapikan penulisan pada tombol “selanjutnya””.

5 Penutup

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Hasil pengujian usability yang sudah dilakukan menggunakan metode cognitive walkthrough menunjukkan bahwa hampir seluruh skenario tugas yang diberikan dalam penelitian ini dapat diselesaikan dengan benar oleh seluruh responden.
2. Rekomendasi perbaikan yang diberikan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan yaitu perlu adanya beberapa perbaikan fitur serta fungsi yang ada di aplikasi Alpukat Betawi
3. Hasil Rata-rata nilai pada ke 6 (enam) skala penilaian berada pada nilai dibawah rata-rata dan perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan attractiveness (daya tarik), perspicuity (kejelasan), efficiency (efisiensi), dependability (ketepatan), stimulation (stimulasi) terutama pada aspek novelty (kebaruan) yang nilainya hampir menunjukkan hasil buruk dengan rata-rata nilai sebesar 0,29. Maka dari itu dengan menyediakan tampilan baru, fitur serta fungsi yang dapat membantu dalam menyelesaikan pekerjaan dan membuat menyenangkan ketika digunakan..

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis maka saran pada penelitian ini diharapkan kepada Unit Pengelola aplikasi Alpukat Betawi agar melakukan perbaikan antarmuka pada aplikasi Alpukat Betawi sesuai dengan *mock up design prototype* yang telah dibuat serta direkomendasikan supaya aplikasi Alpukat Betawi dapat meningkatkan fitur serta fungsi yang dapat membantu pengguna dalam melakukan pengurusan administrasi kependudukan, sehingga pengguna tidak lagi merasa kesulitan ketika menggunakan aplikasi Alpukat Betawi dan dengan adanya perbaikan terhadap aplikasi Alpukat Betawi dapat meningkatkan nilai kepuasan pengguna.

6 Referensi

- [1] B. Ghina, H. Ma, J. Wong, D. Agushinta, and R. Metty, "Analisis User Experience Terhadap Website Perpustakaan Universitas Gunadarma Dengan Metode Heuristic Evaluation," *J. Ilm. Komputasi*, vol. 18, no. 3, 2019, doi: 10.32409/jikstik.18.3.2589.
- [2] M. Defriani, M. G. Resmi, and I. Jaelani, "Uji Usability Dengan Metode Cognitive Walkthrough Dan System Usability Scale (SUS) Pada Situs Web STT Wastukencana," *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 4, no. 1, pp. 30–39, 2021.
- [3] M. A. Arga Kusumah, R. I. Rokhmawati, and F. Amalia, "Evaluasi Usability Pada Website E-commerce XYZ Dengan Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough dan System Usability Scale (SUS)," *Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 5, pp. 4340–4348, 2019.
- [4] S. A. Ardyani, "Analisis User Experience dan Redesain Website My Permata Wisata dengan Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough," *Senamika*, vol. 1, no. 1, pp. 478–490, 2020.
- [5] A. Shukairy, "Usability Metrics: A Guide To Measuring The User Experience," *INVESEP*, 2019. <https://www.invespro.com/blog/usability-metrics/> (accessed Nov. 14, 2021).
- [6] M. Surahman, N. Widiyasono, and R. Gunawan, "Seri Sains dan Teknologi ANALISIS USABILITY DAN USER EXPERIENCE APLIKASI KONSULTASI KESEHATAN ONLINE MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE DAN USER P-ISSN 2477-3891 E-ISSN 2615-4765," *J. Siliwangi*, vol. 7, no. 1, pp. 1–8, 2021.
- [7] M. Schrepp, "User Experience Questionnaire Handbook Version 8," URL https://www.researchgate.net/publication/303880829_User_Experience_Questionnaire_Handbook_Version_2. (Accessed 29.03. 2022), no. September 2015, pp. 1–15, 2019, [Online]. Available: www.ueq-online.org.
- [8] I. A. Hafidz, M. M. Syaifei, and R. Afrinaldi, "Survei Pengetahuan Siswa Terhadap Pembelajaran Atletik Nomor Lompat Jauh di SMAN 1 Rengasdengklok," *J. Literasi Olahraga*, vol. 2, no. 2, pp. 104–109, 2021.
- [9] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- [10] L. Amanda, F. Yanuar, and D. Devianto, "Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang," *J. Mat. UNAND*, vol. 8, no. 1, p. 179, 2019, doi: 10.25077/jmu.8.1.179-188.2019.