



PENGUKURAN USER EXPERIENCE (UX) SISTEM BIRO ADMINISTRASI AKADEMIK MENGGUNAKAN METODE UEQ DAN WAWANCARA

Eny Jumiaty¹, Nur Ika Royanti², Indrayanti³

¹Teknik Informatika, Teknologi Informasi, Institut Widya Pratama

²Teknik Informatika, Teknologi Informasi, Institut Widya Pratama

³Teknik Informatika, Teknologi Informasi, Institut Widya Pratama

¹enyiwima003@gmail.com*, ²ikaroyant@gmail.com*, ³indrayanti697@gmail.com

ABSTRAK

Unit Biro Administrasi Akademik (BAAK) Institut Widya Pratama memanfaatkan sistem pembelajaran RdC untuk mendukung proses akademik, sehingga diperlukan evaluasi terhadap pengalaman pengguna guna memastikan kualitas layanan. Penelitian ini bertujuan mengukur *User Experience* (UX) pada sistem BAAK dengan menggunakan wawancara semi-terstruktur untuk menggali konteks penggunaan, serta *User Experience Questionnaire* (UEQ) versi lengkap yang terdiri dari 26 item untuk memperoleh penilaian kuantitatif. Hasil pengukuran UEQ menunjukkan skor tinggi pada aspek *Attractiveness*, *Efficiency*, *Dependability*, dan *Stimulation*, yang mengindikasikan bahwa sistem dinilai positif secara fungsional maupun emosional. Wawancara semi-terstruktur memberikan pemahaman tambahan mengenai pain point, seperti keterbatasan pada fitur tertentu, serta saran pengembangan dari pengguna. Analisis meliputi perhitungan skor setiap item, penilaian keenam skala UEQ (*Attractiveness*, *Perspicuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, dan *Novelty*), serta pengujian reliabilitas untuk memastikan konsistensi instrumen. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pengalaman pengguna terhadap sistem BAAK berada pada kategori positif. Namun, aspek *Novelty* dan beberapa item bernilai negatif masih memerlukan perhatian untuk peningkatan lebih lanjut.

Kata Kunci : Pengukuran, *User Experience*, *User Experience Questionnaire* (UEQ)

ABSTRACT

The Academic Administration Bureau (BAAK) of Institut Widya Pratama utilizes the RdC system to support academic processes, making it necessary to evaluate user experience to ensure service quality. This study aims to assess the *User Experience* (UX) of the BAAK system through semi-structured interviews, which were used to explore contextual insights, and the *User Experience Questionnaire* (UEQ) full version consisting of 26 items for quantitative measurement. The UEQ results indicate high scores in *Attractiveness*, *Efficiency*, *Dependability*, and *Stimulation*, suggesting that the system is positively perceived both functionally and emotionally. The semi-structured interviews provide additional understanding of user pain points, such as limitations in specific features, as well as suggestions for improvement. The analysis includes calculating item scores, evaluating all six UEQ scales (*Attractiveness*, *Perspicuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, and *Novelty*), and conducting reliability testing to ensure the consistency of the instrument. Overall, the findings show that the user experience of the BAAK system is rated positively. However, aspects related to *Novelty* and several negatively rated items require further attention for future enhancement.

Keywords: Measurement, *User Experience*, *User Experience Questionnaire* (UEQ)



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

1. Pendahuluan

Biro Administrasi Akademik memiliki peran yang sangat penting dalam hal tata kelola administrasi yang berkaitan dengan dosen dan mahasiswa, karena ikut serta dalam berlangsungnya kegiatan belajar mengajar yang terjadi pada sebuah lembaga pendidikan seperti Institut Widya Pratama.

Dalam proses berlangsungnya kegiatan belajar mengajar dosen maupun mahasiswa membutuhkan informasi yang berkaitan dengan jadwal perkuliahan, penilaian atau ujian, dan persuratan. Untuk menyelesaikan kegiatan tersebut unit BAAK menggunakan sistem yang berfungsi untuk pengelolaan administrasi akademik dengan 3 pengguna (user) sebagai administrator. Ke tiga user tersebut memiliki hak akses yang berbeda-beda sesuai dengan jobdisknya. Setiap akan mengelola data seperti jadwal perkuliahan user akan melakukan login sesuai dengan haknya. Untuk menjaga performa dari sistem maka perlu dilakukan evaluasi secara berkala agar pelayanan terhadap mahasiswa maupun dosen berjalan secara maksimal.

User experience (UX) atau pengalaman pengguna, merupakan salah satu faktor terhadap kualitas dari sebuah sistem. Pengalaman pengguna mencakup perasaan, opini, serta persepsi pengguna yang memberikan dampak besar pada keputusan pengguna ketika berinteraksi dengan sistem tersebut[1]. Keberhasilan implementasi sistem informasi akademik dapat diukur dengan melakukan evaluasi[2][3].

Pengukuran UX menjadi penting karena untuk memastikan keefektifan dari sistem BAAK yang digunakan sebagai media pendukung dalam proses bisnis yang selama berberjalan. Metode UEQ dan wawancara dalam pengukuran ini digunakan secara komplementer untuk memahami pengalaman pengguna secara komprehensif. Selain itu ketidaknyamanan pengguna dalam

menggunakan produk dari sebuah system merupakan salah satu indikasi kegagalan[4].

Sistem yang diukur adalah platform pengelolaan administrasi akademik yang digunakan oleh staff biro administrasi untuk menyelesaikan dan memenuhi pelayanan dan permohonan administrasi bagi mahasiswa atau dosen seperti penginputan jadwal perkuliahan, KRS serta penerbitan surat keterangan baik cuti maupun status keaktifan mahasiswa.

Salah satu metode pengukuran Pengalaman Pengguna yaitu *User Experience Questionnaire* (UEQ). UEQ adalah instrumen standar untuk mengukur pengalaman pengguna pada produk interaktif. UEQ terdiri dari 26 pasangan kata bipolar yang dikelompokkan menjadi enam skala meliputi *Attractiveness* (Daya Tarik), *Perspicuity* (Kejelasan), *Efficiency* (Efisiensi), *Dependability* (Ketergantungan), *Stimulation* (Stimulasi), dan *Novelty* (Kebaruan). Skor tiap item berada pada rentang -3 (negatif) sampai +3 (positif)[5][6][7]. Daya Tarik berkaitan dengan kesan pertama seseorang terhadap suatu produk. Efisiensi ditentukan oleh seberapa cepat dan efisien pengguna dapat menyelesaikan tugas. Kejelasan (Clarity) bergantung pada kemudahan pengguna dalam menyelesaikan tugas. Ketergantungan berkaitan dengan seberapa akurat pengguna dapat berinteraksi saat menggunakan produk dengan lebih aman. Stimulasi berkaitan dengan seberapa besar pengguna merasa termotivasi saat menggunakan produk. Kebaruan (Novelty) berkaitan dengan apakah produk yang digunakan kreatif atau tidak[8][9].

Alasan penggunaan metode UEQ karena telah banyak peneliti yang menggunakan metode tersebut dengan tujuan yang sama yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengalaman pengguna terhadap penggunaan system seperti yang dilakukan oleh Yuli dkk. dengan judul Evaluasi Pengalaman Pengguna

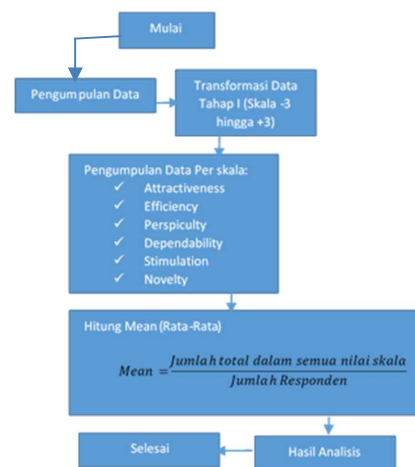
pada Aplikasi Mobile Visiting Jogja Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ). Dengan hasil skor keseluruhan yang tinggi, sedangkan terendah terdapat pada Kebaruan 1,143[10]. Pada penelitian Adrianto, dkk Adrianto, dkk., berjudul Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi Sistem Informasi Puskesmas Tanpa kertas Menggunakan metode Usability testing dan UEQ dengan 30 responden menghasilkan skor rata-rata 1,137 yang artinya bahwa pengguna aplikasi simple cenderung memberikan nilai positif [11], serta pada penelitian Pengukuran Pengalaman Pengguna Sistem Informasi EdLink dengan UEQ yang dilakukan oleh Ekha wijaya dkk menghasilkan nilai kebaruan 1,798 yang menunjukkan perlunya peningkatan pengalaman pengguna[12], yang menjadi pembeda dengan penelitian terdahulu adalah terletak pada responden dimana pada penelitian ini difokuskan pada sisi administrator atau *back end* sebanyak 3 staff sebagai pengguna sistem.

Tujuan dilakukan pengukuran pengalaman pengguna (user Experience) terhadap platform adalah untuk mengidentifikasi bagian atau area kuat dan area yang perlu untuk perbaikan atau pengembangan lebih baik lagi.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini melibatkan tiga orang staf dari bagian administrasi akademik. Alat yang digunakan adalah wawancara semi-terstruktur dan kuesioner UEQ versi lengkap yang terdiri dari 26 item. Responden menjawab pertanyaan dengan menggunakan skala bipolar yang berkisar dari -3 sampai +3. Data yang dikumpulkan kemudian diproses dan dianalisis secara kuantitatif, yaitu dengan menghitung rata-rata per-item, rata-rata per-skala, standar deviasi, interval kepercayaan 95%, serta Cronbach's alpha per-skala untuk mengetahui tingkat keandalan instrumen. Selain itu, analisis juga dilakukan secara

kualitatif dan kuantitatif. alur penelitian dapat dilihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil, kebanyakan skor menunjukkan nilai positif (rata-rata lebih dari 0.8), artinya pengguna merasa pengalaman menggunakan aplikasi cukup baik. Secara khusus, kategori Efficiency mendapat nilai tertinggi, yang menunjukkan bahwa pengguna merasa proses di dalam sistem efisien dan cepat. Kategori Attractiveness dan Perspicuity juga berada di tingkat yang baik, artinya tampilan antarmuka dan kemudahan dalam memahami aplikasi dinilai positif.

Aspek Novelty menunjukkan skor yang relatif rendah, mendekati netral. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna tidak merasa fitur atau desain sistem merupakan sesuatu yang inovatif atau baru. Beberapa item memiliki skor negatif, seperti item 18 dan 19, yang perlu dianalisis lebih lanjut secara kualitatif untuk mengetahui penyebabnya — apakah karena fitur tersebut tidak berbeda dari solusi sebelumnya, atau karena ekspektasi pengguna terlalu tinggi.

Reliabilitas (Cronbach's alpha) pada beberapa skala tidak konsisten atau menunjukkan angka yang tidak normal. Hal ini terjadi karena sampel yang digunakan terlalu kecil (n=3 orang). Nilai alpha perlu dianalisis dengan hati-hati dan sebaiknya diuji

kembali dengan sampel yang lebih besar agar hasilnya bisa diterapkan secara umum.

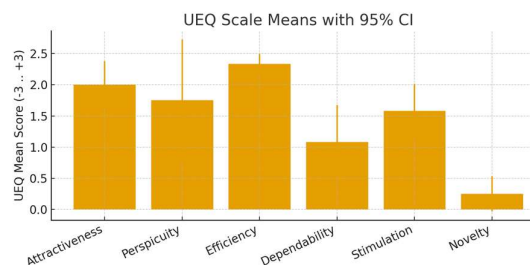
Berdasarkan hasil pengukuran, ada beberapa hal yang dianjurkan, antara lain: melakukan wawancara mendalam atau observasi pengguna untuk mencari tahu penyebab skor rendah pada beberapa item, seperti motivasi dan kepuasan terhadap ekspektasi. Membuat fitur yang meningkatkan rasa baru atau menarik, seperti personalisasi, rekomendasi yang cerdas, atau tampilan antarmuka yang lebih modern. Fokuskan juga pada perbaikan jalur tugas yang terasa kurang menginspirasi agar pengguna merasa ada manfaat yang jelas dan nyata.

3.1. Hasil ringkasan skor per skala (mean \pm std):

Tabel 1. Tabel Ringkasan Hasil skala UEQ

Skala	Mean	Std	n_resp	Cronbach's alpha
0	2.0	0.333	3	0.1
1	1.75	0.866	3	0.111
2	2.333	0.144	3	-4.0
3	1.083	0.52	3	-0.308
4	1.583	0.382	3	-0.571
5	0.25	0.25	3	-3.556

3.2. Grafik rata-rata skala UEQ



Gambar 2. Grafik Rata-rata Skala UEQ

4. Kesimpulan

Secara keseluruhan, platform administrasi akademik ini menerima penilaian UX positif pada sebagian besar aspek yang diukur oleh UEQ. Namun, beberapa area seperti kebaruan (Novelty) dan item-item yang bernilai negatif

memerlukan perhatian lebih lanjut. Saran utamanya adalah mengumpulkan lebih banyak data untuk validasi, serta melakukan studi kualitatif tambahan agar rekomendasi perbaikan dapat diimplementasikan secara tepat

5. Daftar Pustaka

- [1] Elsa Kurniawati, "Pengukuran User Experience Website Fakultas Teknologi Industri Uii Menggunakan Pendekatan Dengan User Experience Questionnaire (Ueq) Dan Wawancara," p. 66, 2024, [Online]. Available: dspace.uui.ac.id/123456789/48642.
- [2] M. A. Romli, "Analisis dan Evaluasi Pengalaman Pengguna Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) Pada Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi," *Explore*, vol. 12, no. 1, pp. 50–56, 2021, [Online]. Available: <https://utmmataram.ac.id/ojs/index.php/exploration/article/view/526>.
- [3] dan B. P. H. B. Santoso, M. Schrepp, R. Y. K. Isal, A. Y. Utomo, "Measuring User Experience of the Student-Centered e-Learning Environment," *J. Educ. Online*, vol. 13, no. 1, pp. 58–79, 2016.
- [4] S. R. Henim and R. P. Sari, "Evaluasi User Experience Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Perguruan Tinggi Menggunakan User Experience Questionnaire," *J. Komput. Terap.*, vol. 6, no. 1, pp. 69–78, 2020, doi: 10.35143/jkt.v6i1.3582.
- [5] and T. H. B. Laugwitz, M. Schrepp, "Construction and evaluation of a user experience questionnaire," 2008.
- [6] and J. T. M. Schrepp, A. Hinderks, "Construction of a benchmark for the User Experience Questionnaire (UEQ)," *Int. J. Interact. Multimed. Artif. Intell.*, vol. 4, no. no, doi:10.9781/ijimai.2017.445, 2017.
- [7] M. Schrepp, "User Experience Questionnaire Handbook," *UEQ-online.org*, p. Available: <https://www.ueq-online.org/Material/Han>, 2019.
- [8] J. Rauschenberger, M., Schrepp, M., Cota, M.P., Olschner, S. & Thomaschewski, "Efficient measurement of the user experience of interactive products - How to use the User Experience Questionnaire (UEQ). Example: Spanish Language Version," *Int. J. Interact.*

- Multimed. Artif. Intell.*, vol. 2(1), pp. 39–45, 2013.
- [9] Y. Sari, N. Novitasari, and H. Pratiwi, “Evaluation of lambung mangkurat university student academic portal using user experience questionnaire (UEQ),” *Ilk. J. Ilm.*, vol. 13, no. 1, pp. 45–50, 2021, doi: 10.33096/ilkom.v13i1.787.45-50.
- [10] and A. T. H. Y. Wijayanti, S. Suyoto, ““Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi Seluler Visiting Jogja Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ),” *J. Janitra Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, p. doi: 10.25008/janitra.v3i1.169. [, 2023.
- [11] and A. R. P. W. A. Febrianto, W. H. N. Putra, “Analisis Pengalaman Pengguna Aplikasi Sistem Informasi Puskesmas Paperless menggunakan Metode Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi Kasus : Puskesmas Tarik Kabupaten Sidoarjo),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 6, p. 6, 2019.
- [12] E. W. Paula, A. Z. Ifani, and Agunawan, “Implementation Of User Experience Questionnaire (UEQ) To Evaluate User Experience Of Edlink Application,” *J. Embed. Syst. Secur. Intell. Syst.*, vol. 5, no. 3, pp. 233–239, 2024, doi: 10.59562/jessi.v5i3.3444.