

EVALUASI APLIKASI MOBILE DESAIN MENGGUNAKAN METODE NIELSEN'S ATTRIBUTES OF USABILITY

¹⁾ Khadijah Hulliya, ²⁾ Aliza Fatha Amanda

¹⁾ Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

²⁾ Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

^{1,2)} Jl. Ir H. Juanda No.95, KotaTangerang Selatan - Banten - Indonesia

E-mail : khodijah.hulliyah@uinjkt.ac.id; aliza.amanda22@mhs.uinjkt.ac.id

ABSTRAK

Untuk mencapai standar perangkat lunak yang baik, diperlukan pengujian kualitas perangkat lunak, termasuk usability. Salah satu faktor yang menentukan kualitas perangkat lunak adalah kemudahan penggunaan. Pada penelitian ini penulis melakukan penelitian pada aplikasi Canva. Aplikasi ini sudah di unduh sebanyak 100 juta kali oleh pengguna di google playstore. Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode usability testing. Data yang digunakan pada penelitian ini diperoleh melalui kuesioner dan studi literatur. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil dari evaluasi usability pada aplikasi Canva. Data diperoleh melalui penelitian literatur dan kuesioner Nielsen tentang fitur usability. Penggunaan metode kuesioner Nielsen's Usability Attributes, yang terdapat lima indikator: Learnability (mudah untuk dipelajari), Efficiency (efisien), Memorability (mudah diingat), Errors (kegagalan), dan Satisfaction (kepuasan), tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil evaluasi usability pada aplikasi Canva. Pengujian dengan metode NAU memberikan hasil rata-rata 4.02 (Setuju) dari skala penilaian 5 (Sangat Setuju). Artinya, pengguna setuju bahwa fungsinya berjalan dengan baik.

Kata Kunci: Evaluasi Usability, Nielsen's Attributes of Usability (NAU), Aplikasi Desain Mobile.

ABSTRACT

To achieve good software standards, software quality testing is required, including usability. One of the factors that determine software quality is ease of use. In this study, the authors conducted research on the Canva application. This application has been downloaded 100 million times by users on Google Playstore. In this study, the authors used the usability testing method. The data used in this study were obtained through questionnaires and literature studies. The purpose of this research is to find out the results of the usability evaluation of the Canva application. Data was obtained through literature research and Nielsen's questionnaire on usability features. The use of Nielsen's Usability Attributes questionnaire method, which has five indicators: Learnability (easy to learn), Efficiency (efficient), Memorability (easy to remember), Errors (failure), and Satisfaction (satisfaction), the purpose of this study is to determine the results of usability evaluation on the Canva application. Testing with the NAU method gives an average result of 4.02 (Agree) from a rating scale of 5 (Strongly Agree). That is, users agree that the function runs well.

Keyword: Usability Evaluation, Nielsen's Attributes of Usability (NAU), Mobile App Design.

PENDAHULUAN

Usability adalah perspektif pengguna tentang bagaimana orang dapat menyelesaikan tugas dengan efektif, efisien, dan puas pada saat menggunakan aplikasi [1] [2]. Hal ini termasuk bagaimana pengguna dapat menggunakan dan mengoperasikan aplikasi dengan mudah, bagaimana pengguna dapat mencapai tujuan mereka tanpa menghadapi hambatan atau kebingungan dalam menggunakannya, dan bagaimana pengalaman keseluruhan pengguna saat menggunakannya [3] [4] [5] [6]. Tidak hanya fungsionalitas aplikasi, tetapi juga estetika dan kenyamanan membuat pengguna senang dan ingin menggunakannya lagi. Untuk

memastikan kenyamanan pengguna dalam menggunakan sebuah aplikasi, perlu dilakukan evaluasi usability [7].

Evaluasi usability adalah analisis tentang kegunaan prototipe atau sistem [8]. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk memberikan umpan balik dalam pengembangan perangkat lunak, mendukung proses pengembangan yang berulang [9]. Salah satu cara untuk mengevaluasi usability dapat dengan mengaplikasikan metode usability testing [10].

Usability test berfokus pada tugas, yang berarti pengguna diberi sejumlah tugas yang telah ditentukan sebelumnya untuk dilakukan. Dalam kebanyakan kasus, penilaian kemampuan dilakukan dengan meminta

pengguna untuk mengungkapkan pikiran mereka saat menggunakan sistem [11]. Adapun tujuan dilakukannya usability testing adalah untuk mengetahui permasalahan yang ada pada suatu sistem atau aplikasi tersebut dipasarkan [12] [13].

Dengan adanya perkembangan teknologi yang begitu cepat, membuat salah satu bidang ini diuntungkan dengan adanya kemajuan teknologi, yaitu desain grafis. Dengan menggunakan software desain grafis, desain grafis dapat membantu menyampaikan informasi atau pesan secara visual melalui media teks atau gambar. Sangat penting untuk memiliki kemampuan desain grafis dalam berbagai sektor seperti percetakan, iklan, media, fashion, dan sektor kreatif lainnya [14]. Ada beberapa aplikasi yang sering dipakai dalam membuat desain grafis, seperti canva, figma, adobe photoshop, dan adobe illustrator [15]. Studi ini akan melakukan penelitian pada aplikasi Canva.

Aplikasi Canva adalah sebuah perangkat lunak untuk membuat desain berbasis cloud gratis yang dapat digunakan kapan saja dan dimana Aplikasi desain grafis ini membantu pengguna mendesain berbagai jenis konten kreatif secara online, seperti kartu ucapan, poster, pamflet, infografik, dan presentasi [16]. Pada aplikasi Canva menyediakan template gratis bagi pengguna untuk dapat membuat logo dan poster [17]. Aplikasi Canva ini memiliki 2 versi, yaitu versi mobile dan website. Pada tahun 2024 berdasarkan data di google playstore aplikasi Canva ini telah di unduh sebanyak 100 juta pengguna dan terdapat 16 juta ulasan dan mendapat rating 4,7 dari 5 di google playstore. Dengan adanya ulasan dari pengguna dapat digunakan sebagai alat yang efektif dan efisien untuk mendapatkan informasi tentang barang atau layanan yang ditawarkan. Selain itu, ulasan ini dapat digunakan oleh peneliti sebagai sumber evaluasi untuk meningkatkan layanan Masyarakat [18].



Gambar 1. Jumlah Pengguna yang Mengunduh Canva



Gambar 2. Jumlah Ulasan Pada Aplikasi Canva

Pada penelitian Sebelumnya yang dilakukan oleh Adyati tahun 2021[19], mereka melakukan penelitian pada aplikasi canva dengan meneliti bagian menu pada aplikasinya. Hasil dari penelitian tersebut pengguna sulit memperbaiki eror pada saat menggunakan.

Pada Penelitian kali ini, penulis akan melakukan penelitian pada keseluruhan tampilan aplikasi canva. Untuk menilai apakah tampilan dan icon pada aplikasi mobile canva mudah di pahami oleh pengguna.

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil dari evaluasi usability pada aplikasi Canva dengan metode NAU ini memiliki 5 indikator yaitu Learnability (mudah untuk dipelajari), Efficiency (efisien), Memorability (mudah untuk diingat), Errors (kegagalan), dan Satisfaction (kepuasan) [6]. Dengan dilakukannya penelitian ini, diharapkan pengembang aplikasi bisa

memperbaiki kualitas aplikasi Canva.

METODE

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *usability testing*. Usability testing adalah teknik yang dipakai untuk melakukan evaluasi pemahaman dan kemudahan pengguna dari suatu sistem [20]. Adapun tujuan dilakukannya usability testing adalah untuk mengetahui permasalahan yang ada pada suatu sistem atau aplikasi tersebut dipasarkan [12] [13].

Data yang digunakan pada penelitian ini diperoleh melalui kuesioner dan studi literatur. Pada penelitian ini menggunakan metode pertanyaan kuesioner yang diciptakan oleh Nielsen Jakob [21][22] [23]. Menurut Nielsen Jacob terdapat 5 komponen dalam menentukan kualitas dari usability, yaitu [24]:

1. Learnability: Seberapa mudah pengguna menyelesaikan tugas-tugas dasar saat pertama kali menjumpai desainnya?
2. Efficiency (Efisiensi): Setelah pengguna mempelajari desain, seberapa cepat mereka dapat melakukan tugas-tugasnya?
3. Memorability (mudah diingat): Ketika pengguna kembali ke desain setelah beberapa waktu tidak menggunakannya, seberapa mudah mereka dapat membangun kembali kemahirannya?
4. Error (Kesalahan): Berapa banyak kesalahan yang dilakukan pengguna, seberapa parah kesalahan tersebut, dan seberapa mudah mereka dapat pulih dari kesalahan tersebut?
5. Satisfaction (Kepuasan): Seberapa baik penggunaan desain tersebut?

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurmiati E dan Shidqa Irahman M dalam menjalankan metode pengujian usability dengan metode NAU, terdapat 3 tahapan yang

perlu diperhatikan, yaitu [22]:

1. Membuat pertanyaan pengujian NAU yang didasarkan pada setiap komponen pertanyaan yang memiliki beberapa indikator.
2. Menggunakan skala pengujian kuesioner NAU untuk mengukur hasil pengujian.
3. Memeriksa dan menghitung hasil pengujian menggunakan statistik deskriptif, modus, rata-rata, dan median

Pengumpulan Data Penelitian

Studi ini memanfaatkan kuesioner atau angket, terdiri dari sejumlah pertanyaan dengan tipe soal pilihan ganda.

Studi ini menggunakan jenis kuesioner pilihan ganda dengan skala likert, jadi setiap pilihan dilakukan klasifikasi dengan penilaian yang direpresentasikan oleh skala yang berupa angka 1 sampai 5 yang menunjukkan persetujuan dari setiap aspek kuesioner.

Berikut ini adalah penilaian kuesioner yang dilakukan menggunakan skala likert untuk penelitian ini:

Tabel 1. Kategori Penilaian Skala Likert

Skala	Bobot Nilai	Keterangan
1	1	Sangat tidak setuju
2	2	Tidak setuju
3	3	Netral
4	4	Setuju
5	5	Sangat setuju

Adapun kriteria responden pada penelitian ini adalah masyarakat umum dengan syarat:

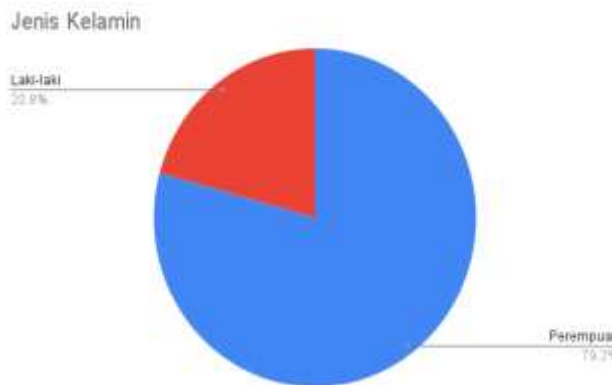
1. Berumur minimal 17 tahun.
2. Seseorang yang pernah menggunakan aplikasi Canva melalui handphone.

HASIL

Demografi Jenis Kelamin Responden

Sebagian besar responden pada penelitian ini di dominasi oleh perempuan sebanyak 79,2%

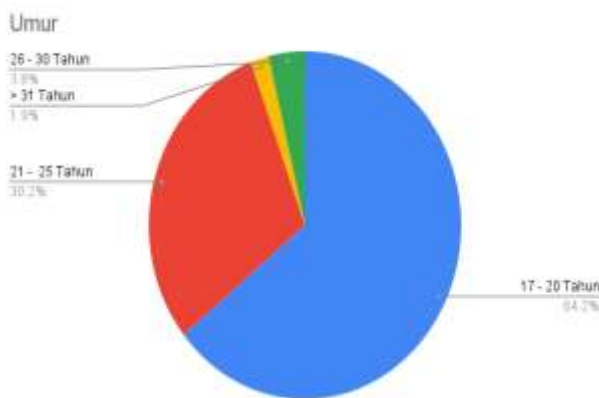
dan laki-laki sebanyak 20,8%.



Gambar 3. Grafik Jenis Kelamin Responden

Demografi Umur Responden

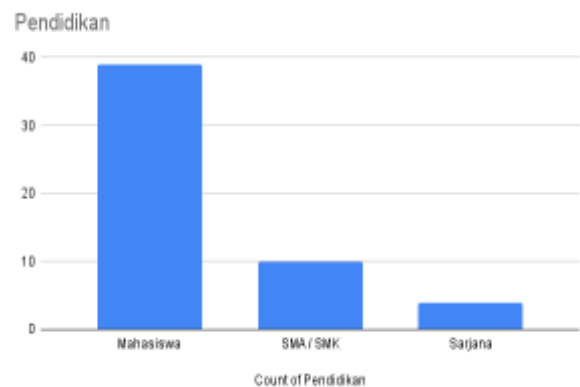
Sebagian besar responden yang pernah menggunakan aplikasi desain ini di dominasi oleh pengguna dengan range umur 17-20 sebanyak 64,2%, di urutan kedua pengguna dengan range umur 21-25 tahun sebanyak 30,2%, di urutan ketiga penggunaan dengan range umur 26-30 tahun sebanyak 3,8%, dan di posisi terakhir pengguna dengan umur >31 tahun sebanyak 1,9%.



Gambar 4. Grafik Umur Responden

Demografi Pendidikan Responden

Sebagian besar responden yang sering menggunakan aplikasi desain ini di dominasi oleh mahasiswa sebanyak 39 orang, diurutan kedua ada SMA/SMK sebanyak 10 orang, dan diurutan terakhir ada sarjana sebanyak 4 orang.



Gambar 5. Grafik Pendidikan Responden

Analisis Usability Berdasarkan Lima Komponen

Untuk tujuan mengevaluasi kemudahan penggunaan aplikasi Canva, dibuat kuesioner yang akan dibagikan kepada peserta sebanyak 53 orang dan total 13 pertanyaan dengan beberapa kategori Learnability (3 butir), Efficiency (3 butir), Memorability (3 butir), Error (2 butir), dan Satisfaction (2 butir).

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Pada Kuesioner

NO	Pertanyaan
Learnability	
1	Saya merasa mudah untuk memahami cara menggunakan fitur-fitur aplikasi Canva pada saat pertama kali.
2	Tampilan antarmuka pengguna aplikasi Canva mudah dipahami.
3	Struktur menu dan navigasi aplikasi Canva dapat membantu saya dengan mudah untuk menggunakan aplikasi ini.
Efficiency	
1	Saya dapat menyelesaikan desain dengan cepat menggunakan aplikasi Canva.
2	Aplikasi Canva membantu saya untuk bekerja dengan efisien tanpa banyak kesulitan.
3	Fitur-fitur yang disediakan aplikasi Canva dapat membantu saya untuk meningkatkan produktivitas
Memorability	

- 1 Setelah beberapa kali menggunakan aplikasi Canva, saya dapat dengan mudah mengingat cara mengakses fiturnya.
- 2 Saya tetap bisa mengingat cara penggunaannya aplikasi Canva walaupun jarang menggunakannya.
- 3 Saya merasa tata letak dan tampilan antarmuka aplikasi Canva membantu saya untuk mengingat cara menggunakannya.

Errors

- 1 Saya jarang mengalami error atau bug saat menggunakan aplikasi Canva.
- 2 Saya dapat dengan mudah mengatasi error pada aplikasi Canva.

Satisfaction

- 1 Saya merasa mudah menggunakan aplikasi Canva untuk keperluan desain saya.
- 2 Fitur-fitur yang disediakan aplikasi Canva dapat membuat saya senang menggunakan aplikasinya.

Untuk pertanyaan kategori learnability, pilihan Sangat Tidak Setuju dipilih oleh 2% peserta, pilihan Tidak Setuju dipilih oleh 7% peserta, pilihan Netral dipilih oleh sekitar 17% peserta, pilihan Setuju dipilih oleh 43% peserta, dan pilihan Sangat Setuju dipilih oleh 31% peserta.

Untuk pertanyaan kategori Efficiency, pilihan Sangat Tidak Setuju dipilih oleh 3% peserta, pilihan Tidak Setuju dipilih oleh 6% peserta, pilihan Netral dipilih oleh sekitar 16% peserta, pilihan Setuju dipilih oleh 30% peserta, dan pilihan Sangat Setuju dipilih oleh 45% peserta.

Untuk pertanyaan kategori Memorability, pilihan Sangat Tidak Setuju dipilih oleh 2% peserta, pilihan Tidak Setuju dipilih oleh 3% peserta, pilihan Netral dipilih oleh sekitar 16% peserta, pilihan Setuju dipilih oleh 35% peserta, dan pilihan Sangat Setuju dipilih oleh 44% peserta.

Untuk pertanyaan kategori Errors, pilihan Sangat Tidak Setuju dipilih oleh 2% peserta,

pilihan Tidak Setuju dipilih oleh 13% peserta, pilihan Netral dipilih oleh sekitar 39% peserta, pilihan Setuju dipilih oleh 32% peserta, dan pilihan Sangat Setuju dipilih oleh 14% peserta.

Untuk pertanyaan kategori Satisfaction, pilihan Sangat Tidak Setuju dipilih oleh 2% peserta, pilihan Tidak Setuju dipilih oleh 5% peserta, pilihan Netral dipilih oleh sekitar 9% peserta, pilihan Setuju dipilih oleh 37% peserta, dan pilihan Sangat Setuju dipilih oleh 47% peserta.

Tabel 3. Hasil Nilai Usability Testing

No	Pertanyaan	Indikator	Nilai
Learnability			
1	Saya merasa mudah untuk memahami cara menggunakan fitur-fitur aplikasi Canva pada saat pertama kali.	<i>Easy to understand features on first use</i>	3.77
2	Tampilan antarmuka pengguna aplikasi Canva mudah dipahami.	<i>Easy to understand user interface</i>	4.04
3	Struktur menu dan navigasi aplikasi Canva dapat membantu saya dengan mudah untuk menggunakan aplikasi ini.	<i>Easy to navigate menus and structure</i>	4.02
Rata- rata Learnability			3.943
Efficiency			
1	Saya dapat menyelesaikan desain dengan cepat menggunakan aplikasi Canva.	<i>Easy to quickly complete designs</i>	4.15
2	Aplikasi Canva membantu saya untuk bekerja dengan efisien tanpa banyak kesulitan.	<i>Easy to work efficiently</i>	4.04

3	Fitur-fitur yang disediakan aplikasi Canva dapat membantu saya untuk meningkatkan produktivitas	<i>Easy to boost productivity</i>	4.11
Rata-rata Efficiency			4.1

Memorability

1	Setelah beberapa kali menggunakan aplikasi Canva, saya dapat dengan mudah mengingat cara mengakses fiturnya.	<i>Easy to remember feature access</i>	4.24
2	Saya tetap bisa mengingat cara penggunaannya aplikasi Canva walaupun jarang menggunakannya.	<i>Easy to recall usage infrequently</i>	4.13
3	Saya merasa tata letak dan tampilan antarmuka aplikasi Canva membantu saya untuk mengingat cara menggunakannya.	<i>Easy to remember layout and interface</i>	4.09
Rata-rata Memorability			4.153

Errors

1	Saya jarang mengalami error atau bug saat menggunakan aplikasi Canva.	<i>Easy to resolve errors</i>	3.96
2	Saya dapat dengan mudah mengatasi error pada aplikasi Canva.		3.47
Rata-rata Errors			3.715

Satisfaction

1	Saya merasa mudah menggunakan aplikasi Canva untuk keperluan desain saya.	<i>Easy to use for design needs</i>	4.2
---	---	-------------------------------------	-----

2	Fitur-fitur yang disediakan aplikasi Canva dapat membuat saya senang menggunakan aplikasinya.	<i>Easy to enjoy using features</i>	4.24
Rata-rata Satisfaction			4.22
Rata-rata Total			4.026

Dari hasil tersebut didapatkan dari penilaian yang diberikan responden pada aplikasi mobile Canva menggunakan metode penilaian usability, yaitu:

- Komponen Learnability terdiri dari tiga pertanyaan yang mendapat nilai, dan rata-rata skornya adalah 3.94. Ketika dikonversi ke dalam kategori penilaian termasuk dalam skala penilaian 4 dengan kategori pilihan Setuju yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta setuju bahwa aplikasi Canva mudah digunakan.
- Komponen Efficiency terdiri dari tiga pertanyaan mendapatkan nilai dan rata-rata skornya adalah 4.1. Ketika dikonversi ke dalam kategori penilaian termasuk dalam skala penilaian 4 dengan kategori Setuju yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta setuju bahwa aplikasi Canva memudahkan pengguna dalam membuat desain.
- Komponen Memorability terdiri dari tiga pertanyaan yang dinilai, dan rerata skornya adalah 4.15. Ketika dikonversi ke dalam kategori penilaian, termasuk dalam skala penilaian 4 dengan kategori Setuju yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta setuju bahwa tampilan aplikasi Canva mudah untuk diingat baik dari sisi tata letak menunya dan cara mengoperasikannya .
- Komponen Error terdiri dari tiga pertanyaan yang dinilai, dan rerata skornya adalah 3.71. Ketika dikonversi ke dalam kategori penilaian termasuk dalam skala penilaian 4 dengan kategori Setuju yang menunjukkan bahwa

sebagian besar peserta setuju bahwa error pada aplikasi Canva mudah diatasi.

- e. Komponen Satisfaction terdiri dari tiga pertanyaan yang dinilai, dan rerata skornya adalah 4.22. Ketika dikonversi ke dalam kategori penilaian, termasuk dalam skala penilaian 4 dengan kategori Setuju, yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta setuju aplikasi Canva mudah digunakan dan puas terhadap fitur-fitur yang ada pada aplikasi Canva.

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian evaluasi Usability dengan metode usability testing dengan teknik pengujian Questionnaires Nielsen Attributes of Usability (NAU) yang dilakukan oleh peneliti dalam menguji aplikasi mobile Canva. Pada evaluasi usability yang dilakukan berdasarkan dalam 5 kategori atribut usability Nielsen Model yaitu Learnability (dengan indikator Easy to understand features on first use, Easy to understand user interface, dan Easy to navigate menus and structure), Efficiency (dengan indikator Easy to quickly complete designs, Easy to work efficiently, dan Easy to boost productivity), Memorability (dengan indikator Easy to remember feature access, Easy to recall usage infrequently, dan Easy to remember layout and interface), Error (dengan indikator Easy to resolve errors), dan Satisfaction (dengan indikator Easy to use for design needs dan Easy to enjoy using features) mendapatkan rata-rata total nilai dari seluruh atribut adalah 4.02 (Setuju) dari skala penilaian 5 (Sangat Setuju). Hal ini berarti desain *interface* pada aplikasi canva versi *mobile* sudah berjalan dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Wahyuningrum, *Buku Referensi Mengukur Usability Perangkat Lunak*. 2021.
- [2] D. Yuniarto, A. Subiyakto, A. B. Abd. Rohman, and R. R. Marlina, “Assessment of Readiness and Usability of Information Systems Use,” *Jurnal Online Informatika*, vol. 4, no. 1, p. 1, Sep. 2019, doi: 10.15575/join.v4i1.256.
- [3] O. Wuriyanti and P. Febriana, “Komunikasi Problematika Penggunaan New Media (Whatsapp) di Kalangan Lansia sebagai Media Bertukar Pesan di Era Digital,” *Jurnal Komunikasi*, vol. 16, no. 2, pp. 161–175, 2022, doi: 10.21107/ilkom.v15i2.15770.
- [4] I. K. Putri, S. Hadi Wijoyo, and Y. T. Mursityo, “Analisis Usability dan Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi pemesanan Budget Hotel Menggunakan User Experience questionnaire (UEQ) (Studi Kasus Pada Airy Rooms),” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 7, pp. 6748–6756, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [5] A. A. Ifandi and T. C. Kusumandyoko, “Penerapan Metode User Centered Design Pada Pengembangan Antarmuka Aplikasi Kesehatan Hewan,” *Jurnal Barik*, vol. 5, no. 1, pp. 68–80, 2023, [Online]. Available: <http://journal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/>
- [6] A. Subiyakto, V. Adhiazni, E. Nurmiati, N. Hasanati, S. Sumarsono, and M. Irfan, “Redesigning User Interface Based on User Experience Using Goal-Directed Design Method,” in *2020 8th International Conference on Cyber and IT Service Management, CITSM 2020*, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., Oct. 2020. doi: 10.1109/CITSM50537.2020.9268822.
- [7] N. Gardenia Ameniar, H. Prastawa, and Z. F. Rosyada, “Evaluasi User Experience Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (Ueq) Dan Penerapan Kansei Engineering Pada Aplikasi Cinopolis Cinemas,” *Industrial Engineering Online Journal*, vol. 11, no. 4, 2022.
- [8] K. Mei Rida *et al.*, “Some rights reserved BY-NC-SA 4.0 International License

- perancangan prototype aplikasi tiket wisata di kota pemalang menggunakan ux lifecycle,” vol. 7, no. 1, pp. 90–100, 2022, doi: 10.36341/rabit.v6i1.1984.
- [9] M. B. Rosson and J. M. Carroll, “Usability Evaluation,” *Usability Engineering*, pp. 227–271, Jan. 2002, doi: 10.1016/B978-155860712-5/50008-4.
- [10] Zulfiandri, S. N. Putri, and A. Subiyakto, “Evaluating User Interface of A Transport Application Using Usability Evaluation Methods,” in *2021 9th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM)*, 2021, pp. 1–7. doi: 10.1109/CITSM52892.2021.9589020.
- [11] S. N. Islami and M. Dody Firmansyah, “Evaluasi Ui/ux Dari Aplikasi Ikmas Dengan Menggunakan Metode Design Thinking Dan Pengujian Pengguna,” *Rabit: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, vol. 9, no. 1, pp. 29–38, Dec. 2023, doi: 10.36341/rabit.v9i1.4116.
- [12] C. Hass, “A Practical Guide to Usability Testing,” in *Consumer Informatics and Digital Health: Solutions for Health and Health Care*, Springer International Publishing, 2019, pp. 107–124. doi: 10.1007/978-3-319-96906-0_6.
- [13] S. Hidayatuloh and N. Zalfayana, “Usability Testing Pada Website Bisnis Pikapp Indonesia Dengan Kuesioner Nielsen Attributes Of Usability (Nau),” *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika (TEKINFO)*, vol. 24, no. 1, 2023.
- [14] A. N. Zaman, M. As’adi, I. Nur, R. Rizal, and H. Mahfud, “Pemberdayaan dan Pelatihan Desain Grafis Bisnis Kekinian Pada Desa Limo,” 2020.
- [15] A. Novitasari and E. Pratiwi, “E-Modul Interaktif Berbasis Canva Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa Pada Sekolah Dasar,” *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, vol. 3, no. 3, pp. 3437–4246, 2023.
- [16] L. Hijrah, M. Fikry Arransyah, K. Putri, N. Arija, R. K. Putri, and A. Bisnis, “Pelatihan Penggunaan Canva Bagi Siswa di Samarinda,” *Abdimas Siliwangi*, vol. 4, no. 3, pp. 335–343, 2021.
- [17] S. B. Z. Zettira, N. A. Febrianti, Z. A. Anggraini, M. A. W. Prasetyo, and E. Tripustikasari, “Pelatihan Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Kreativitas Desain Promosi Usaha Mikro Kecil dan Menengah,” *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, vol. 2, no. 2, pp. 99–105, Oct. 2022, doi: 10.37640/japd.v2i2.1524.
- [18] A. Agustin, S. Andrean, S. Susanti, R. Rahmiati, and H. Hamdani, “Review Aplikasi Kredivo Menggunakan Analisis Sentimen Dengan Algoritma Support Vector Machine,” *Rabit: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, vol. 9, no. 1, pp. 39–49, Dec. 2023, doi: 10.36341/rabit.v9i1.4107.
- [19] E. Adyati Rahmasari and A. F. Yogananti, “Kajian Usability Aplikasi Canva (Studi Kasus Pengguna Mahasiswa Desain),” *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, pp. 165–178, 2021, [Online]. Available: <http://publikasi.dinus.ac.id/index.php/andharupa>
- [20] S. Tjandra, “Evaluasi Usability Dalam Desain Interface,” 2011.
- [21] P. Weichbroth, “Usability of mobile applications: A systematic literature study,” *IEEE Access*, vol. 8, pp. 55563–55577, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.2981892.
- [22] E. Nurmiati and M. Shidqa Irahman, “Evaluasi Usability Aplikasi Microsoft Word Menggunakan Questionnaires Nielsen’s Attributes Of Usability (Nau) (Studi Kasus : Mahasiswa Program Studi Biologi Uin Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2021),” *Jurnal Perangkat Lunak*, vol. 5, no. 2, pp. 217–223, 2023.
- [23] J. Nielsen, “Usability Inspection Methods,” 1994.
- [24] Jakob Nielsen, “Usability 101: Introduction to Usability.”