

## ANALISIS USABILITY DAN USER EXPERIENCE SISTEM INFORMASI PRIMARY CARE BPJS KESEHATAN DI PUSKESMAS KARANGANYAR MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) DAN USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE (UEQ)

Malfiana Rizqina Luthfillah Sya'bana<sup>1</sup>, Fahrur Rozi<sup>2</sup>, Mohamad Khoirul Ansor<sup>3</sup>  
<sup>1, 2, 3</sup>Universitas Bhinneka PGRI, Jl. Mayor Sujadi No.7, Tulungagung, Jawa Timur, Indonesia  
Email: [malfianarizqina@gmail.com](mailto:malfianarizqina@gmail.com)

---

### Article History

Received: 01-06-2026

Revision: 15-06-2026

Accepted: 17-06-2026

Published: 19-06-2026

**Abstract.** This study aims to analyze the usability and user experience of the Primary Care (P-Care) BPJS Kesehatan Information System at Puskesmas Karanganyar, Gandusari District, Trenggalek Regency. P-Care is a mandatory web-based application used by all primary healthcare facilities (FKTP) to manage services for National Health Insurance (JKN) participants. A quantitative descriptive approach was employed using two standardized instruments: the System Usability Scale (SUS) for usability measurement and the User Experience Questionnaire (UEQ) for assessing user experience across six dimensions—Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, and Novelty. Total sampling involved all 33 active users comprising administrative staff, nurses, midwives, and medical personnel. SUS analysis yielded a mean score of 64.39 (OK/Acceptable category). UEQ results showed all six dimensions in the Good category: Attractiveness (1.37), Perspicuity (1.37), Novelty (1.34), Dependability (1.33), Efficiency (1.29), and Stimulation (1.27), with none reaching the Excellent threshold ( $\geq 1.5$ ). Recommendations include navigation simplification, server optimization, auto-save features, extended session duration, and interface redesign.

**Keywords:** *Usability, User Experience, System Usability Scale (SUS), User Experience Questionnaire (UEQ), Primary Care BPJS Kesehatan*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat *usability* dan *user experience* Sistem Informasi *Primary Care* (P-Care) BPJS Kesehatan di Puskesmas Karanganyar, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Trenggalek. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan instrumen *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur *usability* dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk mengukur user experience pada enam dimensi pengalaman pengguna. Sampel penelitian terdiri atas 33 pengguna aktif P-Care yang dipilih menggunakan teknik total sampling, meliputi petugas administrasi, perawat, bidan, dan tenaga medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata SUS sebesar 64,39 yang termasuk kategori *acceptable* dengan tingkat penerimaan pengguna yang cukup baik. Sementara itu, hasil UEQ menunjukkan seluruh dimensi berada pada kategori baik, yaitu *Attractiveness* (1,37), *Perspicuity* (1,37), *Novelty* (1,34), *Dependability* (1,33), *Efficiency* (1,29), dan *Stimulation* (1,27). Temuan ini menunjukkan bahwa P-Care telah mampu memberikan pengalaman pengguna yang positif, meskipun masih diperlukan perbaikan pada aspek navigasi, performa sistem, fitur penyimpanan otomatis, manajemen sesi pengguna, dan desain antarmuka untuk meningkatkan kualitas penggunaan sistem secara lebih optimal.

**Kata Kunci:** *Usability, User Experience, System Usability Scale (SUS), User Experience Questionnaire (UEQ), Primary Care BPJS Kesehatan*

---

**How to Cite:** Sya'bana, M. R. L., Rozi, F., & Ansor, M. K. (2026). Analisis *Usability* dan *User Experience* Sistem Informasi *Primary Care* BPJS Kesehatan di Puskesmas Karanganyar Menggunakan Metode *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. *HORIZON: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 4 (3), 2252-2260. <http://doi.org/10.54373/hijm.v4i3.6059>

---

## PENDAHULUAN

Sistem informasi kesehatan berbasis web telah menjadi komponen penting dalam transformasi digital pelayanan kesehatan di Indonesia. Pemanfaatan teknologi informasi mampu meningkatkan efisiensi pelayanan, akurasi data pasien, kecepatan pengambilan keputusan, serta kualitas layanan kesehatan secara keseluruhan. Dalam konteks pelayanan kesehatan primer, keberhasilan implementasi sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kemudahan penggunaan dan pengalaman pengguna dalam menjalankan sistem tersebut. Sistem yang sulit digunakan berpotensi menurunkan produktivitas tenaga kesehatan, meningkatkan risiko kesalahan input data, serta menghambat proses pelayanan kepada pasien.

Puskesmas sebagai fasilitas kesehatan tingkat pertama (FKTP) memiliki peran strategis dalam pelaksanaan program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Untuk mendukung pelayanan tersebut, BPJS Kesehatan mengembangkan aplikasi *Primary Care* (P-Care) yang digunakan untuk pendaftaran pasien, pencatatan pelayanan kesehatan, pengelolaan diagnosis, tindakan medis, hingga proses rujukan secara terintegrasi. Keberadaan P-Care menjadi sangat penting karena hampir seluruh proses administrasi dan pelayanan peserta JKN di FKTP bergantung pada sistem ini. Oleh karena itu, kualitas penggunaan sistem menjadi faktor yang secara langsung memengaruhi efektivitas pelayanan kesehatan.

Beberapa penelitian nasional menunjukkan bahwa implementasi P-Care masih menghadapi berbagai kendala. Penelitian Yuniarti et al. (2025) menemukan adanya permasalahan berupa loading sistem yang lambat, error saat proses input data, dan logout otomatis yang mengganggu aktivitas pengguna. Temuan serupa juga dilaporkan oleh sejumlah penelitian pada sistem informasi kesehatan di puskesmas yang menunjukkan bahwa kendala teknis dan rendahnya kemudahan penggunaan sistem dapat berdampak pada penurunan efisiensi kerja tenaga kesehatan serta kualitas pelayanan kepada pasien (Putri & Sari, 2023; Nugroho et al., 2022). Selain itu, penelitian Rahmawati dan Kurniawan (2024) menegaskan bahwa pengalaman pengguna yang kurang optimal dapat memengaruhi tingkat penerimaan dan keberlanjutan penggunaan sistem informasi kesehatan.

Puskesmas Karanganyar, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Trenggalek merupakan salah satu FKTP yang mengandalkan P-Care dalam operasional sehari-hari dengan rata-rata kunjungan pasien mencapai 3.800 orang per bulan. Tingginya volume pelayanan tersebut menuntut sistem informasi yang tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga mudah digunakan dan mampu memberikan pengalaman pengguna yang positif. Berdasarkan observasi awal, pengguna masih mengalami beberapa kendala seperti logout otomatis dan lambatnya

akses sistem saat proses input data. Apabila kondisi ini terus berlangsung, maka berpotensi menghambat proses pelayanan, memperpanjang waktu tunggu pasien, serta menurunkan efisiensi kerja tenaga kesehatan.

Meskipun berbagai penelitian telah mengevaluasi implementasi sistem informasi kesehatan, sebagian besar penelitian terdahulu lebih berfokus pada aspek kualitas sistem atau tingkat kepuasan pengguna secara umum. Penelitian yang secara simultan mengukur *usability* dan *user experience* menggunakan instrumen standar internasional, yaitu *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ), pada implementasi P-Care di tingkat puskesmas masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat *usability* dan *user experience* sistem P-Care di Puskesmas Karanganyar menggunakan SUS dan UEQ. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai kualitas penggunaan sistem serta menjadi dasar rekomendasi perbaikan bagi BPJS Kesehatan dan pengelola puskesmas dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan berbasis teknologi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif untuk mengevaluasi tingkat *usability* dan *user experience* Sistem Informasi Primary Care (P-Care) BPJS Kesehatan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di Puskesmas Karanganyar, Kecamatan Gandusari, Kabupaten Trenggalek. Populasi penelitian adalah seluruh pengguna aktif sistem P-Care di Puskesmas Karanganyar. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling sehingga seluruh populasi dijadikan responden penelitian. Jumlah responden sebanyak 33 orang yang terdiri atas petugas administrasi, perawat, bidan, dan tenaga medis. Seluruh responden merupakan pengguna rutin sistem P-Care dengan pengalaman penggunaan minimal tiga bulan serta terlibat langsung dalam proses pelayanan kesehatan sehari-hari.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan dua instrumen terstandar, yaitu *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Instrumen SUS terdiri atas 10 item pernyataan dengan skala Likert 1–5 yang digunakan untuk mengukur tingkat *usability* sistem. Sementara itu, instrumen UEQ terdiri atas 26 pasangan kata bipolar dengan skala 1–7 yang digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna pada enam dimensi, yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Sebelum digunakan, instrumen UEQ diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson dengan nilai  $r$ -tabel sebesar 0,344 ( $df = 31$ ;  $\alpha = 0,05$ ). Hasil pengujian menunjukkan seluruh item memiliki nilai  $r$ -hitung antara 0,853 hingga 0,961, sehingga seluruh item dinyatakan valid. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*

menghasilkan nilai  $\alpha = 0,999$  yang menunjukkan tingkat reliabilitas sangat tinggi. Adapun instrumen SUS merupakan instrumen baku yang telah tervalidasi secara luas dalam berbagai penelitian *usability* sehingga tidak dilakukan pengujian validitas ulang.

Analisis data SUS dilakukan sesuai prosedur standar dengan mengurangi skor item ganjil (1, 3, 5, 7, dan 9) sebesar satu poin dan mengurangi skor item genap (2, 4, 6, 8, dan 10) dari nilai lima. Seluruh skor kemudian dijumlahkan dan dikalikan dengan faktor 2,5 untuk memperoleh skor akhir SUS. Analisis UEQ dilakukan dengan mengonversi skor jawaban ke rentang  $-3$  hingga  $+3$ , kemudian menghitung nilai rata-rata pada setiap dimensi pengalaman pengguna. Interpretasi hasil SUS mengacu pada kategori yang dikembangkan oleh Brooke (2013), sedangkan interpretasi UEQ mengacu pada benchmark UEQ yang dikembangkan oleh Schrepp et al. (2017).

## HASIL

### Hasil Analisis System Usability Scale (SUS)

Pengukuran usability terhadap 33 responden menghasilkan skor SUS rata-rata sebesar 64,39. Berdasarkan skala interpretasi Brooke (2013), nilai ini berada pada rentang 51–72,5 yang menempatkan sistem P-Care dalam kategori *OK/Acceptable*, menandakan sistem dapat diterima pengguna namun belum mencapai standar usability yang optimal.

**Tabel 1.** Distribusi Kategori Skor SUS (n=33)

Kategori	Rentang Skor	Jumlah (n)	Persentase
<i>Excellent</i>	> 85,1	3	9,09%
<i>Good</i>	72,6 – 85	4	12,12%
<i>OK/Acceptable</i>	51 – 72,5	18	54,55%
<i>Poor</i>	< 51	8	24,24%
<i>Total</i>	–	33	100%   Rata-rata: 64,39

Distribusi skor menunjukkan rentang yang cukup lebar (47,5–87,5), mencerminkan heterogenitas pengalaman pengguna. Sebanyak 24,24% responden berada pada kategori *Poor*, mengindikasikan hampir seperempat pengguna mengalami hambatan signifikan. Pernyataan SUS bernomor genap yang bersifat negatif—khususnya pernyataan 2 (kerumitan), 4 (kebutuhan bantuan), 6 (inkonsistensi), dan 10 (kebutuhan adaptasi)—menjadi faktor utama yang menekan skor. Gangguan teknis berupa logout otomatis dan akses jaringan lambat berkorelasi langsung dengan rendahnya nilai pada pernyataan 9 (hambatan penggunaan).

## Hasil Analisis User Experience Questionnaire (UEQ)

Analisis UEQ terhadap enam dimensi user experience menghasilkan nilai rata-rata yang keseluruhan berada dalam kategori Baik menurut benchmark UEQ (Schrepp et al., 2017). Tabel 2 menyajikan ringkasan hasil analisis UEQ beserta interpretasinya.

**Tabel 2.** Rata-rata dan Interpretasi Dimensi UEQ (n=33)

No.	Dimensi	Rata-rata	Kategori	Ranking
1	<i>Attractiveness</i> (Daya Tarik)	1,37	Baik	1 (Tertinggi)
2	<i>Perspicuity</i> (Kejelasan)	1,37	Baik	1 (Tertinggi)
3	<i>Novelty</i> (Kebaruan)	1,34	Baik	3
4	<i>Dependability</i> (Keandalan)	1,33	Baik	4
5	<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	1,29	Baik	5
6	<i>Stimulation</i> (Stimulasi)	1,27	Baik	6 (Terendah)

Dimensi *Attractiveness* dan *Perspicuity* memperoleh nilai tertinggi (1,37), menunjukkan tampilan sistem P-Care sudah memberikan kesan visual yang positif dan dinilai cukup mudah dipahami alurnya. Dimensi *Novelty* (1,34) dan *Dependability* (1,33) berada pada posisi menengah. Sementara *Efficiency* (1,29) dan *Stimulation* (1,27) memperoleh nilai terendah; rendahnya *Efficiency* berkorelasi langsung dengan keluhan kecepatan respons sistem saat jam pelayanan puncak, dan rendahnya *Stimulation* mencerminkan bahwa P-Care yang bersifat fungsional belum mampu membangkitkan motivasi penggunaan jangka panjang

## DISKUSI

### Pembahasan Komparatif Hasil SUS

Skor rata-rata SUS sebesar 64,39 menempatkan sistem P-Care pada kategori OK/Acceptable. Nilai ini melampaui ambang penerimaan minimal (>51) namun belum mencapai kategori *Good* ( $\geq 71$ ), menunjukkan kualitas usability yang masih berada pada tingkat menengah. Penelitian Amelia & Tania (2024) pada aplikasi CISEA PT. Bukit Asam memperoleh skor SUS rata-rata 82,5 (*Excellent*). Perbedaan signifikan ini dapat dijelaskan oleh perbedaan konteks teknis: sistem P-Care beroperasi melalui jaringan eksternal dengan beban akses nasional, sementara CISEA berbasis intranet lokal dengan kondisi jaringan yang lebih terkendali.

### Pembahasan Komparatif Hasil UEQ

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh dimensi *User Experience Questionnaire* (UEQ) berada pada kategori Baik, yaitu *Attractiveness* (1,37), *Perspicuity* (1,37), *Novelty* (1,34), *Dependability* (1,33), *Efficiency* (1,29), dan *Stimulation* (1,27). Temuan ini

mengindikasikan bahwa pengguna secara umum memiliki persepsi positif terhadap sistem P-Care, baik dari aspek kemudahan penggunaan, keandalan, maupun daya tarik sistem. Namun demikian, belum ada satu pun dimensi yang mencapai kategori Sangat Baik, sehingga masih terdapat ruang untuk perbaikan dalam meningkatkan kualitas pengalaman pengguna.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Anwari et al. (2025) pada sistem e-Puskesmas yang menemukan bahwa meskipun sistem informasi kesehatan telah membantu proses pelayanan, aspek efisiensi dan kenyamanan penggunaan masih menjadi tantangan utama. Temuan serupa juga dilaporkan oleh penelitian Rahmawati dan Kurniawan (2024) yang menunjukkan bahwa kualitas pengalaman pengguna pada sistem informasi kesehatan sangat dipengaruhi oleh kecepatan sistem, konsistensi antarmuka, dan kemudahan navigasi. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat argumentasi bahwa keberhasilan implementasi sistem informasi kesehatan tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan fitur, tetapi juga oleh pengalaman pengguna selama berinteraksi dengan sistem.

Jika dibandingkan dengan penelitian Ulum et al. (2024) pada aplikasi Mobile JKN, skor pengalaman pengguna P-Care cenderung lebih rendah. Perbedaan tersebut dapat dijelaskan oleh karakteristik pengguna dan tujuan penggunaan sistem. Mobile JKN dirancang untuk masyarakat umum dengan aktivitas penggunaan yang relatif sederhana, seperti pengecekan kepesertaan dan antrean layanan. Sebaliknya, P-Care digunakan oleh tenaga kesehatan dalam lingkungan kerja yang menuntut kecepatan, ketelitian, dan input data yang kompleks. Menurut Schrepp et al. (2017), sistem yang digunakan dalam lingkungan kerja profesional umumnya menghadapi ekspektasi usability yang lebih tinggi karena berpengaruh langsung terhadap produktivitas pengguna. Oleh karena itu, nilai UEQ yang berada pada kategori Baik menunjukkan bahwa P-Care telah memenuhi kebutuhan dasar pengguna, tetapi masih memerlukan optimalisasi agar dapat mendukung beban kerja yang tinggi secara lebih efektif.

### **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usability dan UX**

Berdasarkan hasil analisis, terdapat empat faktor utama yang memengaruhi *usability* dan *user experience* sistem P-Care. Faktor pertama adalah mekanisme logout otomatis yang sering terjadi ketika sistem tidak aktif dalam waktu tertentu. Kondisi ini menyebabkan pengguna harus melakukan login ulang saat proses pelayanan berlangsung sehingga mengganggu kontinuitas pekerjaan. Menurut Nielsen (1994), sistem yang baik harus mampu mempertahankan kontrol pengguna dan meminimalkan gangguan terhadap alur kerja. Oleh karena itu, fitur logout otomatis yang terlalu agresif dapat menurunkan persepsi keandalan sistem dan berdampak pada rendahnya skor *Dependability*.

Faktor kedua adalah lambatnya respons sistem pada jam pelayanan sibuk. Temuan ini konsisten dengan penelitian Yuniarti et al. (2025) yang melaporkan bahwa keterlambatan akses dan proses *loading* yang panjang menjadi salah satu keluhan utama pengguna P-Care di berbagai puskesmas. Dalam konteks usability, waktu respons yang lambat dapat meningkatkan beban kerja pengguna, memperpanjang waktu pelayanan pasien, serta menurunkan persepsi efisiensi sistem. Hal ini menjelaskan mengapa dimensi *Efficiency* memperoleh skor yang relatif lebih rendah dibandingkan dimensi lainnya. Faktor ketiga adalah inkonsistensi tampilan dan navigasi antar modul sistem. Konsistensi antarmuka merupakan salah satu prinsip utama dalam desain sistem yang berorientasi pada pengguna. Menurut ISO 9241-210, antarmuka yang konsisten membantu pengguna membangun pemahaman yang lebih cepat terhadap sistem dan mengurangi beban kognitif saat berpindah dari satu fitur ke fitur lain. Ketika pengguna harus menyesuaikan diri dengan tata letak atau mekanisme yang berbeda pada setiap modul, efisiensi kerja dan kenyamanan penggunaan dapat menurun.

Faktor keempat adalah rendahnya aspek stimulasi yang tercermin dari skor *Stimulation* sebagai dimensi terendah dalam penelitian ini. Meskipun sistem P-Care berfungsi dengan baik untuk mendukung operasional pelayanan kesehatan, sistem ini masih didominasi oleh desain yang berorientasi pada fungsi administratif sehingga kurang memberikan pengalaman penggunaan yang menarik. Menurut Hassenzahl (2010), pengalaman pengguna yang positif tidak hanya dipengaruhi oleh aspek pragmatis seperti kemudahan penggunaan, tetapi juga aspek hedonis yang menciptakan rasa nyaman, keterlibatan, dan motivasi selama menggunakan sistem. Oleh karena itu, pengembangan desain antarmuka yang lebih modern, responsif, dan interaktif berpotensi meningkatkan kepuasan pengguna dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, temuan penelitian menunjukkan bahwa *usability* dan *user experience* P-Care berada pada tingkat yang cukup baik untuk mendukung operasional pelayanan kesehatan di Puskesmas Karanganyar. Namun, peningkatan performa sistem, perbaikan konsistensi antarmuka, optimalisasi manajemen sesi pengguna, dan penyempurnaan desain pengalaman pengguna perlu menjadi prioritas pengembangan. Perbaikan pada aspek-aspek tersebut tidak hanya berpotensi meningkatkan kepuasan pengguna, tetapi juga dapat mendukung efektivitas pelayanan kesehatan dan kualitas pengelolaan data peserta JKN secara lebih optimal.

## KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menganalisis tingkat *usability* dan *user experience* Sistem Informasi Primary Care (P-Care) BPJS Kesehatan di Puskesmas Karanganyar menggunakan metode SUS dan UEQ dengan melibatkan 33 pengguna aktif. Tingkat *usability sistem P-Care* berdasarkan metode SUS memperoleh skor rata-rata 64,39 yang termasuk dalam kategori OK/Acceptable. Meskipun melampaui ambang batas penerimaan minimal ( $>51$ ), sistem belum mencapai kategori Good ( $\geq 71$ ). Distribusi skor: 54,55% OK/Acceptable, 12,12% Good, 9,09% Excellent, dan 24,24% Poor. Faktor utama penekan skor adalah logout otomatis, akses jaringan lambat, dan inkonsistensi antarmuka. *User experience sistem P-Care* berdasarkan metode UEQ menunjukkan keenam dimensi berada pada kategori Baik: Attractiveness (1,37), Perspicuity (1,37), Novelty (1,34), Dependability (1,33), Efficiency (1,29), dan Stimulation (1,27). Tidak ada dimensi yang mencapai kategori Sangat Baik ( $\geq 1,5$ ). Dimensi *stimulation* dan *efficiency* memerlukan perhatian utama karena memperoleh nilai terendah. Secara keseluruhan, sistem *P-care* sudah fungsional dan dapat diterima, namun optimasi yang lebih terarah khususnya pada aspek performa teknis, konsistensi antarmuka, dan motivasi pengguna diperlukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan berbasis teknologi di tingkat puskesmas

## REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, BPJS Kesehatan perlu melakukan optimalisasi sistem P-Care melalui peningkatan performa server, penyederhanaan navigasi, penerapan fitur auto-save, perpanjangan durasi sesi aktif, serta penyempurnaan desain antarmuka untuk meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna. Di sisi lain, Puskesmas Karanganyar perlu memastikan ketersediaan infrastruktur jaringan yang memadai serta memberikan pelatihan penggunaan sistem secara berkala kepada tenaga kesehatan. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan lebih banyak Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP) dan mengombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi *usability* dan *user experience* sistem P-Care.

## REFERENSI

- Amelia, R., & Tania, K. D. (2024). Analisis usability dan user experience pada aplikasi CISEA PT. Bukit Asam menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dan User Experience Questionnaire (UEQ). *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, 9(1), 152–163.
- Anwari, F., Saputra, E., Marsal, A., Fronita, M., Jazman, M., & Siregar, S. (2025). User experience evaluation of e-Puskesmas in Payakumbuh City using the User Experience

- Questionnaire method. *Jurnal INOVTEK Polbeng Seri Informatika*, 10(1), 123–133.  
<https://doi.org/10.35314/z7dkt524>
- Brooke, J. (2013). SUS: A retrospective. *Journal of Usability Studies*, 8(2), 29–40.
- Hassenzahl, M. (2010). *Experience design: Technology for all the right reasons*. Morgan & Claypool Publishers.
- International Organization for Standardization. (2019). *ISO 9241-210:2019 ergonomics of human-system interaction—Part 210: Human-centred design for interactive systems*. International Organization for Standardization.
- Nielsen, J. (1994). *Usability engineering*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Nugroho, A., dkk. (2022). Evaluasi sistem informasi kesehatan menggunakan metode System Usability Scale.
- Putri, R., & Sari, D. (2023). Analisis usability sistem informasi pelayanan kesehatan di puskesmas.
- Rahmawati, N., & Kurniawan, A. (2024). Pengaruh user experience terhadap penerimaan sistem informasi kesehatan.
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Design and evaluation of a short version of the User Experience Questionnaire (UEQ-S). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(6), 103–108.
- Yuniarti, dkk. (2025). Evaluasi implementasi Primary Care BPJS Kesehatan pada fasilitas kesehatan tingkat pertama.