E-ISSN: 3031-1640
DOI: doi-No.
Received: 05/09/2024, Revised: 24/01/2025, Published: 28/01/2025

EVALUASI *USER EXPERIENCE* PADA APLIKASI SIPATEN BPAFK JAKARTA MENGGUNAKAN *USER EXPERIENCE QUESTIONNAIRE* (UEQ)

Aryo Satrio Wibowo[1], Hasan Basri[2]
[1]Sistem Informasi, Universitas Siber Indonesia, Jakarta, aryosatriowibowo@gmail.com.
[2]Sistem Informasi, Universitas Siber Indonesia, Jakarta, basrihasan@cyber-univ.ac.id.

Korespondensi: Aryo Satrio Wibowo[1]

Abstract: *The Medical Device Facility Security Information System (SIPATEN) application is a web-based application developed by BPAFK Jakarta to facilitate customers in submitting requests for proficiency testing services and testing and calibration of medical devices at BPAFK Jakarta. The observation shows that the SIPATEN application has never been evaluated thoroughly. The purpose of this study is to evaluate the user experience of the SIPATEN application using the User Experience Questionnaire (UEQ) method to determine aspects that need improvement and provide recommendations for improvement. The tools used for data analysis are UEQ Data Analysis Tool version 12 and SPSS 26 for instrument testing. The results showed that the perspicuity variable got the highest mean value (1.656), and the two variables that got low values were novelty (1.290) and stimulation (1.406). The recommendations given in this study relate to variables with low values, namely novelty and stimulation.*

Keywords: *SIPATEN, Proficiency Test, User Experience, UEQ, UEQ Data Analysis Tool*.

Abstrak: Aplikasi Sistem Informasi Pengamanan Fasilitas Alat Kesehatan (SIPATEN) adalah aplikasi web base yang dikembangkan oleh BPAFK Jakarta untuk mempermudah pelanggan dalam mengajukan permintaan pelayanan uji profisiensi dan pengujian/kalibrasi alat kesehatan di BPAFK Jakarta. Hasil observasi menunjukkan bahwa aplikasi SIPATEN belum pernah melakukan evaluasi secara menyeluruh. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi user experience pada aplikasi SIPATEN menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk mengetahui aspek yang membutuhkan peningkatan dan memberikan rekomendasi perbaikan. *Tools* yang digunakan untuk analisis data adalah UEQ *Data Analysis Tool* versi 12 dan SPSS 26 untuk uji instrumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel *perspicuity* mendapatkan nilai *mean* tertinggi (1,656), dan dua variabel yang mendapatkan nilai rendah yaitu *novelty* (1,290) dan *stimulation* (1,406). Rekomendasi yang diberikan pada penelitian ini berkaitan pada variabel dengan nilai yang rendah yaitu *novelty* dan *stimulation*.

Kata Kunci: SIPATEN, Uji Profisiensi, *User Experience*, UEQ, *UEQ Data Analysis Tool*.

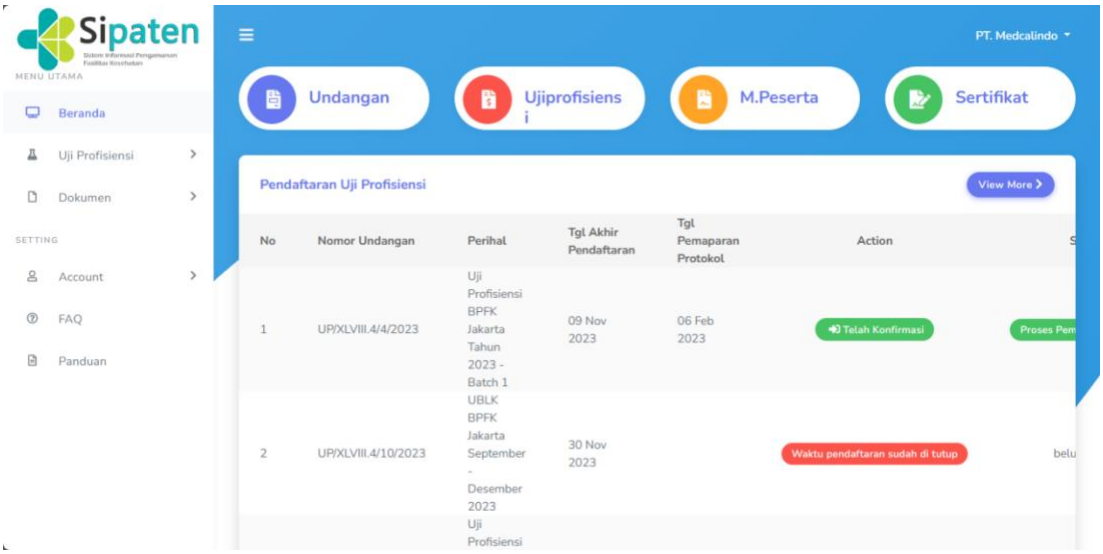
PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi saat ini, sangat penting bagi industri produk, jasa, dan komoditas yang dipasarkan untuk memberikan prioritas utama dan mengikuti persyaratan kualitas tinggi yang ketat. Produk atau jasa yang berkualitas rendah dapat berdampak buruk pada pendapatan ekonomi, kesejahteraan manusia, dan menyebabkan kerusakan pada lingkungan, yang akhirnya mengurangi kualitas hidup manusia secara keseluruhan.Untuk memastikan tingkat kualitas tertinggi untuk produk dan layanan, serta mencapai pengakuan internasional, diperlukan tiga komponen penting: sistem akreditasi, pembentukan sistem kontrol kualitas internal, dan keterlibatan laboratorium dalam uji profisiensi (Harjito, 2020).

Uji profisiensi termasuk salah satu pelayanan BPAFK (Balai Pengamanan Alat dan Fasilitas Kesehatan) Jakarta. Sebagai lembaga penyelenggara uji profisiensi, BPAFK Jakarta mampu melayani 17 jenis layanan, 7 di antaranya telah terakreditasi oleh SNI ISO/IEC 17043:2012 oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) dan merupakan penyelenggara uji profisiensi alat kesehatan dengan ruang lingkup akreditasi terbanyak di Indonesia (bpafkjakarta.id, 2023).

Apabila ingin melakukan uji profisiensi di BPAFK Jakarta, pelanggan diharuskan datang langsung ke kantor BPAFK Jakarta dan mengajukan permintaan pelayanan untuk dapat didaftarkan sebagai peserta uji profisiensi. Hal ini membutuhkan waktu yang cukup lama dikarenakan proses pendaftaran peserta uji profisiensi masih dilakukan secara manual. Dengan demikian, BPAFK Jakarta mengembangkan aplikasi web base, yakni SIPATEN (Sistem Informasi Pengamanan Fasilitas Alat Kesehatan), untuk mengajukan permintaan pelayanan secara *online*.

Pada aplikasi SIPATEN terdapat dua tampilan antarmuka, yaitu *customer* dan uji profisiensi. Penelitian ini akan berfokus pada *user experience* dari sisi uji profisiensi saat menggunakan aplikasi SIPATEN. Tampilan dari aplikasi SIPATEN dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Tampilan Aplikasi SIPATEN

Aplikasi SIPATEN belum pernah dilakukan evaluasi secara menyeluruh oleh BPAFK Jakarta, Pressman (dalam Shifa, 2023) menyatakan bahwa suatu sistem dan produk perlu dilakukan evaluasi baik sebelum ataupun setelah dipublikasikan kepada khalayak, hal ini bertujuan untuk

membantu meningkatkan kualitas dengan memberikan informasi yang relevan dan mengarahkan perbaikan yang diperlukan.

Kualitas sistem dan layanan yang tinggi memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pengguna. Secara bersamaan, tingkat kepuasan pengguna dipengaruhi oleh *user experience* terhadap sistem dan layanan. *User experience* (UX) memegang peranan penting dalam menentukan tingkat kepuasan pengguna. UX yang buruk dapat menimbulkan kesulitan operasional dan menurunkan minat penggunaan. Aspek kualitas pragmatis, seperti kemudahan pengoperasian dan efisiensi waktu penyelesaian tugas, serta kualitas hedonis, yang terkait dengan kenikmatan penggunaan, menjadi faktor penentu dalam UX. Oleh karena itu, evaluasi UX penting dalam upaya peningkatan kualitas sistem dan layanan, memberikan masukan yang relevan untuk perbaikan yang diperlukan (Salsabila et al., 2022).

Untuk melakukan evaluasi *user experience*, terdapat beberapa metode yang dapat digunakan, salah satunya adalah UEQ (*User Experience Questionnaire*). Keunggulan dari metode evaluasi UEQ adalah kemampuannya untuk mengukur user experience secara komprehensif karena metode ini mencakup penilaian berdasarkan enam aspek yang termasuk ke dalam kualitas pragmatis dan hedonis: *attractiveness* (daya tarik), *perspicuity* (kejelasan), *efficiency* (efisiensi), *dependability* (ketepatan), *stimulation* (stimulasi), dan *novelty* (kebaruan) (Hinderks et al., 2019).

TINJAUAN LITERATUR

Aplikasi SIPATEN

Aplikasi Sistem Informasi Pengamanan Fasilitas Alat Kesehatan (SIPATEN) adalah aplikasi *web base* yang dikembangkan oleh BPAFK Jakarta untuk mempermudah pelanggan, khususnya bagi sarana pelayanan fasilitas kesehatan, institusi atau laboratorium kalibrasi dalam mengajukan permintaan pelayanan pengujian/kalibrasi alat kesehatan, uji profisiensi, uji kesesuaian, uji produk, kalibrasi alat ukur, inspeksi sarana & prasarana dan pengujian TLD di BPAFK Jakarta (bpafkjakarta.id, 2023).

Uji Profisiensi

Uji profisiensi, juga dikenal sebagai uji banding antar laboratorium adalah program yang dirancang untuk mengevaluasi kompetensi laboratorium pengujian/kalibrasi (Dwinarto, 2019). Program ini menilai kinerja laboratorium sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan untuk menentukan tingkat kemahirannya. Uji banding antar laboratorium telah digunakan secara luas untuk berbagai tujuan dan pemanfaatannya secara internasional semakin meningkat. Selain itu, laboratorium harus mengikuti program uji profisiensi minimal sekali dalam dua tahun sebagai prasyarat untuk mengajukan akreditas SNI/ISO/IEQ 17025:2017 dan mempertahankan akreditasi yang sudah ada (Komite Akreditasi Nasional, 2022).

User Experience

User experience mengacu pada persepsi, kesan, dan tanggapan subjektif pengguna saat menggunakan atau mengantisipasi penggunaan sistem, produk, atau layanan. Hal ini mencakup tanggapan mengenai aspek pragmatis dan hedonis produk yang interaktif, termasuk kemudahan penggunaan, efektivitas, dan kemampuannya untuk memberikan *user experience* yang menyenangkan (Maulidya & Surahman, 2021).

Evaluasi *User Experience*

Evaluasi *user experience* (UX) merupakan elemen penting yang melibatkan penggunaan berbagai metode dan alat yang bertujuan untuk menentukan persepsi tentang penggunaan suatu sistem atau produk (Diaz-Oreiro et al., 2019).

Persepsi pengguna tentang kemudahan suatu produk untuk dipahami dapat bervariasi dengan beberapa pengguna menganggapnya mudah, sementara pengguna lain mungkin menganggapnya rumit untuk dipahami. Hal ini dapat disebabkan oleh tingkat keahlian yang berbeda-beda. Oleh karena itu, untuk mengevaluasi *user experience* secara tepat, perlu mempertimbangkan *feedback* dari kelompok pengguna yang substantial dan representatif (Schrepp et al., 2017).

Salah satu metode yang sering digunakan untuk mengevaluasi *user experience* adalah penggunaan *standardized questionnaire*. Kuesioner ini memungkinkan pengguna untuk memberikan *feedback* pada beberapa aspek seperti kemudahan dan kejelasan. *Standardized questionnaire* tergolong ekonomis dan mudah untuk digunakan karena dapat dikelola secara mandiri berdasarkan pengalaman yang dirasakan pengguna saat menggunakan suatu produk atau layanan. Selain itu, kuesioner dianggap dapat diandalkan dan akurat dalam mengevaluasi *user experience* (Diaz-Oreiro et al., 2019).

Kuesioner

Kuesioner adalah metode untuk mengumpulkan data dan meliputi pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden. Biasanya digunakan untuk penelitian kuantitatif, metode ini terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang disusun untuk memungkinkan peneliti untuk memeriksa sikap, kepercayaan, perilaku, dan ciri-ciri responden yang berhubungan dengan topik penelitian (Sukendra & Atmaja, 2020).

***User Experience Questionnaire* (UEQ)**

User Experience Questionnaire (UEQ) adalah metode evaluasi yang mengukur *user experience* melalui kuesioner yang dapat mengukur kualitas pragmatis dan hedonis suatu produk, Laugwitz, Schrepp, dan Held menciptakannya pada tahun 2005. Pengukuran ini menggabungkan aspek *usability* (*efficiency*, *perspicuity*, dan *dependability*) dengan aspek *user experience* (*novelty*, *stimulation*) dan aspek *attractiveness* (Hinderks et al., 2019).

Populasi

Populasi adalah kelompok atau kumpulan individu, objek, atau entitas yang menjadi subjek penelitian. Ini mencakup semua elemen yang relevan dengan topik penelitian yang sedang diteliti. Populasi dapat mencakup manusia, hewan, tumbuhan, atau objek-objek dalam konteks penelitian tertentu (Sukwika, 2023).

Teknik *Sampling*

Sampling adalah proses pemilihan sebagian kecil dari populasi penelitian yang mewakili karakteristik keseluruhan populasi. Sampel dipilih dengan tujuan untuk melakukan pengamatan, pengukuran, atau analisis yang mewakili seluruh populasi dengan cara yang efisien. Penggunaan sampel dalam penelitian memungkinkan peneliti untuk menggeneralisasi temuan dari sampel yang terbatas ke populasi yang lebih besar. *Nonprobability Sampling* (pengambilan sampel non-probabilitas) adalah teknik pengambilan sampel di mana peluang dipilihnya setiap elemen dalam

populasi tidak diketahui atau tidak dapat dihitung secara objektif. Dalam *non-probability sampling*, pemilihan sampel tidak didasarkan pada probabilitas, tetapi lebih pada pertimbangan praktis atau subjektif peneliti (Sukwika, 2023).

Purposive Sampling

Purposive sampling (sampel bertujuan) merupakan sampel yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Peneliti memilih elemen yang dianggap paling penting, representative, atau memiliki karakteristik yang diinginkan (Sukwika, 2023).

Slovin

Rumus slovin adalah rumus untuk menghitung jumlah sampel minimal yang diperlukan ketika karakteristik populasi tidak pasti (Nalendra et al., 2021). Berikut ini adalah rumus slovin:

$$\mathrm{n} = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:
n = Jumlah Sampel
N = Jumlah Populasi
e = *Margin Error*

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengevaluasi *user experience* pada aplikasi SIPATEN dan mengidentifikasi aspek-aspek yang membutuhkan peningkatan. Hasil dari evaluasi *user experience* akan digunakan untuk menyusun rekomendasi perbaikan aplikasi SIPATEN sehingga dapat meningkatkan kualitas *user experience* secara keseluruhan.

Populasi pada penelitian ini adalah laboratorium kalibrasi yang terdaftar sebagai pelanggan uji profisiensi di BPAFK Jakarta sebanyak 120 pelanggan. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria yaitu laboratorium kalibrasi yang sudah pernah menggunakan aplikasi SIPATEN untuk melakukan pendaftaran pelayanan uji profisiensi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan survei yang disebarkan secara *online* menggunakan *Google Form*.

Teknik analisis data dimulai dengan analisis demografis dari data responden yang diperoleh melalui penyebaran survei dan mengelompokkannya berdasarkan jenis kelamin, usia, domisili, lama penggunaan, dan intensitas penggunaan. Analisis selanjutnya adalah analisis statistik deskriptif menggunakan nilai *mean* yang diperoleh dari setiap indikator UEQ berdasarkan data responden yang telah diolah menggunakan *Data Analysis Tool* versi 12, kemudian menginterpretasikan hasil dengan mengartikan hasil analisis data pada responden untuk mengetahui nilai pada setiap variabel dan memberikan rekomendasi perbaikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis statistik deskriptif pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan nilai *mean* pada setiap variabel dengan kriteria penentuan sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Penentuan Nilai *Mean*

Rentang Nilai *Mean*	Keterangan
> 0,8	Evaluasi Positif
-0,8 – 0,8	Evaluasi Netral
< -0,8	Evaluasi Negatif

Source: Schrepp (2023)

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel *Attractiveness*

Kode	Indikator		*Mean*	Hasil Evaluasi
ATT1	Menyusahkan	Menyenangkan	1,3	Positif
ATT2	Baik	Buruk	1,7	Positif
ATT3	Tidak disukai	Menggembirakan	1,6	Positif
ATT4	Tidak nyaman	Nyaman	1,5	Positif
ATT5	Atraktif	Tidak atraktif	1,3	Positif
ATT6	Ramah pengguna	Tidak ramah pengguna	1,6	Positif
Total *Mean*			1,5	Positif

Variabel *attractiveness* dalam pengukuran *user experience* berfokus pada kesan pengguna secara keseluruhan terhadap aplikasi SIPATEN. Berdasarkan tabel di atas mengenai hasil analisis pada variabel *attractiveness*, dapat diketahui bahwa seluruh indikator mendapatkan nilai evaluasi positif dengan nilai mean total sebesar 1,5.

Tabel 3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel *Perspicuity*

Kode	Indikator		*Mean*	Hasil Evaluasi
PER1	Tidak dapat dipahami	Dapat dipahami	1,6	Positif
PER2	Mudah dipelajari	Sulit dipelajari	1,7	Positif
PER3	Rumit	Sederhana	1,7	Positif
PER4	Jelas	Membingungkan	1,6	Positif
Total *Mean*			1,656	Positif

Variabel *perspicuity* dalam pengukuran *user experience* berfokus pada kemudahan pengguna dalam memahami dan mempelajari cara menggunakan aplikasi SIPATEN. Berdasarkan tabel di atas mengenai hasil analisis pada variabel *perspicuity*, dapat diketahui bahwa seluruh indikator mendapatkan nilai *mean* total sebesar 1,656.

Tabel 4. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel *Efficiency*

Kode	Indikator		*Mean*	Hasil Evaluasi
EFF1	Cepat	Lambat	1,3	Positif
EFF2	Tidak efisien	Efisien	1,5	Positif
EFF3	Tidak praktis	Praktis	1,7	Positif
EFF4	Terorganisasi	Berantakan	1,5	Positif
Total *Mean*			1,504	Positif

Variabel *efficiency* merupakan variabel pengukuran *user experience* berfokus pada seberapa cepat dan efektif pengguna dapat menyelesaikan tugas menggunakan aplikasi SIPATEN. Berdasarkan tabel di atas mengenai hasil analisis pada variabel *efficiency*, dapat diketahui bahwa seluruh indikator mendapatkan nilai evaluasi positif dengan nilai *mean* total sebesar 1,504.

Tabel 5. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel *Dependability*

Kode	Indikator		*Mean*	Hasil Evaluasi
DEP1	Tidak dapat diprediksi	Dapat diprediksi	1,1	Positif
DEP2	Menghalangi	Mendukung	1,9	Positif
DEP3	Aman	Tidak aman	1,6	Positif
DEP4	Memenuhi ekspetasi	Tidak memenuhi ekspetasi	1,4	Positif
Total *Mean*			1,482	Positif

Variabel *dependability* merupakan variabel pengukuran *user experience* berfokus pada tingkat kepercayaan pengguna terhadap aplikasi SIPATEN. Berdasarkan tabel di atas mengenai hasil analisis pada variabel *dependability*, dapat diketahui bahwa seluruh indikator memperoleh nilai evaluasi positif dengan nilai *mean* total sebesar 1,482.

Tabel 6. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel *Stimulation*

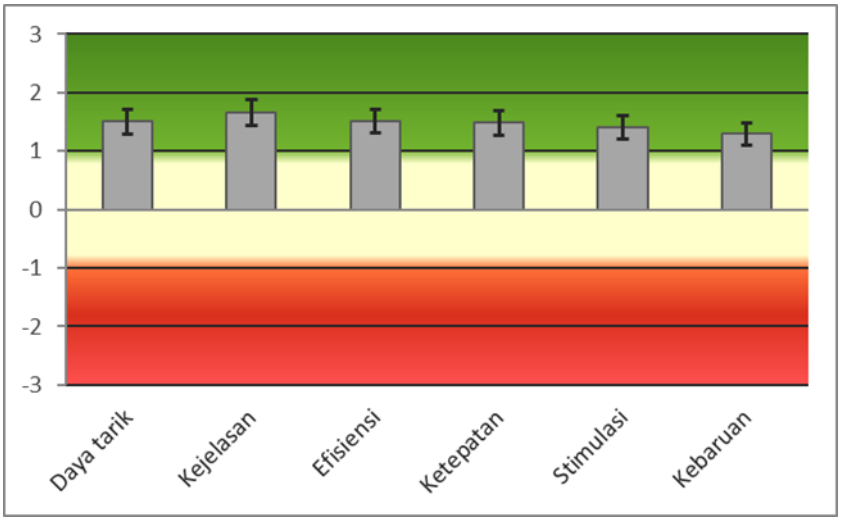
Kode	Indikator		*Mean*	Hasil Evaluasi
STI1	Bermanfaat	Kurang bermanfaat	2,0	Positif
STI2	Membosankan	Mengasyikkan	0,9	Positif
STI3	Tidak menarik	Menarik	1,2	Positif
STI4	Memotivasi	Tidak memotivasi	1,5	Positif
Total *Mean*			1,406	Positif

Variabel *stimulatio*n merupakan pengukuran user experience yang berfokus pada tingkat kesenangan pengguna dalam menggunakan aplikasi SIPATEN. Berdasarkan tabel di atas mengenai hasil analisis pada variabel *stimulation*, dapat diketahui bahwa seluruh indikator memperoleh nilai evaluasi positif dengan nilai *mean* total sebesar 1,406.

Tabel 7. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel *Novelty*

Kode	Indikator		*Mean*	Hasil Evaluasi
NOV1	Kreatif	Monoton	1,3	Positif
NOV2	Berdaya cipta	Konvensional	1,2	Positif
NOV3	Lazim	Terdepan	1,1	Positif
NOV4	Konservatif	Inovatif	1,6	Positif
Total *Mean*			1,290	Positif

Variabel *novelty* merupakan variabel pengukuran user experience yang berfokus pada tingkat inovasi dan kreativitas pada aplikasi SIPATEN sehingga bisa menarik perhatian pengguna. Berdasarkan tabel di atas mengenai hasil analisis pada variabel *novelty*, dapat diketahui bahwa seluruh indikator memperoleh nilai evaluasi positif dengan nilai *mean* total sebesar 1,290.



Gambar 1. Nilai Variabel UEQ Pada Aplikasi SIPATEN

Gambar 1 Menunjukkan hasil evaluasi *user experience* seluruh variabel menggunakan UEQ pada aplikasi SIPATEN. Keenam variabel yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty* memperoleh nilai *mean* total > 0,8 atau berada pada tingkat evaluasi positif. Namun terdapat dua variabel yang memiliki nilai *mean* yang rendah jika dibandingkan dengan variabel lainnya yaitu *novelty* (1,290) dan *stimulation* (1,406).

Analisis selanjutnya adalah membandingkan nilai *mean* pada setiap variabel dengan kumpulan data *benchmark* untuk mengetahui kualitas aplikasi SIPATEN jika dibandingkan dengan produk lainnya yang juga dievaluasi menggunakan UEQ dengan rentang nilai *mean* sebagai berikut:

Tabel 8. Rentang Nilai *Mean* Pada *Benchmark*

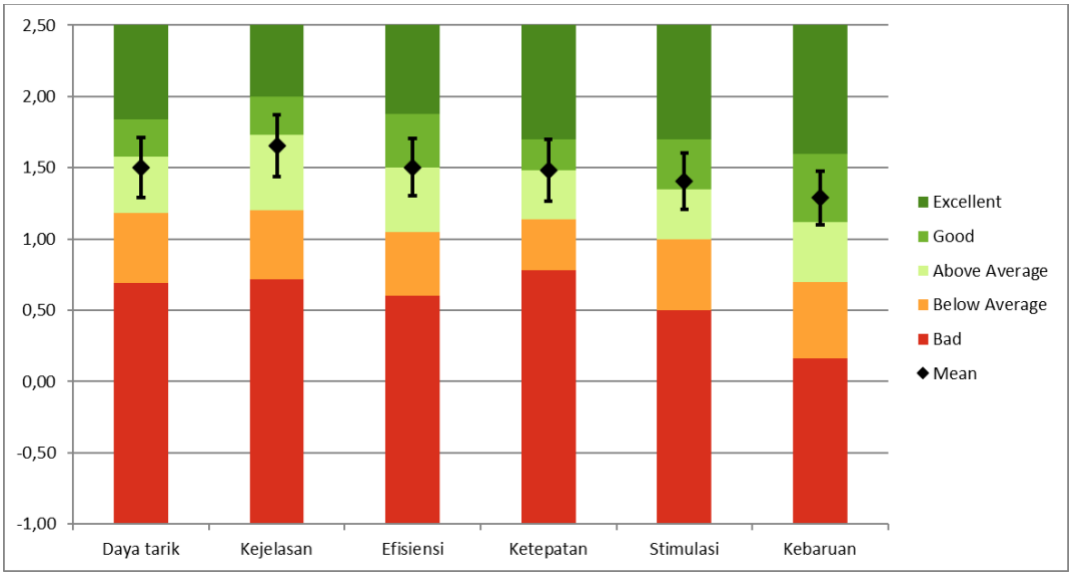
	ATT	PER	EFF	DEP	STI	NOV
Excellent	≥ 1,84	≥ 2,0	≥ 1,88	≥ 1,7	≥ 1,7	≥ 1,6
Good	≥ 1,58 <1,84	≥ 1,73 < 2,0	≥ 1,5 < 1,88	≥ 1,48 < 1,7	≥ 1,35 < 1,7	≥ 1,12 < 1,6
Above Average	≥ 1,18 < 1,58	≥ 1,2 < 1,73	≥ 1,05 < 1,5	≥ 1,14 < 1,48	≥ 1,0 < 1,35	≥ 0,7 < 1,12
Below Average	≥ 0,69 < 1,18	≥ 0,72 < 1,2	≥ 0,6 < 1,05	≥ 0,78 < 1,14	≥ 0,5 < 1,0	≥ 0,16 < 0,7
Bad	< 0,69	< 0,72	< 0,6	< 0,78	< 0,5	< 0,16

Source: Schrepp (2023)

Tabel 9. Interpretasi Nilai Perbandingan *Benchmark*

Variabel	*Mean*	*Benchmark*	Interpretasi
Daya Tarik (*Attractiveness*)	1,500	*Above Average*	25% hasil lebih baik, 50% hasil lebih buruk
Kejelasan (*Perspicuity*)	1,656	*Above Average*	25% hasil lebih baik, 50% hasil lebih buruk
Efisiensi (*Efficiency*)	1,504	*Good*	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk
Ketepatan (*Dependability*)	1,482	*Good*	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk

Stimulasi (*Stimulation*)	1,406	*Good*	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk
Kebaruan (*Novelty*)	1,290	*Good*	10% hasil lebih baik, 75% hasil lebih buruk



Gambar 2. Hasil *Benchmark* Variabel UEQ Aplikasi SIPATEN

Berdasarkan gambar 2 dan tabel 9, dapat diketahui bahwa jika dibandingkan dengan produk lain maka aplikasi SIPATEN memperoleh nilai *good* (baik) pada empat variabel, yaitu *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty*. Sedangkan variabel *attractiveness* dan *perspicuity* memperoleh nilai *above average* (di atas rata-rata).

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengevaluasi *user experience* pada aplikasi SIPATEN berdasarkan variabel-variabel yang ada pada metode UEQ dengan memperoleh nilai evaluasi positif secara keseluruhan dengan nilai tertinggi pada variabel *perspicuity* (1,656) dan variabel *novelty* sebagai variabel dengan nilai terendah (*1,290*), kemudian hasil *benchmark* menunjukkan bahwa variabel *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty* memperoleh nilai *good* (baik), dan variabel *attractiveness* dan *perspicuity* memperoleh nilai *above average* (di atas rata-rata). Rekomendasi yang dapat diberikan berdasarkan hasil evaluasi *user experience* adalah menggunakan kombinasi warna yang lebih dinamis (*stimulation*) dan menambahkan fitur notifikasi (*novelty*).

DAFTAR PUSTAKA

BPAFK Jakarta. (2023). *Uji Profisiensi & Uji Banding*. Bpafkjakarta.Id.

Díaz-Oreiro, I., López, G., Quesada, L., & Guerrero, L. (2019). Standardized Questionnaires for User Experience Evaluation: A Systematic Literature Review. *13th International Conference on Ubiquitous Computing and AmbientIntelligence UCAmI 2019*, 14. https://doi.org/10.3390/proceedings2019031014

Harjito. (2020). Evaluasi Uji Banding Antar Laboratorium untuk Mengukur Kompetensi Personil. *Indonesian Journal of Laboratory*, *1*(4), 30. https://doi.org/10.22146/ijl.v1i4.52990

Hinderks, A., Schrepp, M., Domínguez Mayo, F. J., Escalona, M. J., & Thomaschewski, J. (2019). Developing a UX KPI based on the user experience questionnaire. *Computer Standards & Interfaces*, *65*, 38–44. https://doi.org/10.1016/j.csi.2019.01.007

Komite Akreditasi Nasional. (2022). *Kebijakan Uji Profisiensi*.

Maulidya, N. F. H., Tolle, H., & Rokhmawati, R. I. (2021). Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Survei Online Berbayar Antar Mahasiswa berbasis Mobile menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, *5*(8), 3356–3366.

Nalendra, A. R. A., Rosalinah, Y., Priadi, A., Subroto, I., Rahayuningsih, R., Lestari, R., Kusumandari, S., Yuliasari, R., Astuti, D., Latumahina, J., Purnomo, M. W., & Zede, V. A. (2021). *Statistika Seri Dasar Dengan SPSS*. Media Sains Indonesia.

Salsabila, A. R., Suryanto, T. L. M., & Safitri, E. M. (2022). Evaluasi *User experience* Aplikasi SIMARIS UPN "Veteran" Jawa Timur Menggunakan Metode UEQ. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, *9*(6), 1714. https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i6.5068

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. https://doi.org/10.9781/ijimai.2017.09.001

Shifa, N. (2023). *Evaluasi User Interface (UI) dan User Experience (UX) Menggunakan User Centered Design (UCD) Studi Kasus: Aplikasi Kanggo*.

Sukendra, I. K., & Atmaja, I. K. S. (2020). *Instrumen Penelitian* (T. Fiktorius, Ed.). Mahameru Press.Surahman, M., Widiyasono, N., & Gunawan, R. (2021). Analisis Usability dan User Experience Aplikasi Konsultasi Kesehatan Online Menggunakan System Usability Scale dan User Experience Questionnaire. *Jurnal Siliwangi Sains Dan Teknologi*, *7*(1).

Sukwika, T. (2023). *Metode Penelitian (Dasar Praktik dan Penerapan Berbasis ICT)*. PT. Mifandi Mandiri Digital.

Surahman, M., Widiyasono, N., & Gunawan, R. (2021). Analisis Usability dan User Experience Aplikasi Konsultasi Kesehatan Online Menggunakan System Usability Scale dan User Experience Questionnaire. *Jurnal Siliwangi Sains Dan Teknologi*, *7*(1).