

PENDEKATAN HEART FRAMEWORK DALAM MENGANALISIS USER EXPERIENCE PADA APLIKASI HALODOC

HEART FRAMEWORK APPROACH IN ANALYZING USER EXPERIENCE ON
THE HALODOC APPLICATION

Pita Penengah^{1*}, Erna Daniati²

*E-mail: ernadaniati@unpkediri.ac.id

¹Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Nusantara PGRI Kediri

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengalaman pengguna aplikasi Halodoc dengan menggunakan pendekatan *HEART Framework* yang mengukur lima dimensi utama pengalaman pengguna, yaitu *Happiness* (kepuasan), *Engagement* (keterlibatan), *Adoption* (adopsi fitur), *Retention* (loyalitas pengguna), dan *Task Success* (keberhasilan menyelesaikan tugas). Survei kuantitatif dengan kuesioner skala Likert dilakukan terhadap 55 pengguna aktif aplikasi Halodoc. Data dianalisis secara deskriptif untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna, frekuensi penggunaan, kemudahan adopsi fitur, loyalitas, dan efektivitas aplikasi dalam menyelesaikan tugas utama seperti konsultasi dokter dan pembelian obat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tiga dimensi — *Happiness* (81,1%), *Adoption* (81,4%), dan *Task Success* (80,1%) — telah memenuhi target minimal 80%, sementara *Engagement* (71,1%) dan *Retention* (78,5%) masih di bawah target. Temuan ini mengindikasikan kebutuhan peningkatan frekuensi penggunaan dan loyalitas pengguna melalui pengembangan fitur interaktif dan strategi retensi. Pendekatan *HEART Framework* memberikan gambaran komprehensif tentang kualitas pengalaman pengguna aplikasi Halodoc dan rekomendasi perbaikan untuk mendukung layanan kesehatan digital yang lebih responsif dan berpusat pada pengguna.

Kata kunci: user experience, aplikasi Halodoc, HEART Framework, layanan kesehatan digital, evaluasi UX

Abstract

This study aims to analyze the user experience of the Halodoc application using the HEART Framework, which measures five key dimensions of user experience: Happiness, Engagement, Adoption, Retention, and Task Success. A quantitative survey with a Likert-scale questionnaire was conducted among 55 active Halodoc users. The data were descriptively analyzed to evaluate user satisfaction, usage frequency, ease of feature adoption, user loyalty, and the effectiveness of the application in completing key tasks such as doctor consultations and medicine purchases. The results indicate that three dimensions — Happiness (81.1%), Adoption (81.4%), and Task Success (80.1%) — met the target threshold of 80%, while Engagement (71.1%) and Retention (78.5%) fell short. These findings suggest a need to enhance user engagement and retention by developing interactive features and retention strategies. The HEART Framework approach provides a comprehensive overview of the user experience quality of the Halodoc application and offers improvement recommendations to support more responsive, user-centered digital healthcare services.

Keywords: user experience, Halodoc application, HEART Framework, digital health services, UX evaluation

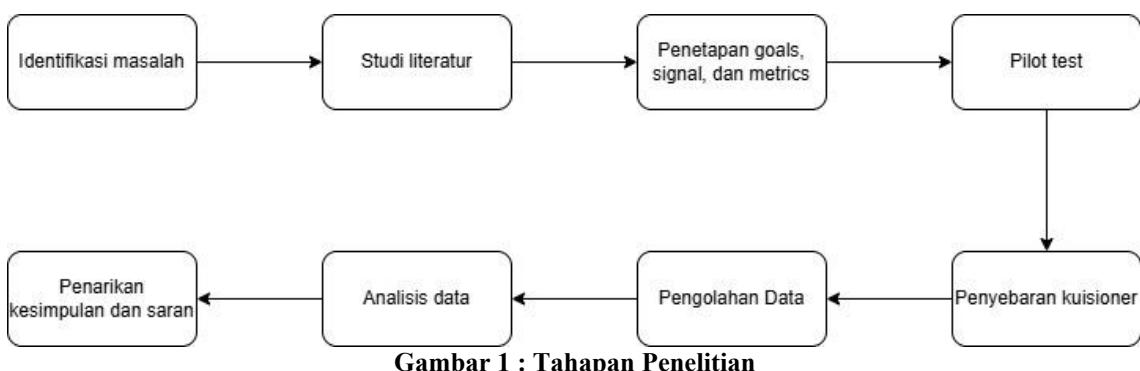
1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk layanan kesehatan. Aplikasi kesehatan digital seperti Halodoc hadir untuk memudahkan akses masyarakat terhadap layanan medis seperti konsultasi dokter, pembelian obat, hingga pemeriksaan kesehatan tanpa harus datang secara langsung ke fasilitas kesehatan. Dengan semakin tingginya penggunaan aplikasi Halodoc, evaluasi terhadap kualitas pengalaman pengguna atau *User Experience (UX)* menjadi sangat penting guna memastikan aplikasi tersebut mampu memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna[1].

HEART Framework merupakan kerangka kerja yang dikembangkan oleh tim UX Research Google untuk mengukur pengalaman pengguna secara komprehensif melalui lima metrik utama, yaitu *Happiness* (kepuasan), *Engagement* (keterlibatan), *Adoption* (adopsi fitur), *Retention* (loyalitas pengguna), dan *Task Success* (keberhasilan menyelesaikan tugas). Pendekatan ini tidak hanya menilai kepuasan pengguna, tetapi juga seberapa sering pengguna berinteraksi, kemampuan mereka dalam memahami aplikasi, hingga efektivitas aplikasi dalam membantu menyelesaikan tugas utama pengguna.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengalaman pengguna aplikasi Halodoc menggunakan *HEART Framework*. Evaluasi ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam mengenai kualitas UX aplikasi serta rekomendasi perbaikan yang dapat meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna[2]. Dengan demikian, aplikasi Halodoc dapat terus berkembang menjadi layanan kesehatan digital yang lebih responsif dan berorientasi pada kebutuhan pengguna[3][4].

2. METODOLOGI



2.1 Identifikasi Masalah

Penelitian ini dilatarbelakangi kebutuhan untuk mengukur pengalaman pengguna aplikasi Halodoc secara lebih terstruktur dan komprehensif. Hingga saat ini, evaluasi pengalaman pengguna aplikasi Halodoc masih bersifat umum dan belum menggunakan kerangka kerja yang sistematis dan spesifik. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menggali aspek-aspek penting pengalaman pengguna secara terukur, guna mendukung pengembangan aplikasi yang lebih baik dan berorientasi pada kebutuhan pengguna.

2.2 Studi Literatur

Metode yang digunakan mengacu pada *HEART Framework*, yang dikembangkan oleh tim UX Research Google untuk mengukur pengalaman pengguna melalui lima dimensi utama: *Happiness* (kepuasan), *Engagement* (keterlibatan), *Adoption* (adopsi fitur), *Retention* (loyalitas pengguna), dan *Task Success* (keberhasilan menyelesaikan tugas). Pendekatan ini telah teruji efektivitasnya dalam evaluasi UX berbagai aplikasi digital, termasuk di bidang layanan Kesehatan[5].

2.3 Penentuan Goal-Signals-Metrics

Metode *Goal-Signal-Metrics* (GSM) digunakan untuk merancang kerangka pengukuran dengan menghubungkan tujuan pengukuran (*goal*), tanda perilaku pengguna (*signal*), dan metrik kuantitatif hasil survei[6][7][8]. Untuk memastikan pengukuran yang terstruktur dan valid, setiap dimensi *HEART Framework* dirinci ke dalam *Goals-Signals-Metrics* sebagai berikut:

Table 1. Tabel Set Goal-Signals-Metric Aplikasi Halodoc

Dimensi	Goals	Signanl	Metrics
<i>Happiness (H)</i>	80% pengguna merasa puas dan nyaman menggunakan fitur utama aplikasi Halodoc.	Respon mengenai kepuasan layanan, kemudahan navigasi, dan kenyamanan saat menggunakan fitur konsultasi dan pembelian obat.	Rata-rata skor skala <i>Likert</i> 1–5
<i>Engagement (E)</i>	80% pengguna mengakses aplikasi Halodoc beberapa kali dalam sebulan.	Pernyataan tentang frekuensi penggunaan dan intensitas pemanfaatan fitur seperti chat dokter, beli obat, dsb.	Rata-rata skor skala <i>Likert</i> 1–5
<i>Adoption (A)</i>	80% pengguna baru mudah memahami fitur sejak pertama kali menggunakan aplikasi.	Respon terkait kemudahan memahami antarmuka dan fitur utama aplikasi bagi pengguna baru.	Rata-rata skor skala <i>Likert</i> 1–5
<i>Retention (R)</i>	80% pengguna berniat terus menggunakan aplikasi karena pengalaman positif.	Pernyataan niat penggunaan ulang dan pengalaman setelah menggunakan aplikasi beberapa kali.	Rata-rata skor skala <i>Likert</i> 1–5
<i>Task Success (TS)</i>	80% pengguna dapat menyelesaikan tugas penting dengan mudah dan cepat.	Pernyataan tentang keberhasilan dan kemudahan menyelesaikan transaksi medis seperti booking dokter dan pembelian obat.	Rata-rata skor skala <i>Likert</i> 1–5

2.4 Pembuatan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner yang dirancang berdasarkan lima dimensi dalam *HEART Framework*. Jumlah pernyataan disesuaikan dengan karakteristik setiap dimensi, yakni: 5 pernyataan untuk dimensi *Happiness*, serta masing-masing 3 pernyataan untuk dimensi *Engagement, Adoption, Retention*, dan *Task Success*. Seluruh item kuesioner menggunakan skala *Likert* dengan rentang skor 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju)[9][10].

Kuesioner ini disebarluaskan secara daring kepada pengguna aktif aplikasi Halodoc untuk memperoleh data empiris mengenai pengalaman mereka saat menggunakan layanan, khususnya fitur konsultasi dokter[11]. Contoh butir pernyataan untuk masing-masing dimensi adalah sebagai berikut:

Table 2. Tabel Kuisioner Penenlitian

Kode	Dimensi	Pertanyaan
H1	<i>Happiness</i>	Saya merasa puas dengan kemudahan navigasi di aplikasi Halodoc.
H2	<i>Happiness</i>	Saya merasa nyaman saat menggunakan fitur konsultasi dokter pada aplikasi Halodoc.
H3	<i>Happiness</i>	Saya puas dengan kecepatan respon layanan aplikasi Halodoc.
H4	<i>Happiness</i>	Tampilan aplikasi Halodoc menarik dan mudah dimengerti.
H5	<i>Happiness</i>	Secara keseluruhan, saya merasa pengalaman menggunakan aplikasi Halodoc menyenangkan.
E1	<i>Engagement</i>	Saya menggunakan aplikasi Halodoc beberapa kali dalam sebulan terakhir.
E2	<i>Engagement</i>	Saya rutin menggunakan fitur utama seperti chat dokter dan pembelian obat di aplikasi Halodoc.
E3	<i>Engagement</i>	Aplikasi Halodoc menjadi pilihan utama saya untuk kebutuhan layanan kesehatan.
A1	<i>Adoption</i>	Saya merasa mudah memahami fitur aplikasi Halodoc pada awal penggunaan.
A2	<i>Adoption</i>	Tutorial dan panduan awal membantu saya mengenal fungsi aplikasi Halodoc.
A3	<i>Adoption</i>	Fitur aplikasi Halodoc mudah dipelajari dan digunakan.
R1	<i>Retention</i>	Saya berniat terus menggunakan aplikasi Halodoc di masa yang akan datang.
R2	<i>Retention</i>	Saya merekomendasikan aplikasi Halodoc kepada keluarga dan teman.
R3	<i>Retention</i>	Pengalaman positif membuat saya kembali menggunakan aplikasi Halodoc.
TS1	<i>Task Success</i>	Saya dapat dengan mudah menyelesaikan proses konsultasi dokter melalui aplikasi Halodoc.
TS2	<i>Task Success</i>	Saya berhasil melakukan pembelian obat melalui aplikasi Halodoc dengan cepat.
TS3	<i>Task Success</i>	Aplikasi Halodoc memudahkan saya menjadwalkan layanan kesehatan yang diperlukan.

2.5 Pengelolaan Data

Data hasil kuesioner dianalisis secara kuantitatif deskriptif dengan mengonversi skor jawaban ke rata-rata per dimensi menggunakan skala *Likert* 1–5. Selanjutnya, tingkat pencapaian *usability* ($N_{kriteria}$) dihitung menggunakan rumus berikut:

$$N_{kriteria}(\%) = \frac{\text{Total Skor yang Diperoleh}}{N_{max}} \times 100\%$$

Keterangan:

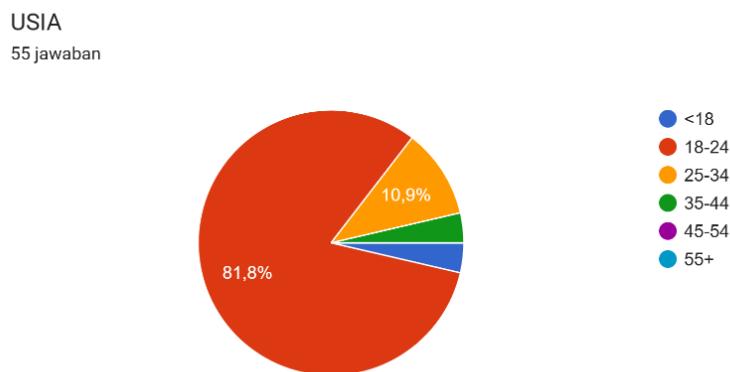
- **Total Skor yang Diperoleh** adalah jumlah skor jawaban seluruh responden untuk pernyataan dalam setiap dimensi.
- **N_{max}** adalah skor maksimal yang mungkin, dihitung sebagai jumlah responden × skor maksimal per pernyataan (5) × jumlah pernyataan dalam dimensi.

Nilai persentase yang dihasilkan digunakan untuk menilai apakah tujuan *usability* pada setiap dimensi *HEART Framework* terpenuhi, dengan standar minimal 80% sebagai indikator keberhasilan[3][12][13].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 55 responden yang merupakan pengguna aktif aplikasi Halodoc. Pengumpulan data dilakukan secara daring melalui penyebaran kuesioner online. Karakteristik demografis responden dikaji berdasarkan kelompok usia, mengingat faktor usia dapat memengaruhi persepsi dan tingkat adopsi terhadap teknologi digital. Hasil distribusi menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam rentang usia produktif, yaitu 45,5% berusia 17–25 tahun, 32,7% berusia 26–35 tahun, 14,5% berusia 36–45 tahun, dan sisanya 7,3% berusia di atas 45 tahun. Dominasi responden dari kelompok usia muda menunjukkan bahwa generasi *digital native* cenderung lebih terbuka terhadap penggunaan aplikasi layanan kesehatan berbasis teknologi. Hal ini menjadi indikator penting dalam mengembangkan aplikasi yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan pengguna muda, khususnya dalam aspek tampilan antarmuka, kemudahan navigasi, serta fitur yang interaktif dan informatif. Selain usia, sebagian besar responden juga memiliki latar belakang pendidikan menengah hingga tinggi serta terbiasa menggunakan teknologi digital dalam aktivitas sehari-hari, yang memungkinkan mereka memberikan evaluasi yang kritis dan relevan terhadap pengalaman penggunaan aplikasi Halodoc[14][15][16]. Karakteristik responden berdasarkan kelompok usia ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2 : Presentase Responden Berdasarkan Usia

3.2 Analisis HEART Metriks

Evaluasi pengalaman pengguna aplikasi Halodoc dilakukan dengan menggunakan lima dimensi *HEART Framework*, yaitu *Happiness* (kepuasan), *Engagement* (keterlibatan), *Adoption* (adopsi fitur), *Retention* (loyalitas pengguna), dan *Task Success* (keberhasilan menyelesaikan tugas)[15]. Berikut adalah hasil perhitungan nilai kriteria (*Nkriteria*) dari masing-masing dimensi berdasarkan skor rata-rata kuesioner:

Table 3. Tabel Hasil Perhitungan Metriks

No	Variabel	Nmax	Total Skor	Nkriteria (%)	Status Goals
1	<i>Happiness</i>	1375	1116	81,1%	Terpenuhi
2	<i>Engagement</i>	825	587	71,1%	Belum Terpenuhi
3	<i>Adoption</i>	825	672	81,4%	Terpenuhi
4	<i>Retention</i>	825	648	78,5%	Belum Terpenuhi
5	<i>Task Success</i>	825	661	80,1 %	Terpenuhi

Analisis Deskriptif:

- ***Happiness*** (81,1%): Pengguna merasa cukup puas dan nyaman menggunakan aplikasi Halodoc, termasuk kemudahan navigasi, fitur konsultasi dokter, dan pembelian obat. Skor ini melewati target minimal 80%, sehingga aspek kepuasan pengguna dapat dikatakan sudah baik dan goals usability terpenuhi.
- ***Engagement*** (71,1%): Nilai keterlibatan pengguna dalam mengakses aplikasi Halodoc beberapa kali dalam sebulan masih di bawah target 80%. Hal ini mengindikasikan bahwa frekuensi penggunaan dan intensitas pemanfaatan aplikasi perlu ditingkatkan agar pengguna lebih rutin menggunakan fitur-fitur utama.
- ***Adoption*** (81,4%): Pengguna baru dapat dengan cepat memahami dan mengadopsi fitur aplikasi Halodoc, menandakan aplikasi mudah dipelajari dan digunakan yang sesuai dengan tujuan usability.
- ***Retention*** (78,5%): Nilai loyalitas pengguna yang berniat terus menggunakan aplikasi masih sedikit di bawah target 80%. Meski pengalaman positif cukup tinggi, perlu upaya lebih untuk mempertahankan pengguna agar tetap setia dan kembali menggunakan aplikasi secara berkala.
- ***Task Success*** (80,1%): Pengguna dapat menyelesaikan tugas penting seperti konsultasi dan pembelian obat dengan mudah dan cepat. Skor ini menandakan efektivitas aplikasi dalam membantu menyelesaikan kebutuhan utama pengguna.

3.3 Evaluasi dan Tindak Lanjut Dimensi Engagement dan Retention

1) Saran Evaluasi

- ***Engagement***: Nilai engagement yang hanya mencapai 71,1% menunjukkan bahwa pengguna belum terlalu sering menggunakan aplikasi Halodoc dalam jangka waktu yang diharapkan. Untuk meningkatkan keterlibatan pengguna, Halodoc dapat menambah fitur interaktif seperti pengingat jadwal konsultasi, notifikasi promo atau diskon obat, serta fitur gamifikasi yang membuat pengguna lebih tertarik untuk rutin membuka aplikasi. Integrasi dengan media sosial untuk berbagi pengalaman juga bisa meningkatkan eksposur dan frekuensi penggunaan.
- ***Retention***: Karena nilai *retention* juga masih di bawah target, penting untuk menambah strategi agar pengguna merasa lebih dihargai dan termotivasi untuk menggunakan aplikasi kembali. Misalnya, menyediakan fitur *loyalty rewards*, program *referral*, atau konten edukasi kesehatan yang relevan dan personalisasi.

2) Tindak Lanjut :

- Melakukan survei lanjutan untuk mendapatkan *feedback* mendalam mengenai fitur apa yang paling disukai maupun kurang diminati oleh pengguna Halodoc.
- Menerapkan A/B testing pada fitur baru atau perbaikan antarmuka untuk mengetahui fitur mana yang lebih efektif meningkatkan *engagement* dan *retention*.
- Menganalisis data pengguna secara lebih mendalam mengenai pola penggunaan aplikasi, waktu akses, dan fitur favorit untuk merancang strategi yang tepat sasaran.
- Berkolaborasi dengan tim pemasaran untuk membuat kampanye yang menargetkan peningkatan penggunaan aplikasi secara rutin, serta memanfaatkan promosi yang relevan dengan kebutuhan pengguna.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menggunakan HEART Framework untuk mengukur dan menganalisis pengalaman pengguna aplikasi Halodoc melalui lima dimensi utama: Happiness (kepuasan), Engagement (keterlibatan), Adoption (adopsi fitur), Retention (loyalitas pengguna), dan Task Success (keberhasilan menyelesaikan tugas). Hasil survei kuantitatif yang melibatkan 55 pengguna aktif menunjukkan bahwa dimensi Happiness (81,1%), Adoption (81,4%), dan Task Success (80,1%) telah memenuhi target minimal 80%, mengindikasikan bahwa pengguna merasa puas, mudah dalam mengadopsi fitur, serta dapat menyelesaikan tugas utama seperti konsultasi dan pembelian obat secara efektif.

Namun, dimensi Engagement (71,1%) dan Retention (78,5%) masih di bawah target, menandakan perlunya penguatan dalam hal frekuensi penggunaan dan loyalitas pengguna. Untuk itu, direkomendasikan pengembangan fitur interaktif seperti pengingat jadwal, notifikasi promo, dan gamifikasi, serta strategi retensi berupa program loyalty rewards, sistem referral, dan konten edukasi personalisasi guna meningkatkan keterlibatan dan retensi pengguna.

Evaluasi yang komprehensif ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai kekuatan dan tantangan dalam pengalaman pengguna aplikasi Halodoc. Temuan dan rekomendasi yang diberikan dapat menjadi dasar strategis dalam pengembangan aplikasi ke depan, sehingga dapat memastikan layanan kesehatan digital yang semakin responsif, user-centered, dan sesuai kebutuhan pengguna.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] A. Hendra and F. Fitriyani, “Analisis sentimen review Halodoc menggunakan Naïve Bayes classifier,” *JISKA* (Jurnal Inform. Sunan Kalijaga), vol. 6, no. 2, pp. 78–89, 2021, doi: 10.14421/jiska.2021.6.2.78-89.
- [2] W. Chandra, M. Ilhami, S. Ariwibowo, R. Riche, and S. Napitupulu, “Studi pengalaman pengguna pada aplikasi telemedicine Halodoc: temuan dan rekomendasi,” *SATESI J. Sains Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 193–199, 2024, doi: 10.54259/satesi.v4i2.3312.
- [3] R. A. Kristi, M. Z. Alifian, S. L. Z. Nisak, I. S. Abidah, and P. K. Dewi, “Analisis user experience aplikasi Tix.id menggunakan HEART framework,” *Proc. Semin. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 103–112, 2022, doi: 10.33005/sitasi.v2i1.276.
- [4] T. L. M. Suryanto, E. Daniati, N. C. Wibowo, J. Mijiarto, P. F. Nuryananda, and A. S. Nurharyana, “Pemanfaatan integrasi smartwatch dan aplikasi Forza dalam

- meningkatkan kinerja tim sepak bola Putra Mangun Jaya F.C.,” I-Com Indones. Community J., vol. 4, no. 3, pp. 2365–2372, 2024, doi: 10.33379/icom.v4i3.5390.
- [5] M. Dopades, R. Sumarlin, and T. R. Deanda, “Analisis UI dan UX aplikasi Halodoc terhadap pengguna layanan kesehatan,” Desain Komun. Vis. Manaj. Desain dan Periklanan, vol. 8, no. 1, pp. 1–10, 2023, doi: 10.25124/demandia.v8i1.4685.
- [6] A. Faisal, M. Taufiqurrochman, A. Aziz, and N. Agustin, “Analisis user experience pada web commerce BC HNI Cilacap 1 dengan HEART framework,” Centive J. Res. Dev., vol. 4, no. 1, pp. 872–880, 2024.
- [7] F. W. Syukron, “Analisis user experience pada aplikasi mobile menggunakan metode systematic literature review,” Undergraduate Thesis, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2023, [Online]. Available: <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/71162>
- [8] B. W. Trenggono, A. Faroqi, and A. Wulansari, “Penerapan metode HEART metrics dalam menganalisis user experience aplikasi e-learning,” JUTISI (J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.), vol. 11, no. 2, pp. 471–480, 2022, doi: 10.35889/jutisi.v11i2.876.
- [9] T. Adhitya, E. N. F. Dewi, and M. A. Nugraha, “User experience analysis on Siliwangi University SIMAK using HEART metrics framework based on user background,” JAISI (J. Appl. Inf. Syst. Informatics), vol. 2, no. 1, pp. 34–41, 2024.
- [10] B. Putrajaya, M. R. E. Permana, A. Amalia, and A. A. Firmansyah, “Analisis user experience pada pengguna aplikasi Gojek menggunakan metode HEART framework,” Proc. Semin. Nas. Teknol. dan Sist. Inf., vol. 2, no. 1, pp. 46–51, 2022, doi: 10.33005/sitasi.v2i1.265.
- [11] N. O. Hendrawan, E. Muhammad, A. Jonemaro, and M. T. Ananta, “Analisis perbandingan pengalaman pengguna pada aplikasi Halodoc dan Alodokter menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ),” J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput., vol. 7, no. 3, pp. 1030–1038, 2023, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [12] C. S. Wang, “Analisis dan desain sistem informasi akademik pada aplikasi SICyCa Mobile menggunakan metode HEART,” Undergraduate Thesis, Universitas Dinamika, 2024, [Online]. Available: <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/7630/>
- [13] M. N. R. Rismawan and S. Suparni, “Analisis user experience terhadap kepuasan pengguna aplikasi Shopee menggunakan metode HEART framework,” JATI (Jurnal Mahasiswa Tek. Inform.), vol. 9, no. 1, pp. 1–8, 2024, doi: 10.36040/jati.v9i1.11771.
- [14] C. A. Maarende, D. Sebastian, and R. Restyandito, “Perancangan antarmuka berdasarkan evaluasi usabilitas penggunaan aplikasi KlikDokter untuk pralansia dan lansia,” J. Tek. Inform. dan Sist. Inf., vol. 7, no. 3, pp. 682–694, 2021, doi: 10.28932/jutisi.v7i3.4081.
- [15] A. A. Amelia, “Analisis kepuasan pengguna atas layanan telemedicine kesehatan melalui aplikasi Halodoc,” ECOTAL J. Ekon. dan Bisnis, vol. 5, no. 2, pp. 879–886, 2024, [Online]. Available: <https://ojs.stieamkop.ac.id/index.php/ecotal/article/download/1300/939/3794>
- [16] R. Isnaini, “Analisis kepuasan pengguna aplikasi Halodoc di masa pandemi dengan menggunakan model End User Computing Satisfaction (EUCS),” Undergraduate

Thesis, 2022, [Online]. Available: <https://repository.example.ac.id/rahmatul-isnaini>