

# Evaluasi Antarmuka dan Pengalaman Pengguna (UI/UX) Website Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ)

Vita Rahayu<sup>1</sup>, Aldian Pratama<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Sistem Informasi, <sup>1,2</sup>STT Indonesia Tanjung Pinang  
Jalan. Pompa Air No. 28 Tanjungpinang Kepulauan Riau Indonesia Kode Pos 29122

<sup>1</sup>Vitarahayu7400@gmail.com

<sup>2</sup>aldian191203@gmail.com

**Intisari**— Evaluasi UI/UX terhadap laman Neraca Ilmu di SMKN 4 Tanjungpinang. Penelitian menggunakan metode campuran, yaitu kuesioner User Experience Questionnaire (UEQ) dan wawancara, dengan melibatkan 92 responden (siswa dan guru). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara fungsional, laman ini cukup andal dengan skor kualitas pragmatis positif (0,41), tetapi gagal memberikan pengalaman yang menarik dan inovatif, seperti yang ditunjukkan oleh skor kualitas hedonis yang negatif (-0,26). Temuan paling krusial adalah bahwa seluruh dimensi evaluasi, termasuk yang memiliki skor positif, dikategorikan sebagai "Buruk" saat dibandingkan dengan tolok ukur UEQ. Sebagai rekomendasi, laporan ini menyajikan sebuah prototype desain ulang menggunakan Figma yang bertujuan untuk meningkatkan daya tarik, fungsionalitas, dan unsur kebaruan guna memberikan pengalaman pengguna yang lebih optimal.

**Kata kunci**— Evaluasi UI/UX, Laman Neraca Ilmu, Metode UEQ, Kualitas Pragmatis, Kualitas Hedonis, Prototype, Figma

**Abstract**— *This report is a UI/UX evaluation of the Neraca Ilmu website at SMKN 4 Tanjungpinang. The research used a mixed method, namely the User Experience Questionnaire (UEQ) and interviews, involving 92 respondents (students and teachers). The results show that functionally, the website is quite reliable with a positive pragmatic quality score (0.41), but it failed to provide an engaging and innovative experience, as shown by the negative hedonic quality score (-0.26). The most crucial finding is that all evaluation dimensions, including those with positive scores, were categorized as "Bad" when compared to the UEQ benchmark. As a recommendation, the report presents a redesigned prototype using Figma, which aims to improve the attractiveness, functionality, and novelty aspects to provide a more optimal user experience.*

**Keywords**— UI/UX Evaluation, Neraca Ilmu Website, UEQ Method, Pragmatic Quality, Hedonic Quality, Prototype, Figma Satisfaction

## I. PENDAHULUAN

Dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, website telah menjadi komponen esensial bagi lembaga dalam mendistribusikan informasi secara efisien, cepat, dan tepat sasaran. Website tidak hanya berperan sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga berfungsi sebagai media komunikasi interaktif[1].

Sejalan dengan hal tersebut, perpustakaan sebagai sumber pembelajaran juga dituntut untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi agar mampu menyediakan layanan informasi yang relevan, mudah diakses, memenuhi kebutuhan pengguna, serta desain antarmuka yang menarik guna meningkatkan kenyamanan dan meminimalisir kejenuhan pengguna selama mengakses website perpustakaan[2]. Desain UI/UX yang tidak optimal berpotensi mengurangi efektivitas proses pembelajaran serta melemahkan motivasi belajar siswa[3]. Dengan demikian, website perpustakaan dapat berperan secara maksimal dalam mendukung proses pembelajaran dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Studi yang dilakukan oleh Irawan et al (2024) pada website Program Studi Perpustakaan dan Ilmu Informasi UIN Malang menunjukkan bahwa meskipun website tersebut memiliki nilai positif dalam skala daya tarik, kejelasan, dan efisiensi, skala kebaruan masih mendapat skor rendah[4]. Hal ini menandakan

bahwa evaluasi terhadap pengalaman pengguna penting dilakukan untuk mengidentifikasi kekurangan dalam penyajian visual maupun fungsionalitas sebuah website pendidikan. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi UI/UX website perpustakaan secara menyeluruh guna memastikan pengalaman pengguna berjalan optimal.

Sebagai bentuk upaya dalam meningkatkan kualitas layanan pembelajaran, Perpustakaan Neraca Ilmu SMKN 4 Tanjungpinang menghadirkan sebuah website <https://sites.google.com/view/website-neracailmu> yang menyajikan informasi tentang sejarah berdirinya perpustakaan, program keahlian yang tersedia di SMKN 4 Tanjungpinang, informasi kurikulum yang diterapkan, serta koleksi buku yang dapat diakses sebagai referensi pembelajaran.

Selain itu, website neraca ilmu memastikan pengguna mempunyai hak akses yang bertujuan untuk menjaga keamanan data dan memastikan informasi yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hak akses dibedakan menjadi dua kategori utama, yaitu pengguna umum dan admin. Pengguna umum dapat mengakses informasi dasar seperti E-pustaka, buku literasi, kurikulum 13 dan kurikulum merdeka. Sementara itu, hak akses admin diberikan kepada pihak perpustakaan yang memiliki wewenang untuk menambah koleksi dengan cara mengupload file dari link KEMENDIKBUD melalui google sheet. Pembagian hak akses ini diharapkan mampu

meningkatkan efisiensi pengelolaan informasi dan mendukung proses pembelajaran yang lebih terstruktur dan terintegrasi.

Meskipun kehadiran website Neraca Ilmu merupakan langkah strategis dalam mendukung layanan pembelajaran digital di SMKN 4 Tanjungpinang, efektivitasnya masih perlu dievaluasi lebih lanjut. Pengelolaan pengetahuan dalam sebuah sistem informasi perpustakaan tidak hanya berkaitan dengan penyediaan konten, tetapi juga mencakup bagaimana informasi tersebut disusun, ditampilkan, serta diakses secara efisien oleh pengguna[5]. Berdasarkan pengamatan awal, antarmuka website Neraca Ilmu memiliki tampilan yang perlu dikaji ulang. Sejauh ini belum ditemukan evaluasi khusus terhadap aspek UI/UX, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk menilai secara objektif bagaimana tampilan dan pengalaman pengguna dapat ditingkatkan. Selain itu, Terbatasnya informasi serta fitur pelayanan pada website Perpustakaan Neraca Ilmu mengurangi efektivitas dalam penyampaian informasi dan komunikasi visual yang seharusnya dapat menunjang pengalaman pengguna secara maksimal. Keterbatasan ini dapat mempengaruhi pengalaman pengguna secara keseluruhan, serta mengurangi potensi website sebagai sarana dalam pembelajaran.

Pemilihan metode User Experience Questionnaire (UEQ) dalam penelitian ini didasarkan pada kemampuannya untuk memberikan evaluasi komprehensif dan efisien terhadap kepuasan pengguna website Neraca Ilmu, khususnya dalam konteks layanan pembelajaran. UEQ unggul karena mencakup dimensi pragmatis (kemudahan dan efisiensi penggunaan melalui skala *Perspiciuity* dan *Efficiency*) dan dimensi hedonis (daya tarik dan motivasi melalui skala *Stimulation* dan *Novelty*). Hal ini krusial karena website pembelajaran tidak hanya harus berfungsi dengan baik (*Dependability*), tetapi juga harus menarik (*Attractiveness*) dan mampu mempertahankan minat belajar pengguna. Selain itu, sebagai kuesioner yang ringkas, UEQ memungkinkan pengumpulan data dari banyak responden secara efisien, dan yang terpenting, hasil UEQ dapat dibandingkan dengan basis data benchmark global, sehingga memberikan penilaian yang objektif dan tervalidasi mengenai posisi kualitas User Experience website dibandingkan standar industri. UEQ terdiri dari 6 skala yaitu *Attractiveness*, *Perspiciuity*, *Efficiency*, *Dependability*, *Stimulation*, dan *Novelty*.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengalaman pengguna terhadap website Neraca Ilmu sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas layanan pembelajaran digital. Hasil utama dari evaluasi menggunakan UEQ ini adalah data kuantitatif yang kemudian akan dianalisis untuk menghasilkan rekomendasi desain. Rekomendasi tersebut selanjutnya akan diimplementasikan dalam bentuk Prototype yang bertujuan untuk menyempurnakan skala tampilan visual dan struktur navigasi, sehingga website mampu menunjang kebutuhan pengguna dalam proses pembelajaran[4].

## II. STUDI PUSTAKA

Penelitian terdahulu dilakukan oleh penulis untuk memperoleh referensi dan membandingkan hasil penelitian yang berkaitan dengan topik ini. Selain itu, penelitian terdahulu juga bertujuan untuk menunjukkan keunikan dan orisinalitas dari penelitian ini. Berikut adalah hasil analisis dari penelitian-penelitian sebelumnya:

Penelitian oleh Ifan Fatmawati, Alfiah Fajriani, dan Zila Razilu (2025) yang berjudul “Evaluasi User Experience Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi Kasus: Website Bombanakab.go.id)”. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengalaman pengguna pada website resmi Pemerintah Kabupaten Bombana menggunakan metode UEQ yang mencakup enam skala utama, yaitu daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan. Data dikumpulkan dari 43 responden melalui kuesioner, kemudian dianalisis menggunakan UEQ Data Analysis Tool untuk mendapatkan nilai rata-rata, varians, simpangan baku, dan hasil benchmark. Hasil penelitian menunjukkan bahwa website bombanakab.go.id memperoleh kategori “good” pada skala daya tarik (1,60), efisiensi (1,58), ketepatan (1,52), dan stimulasi (1,49), kategori “above average” pada skala kejelasan (1,36), serta kategori “below average” pada skala kebaruan (0,58). Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian penulis pada penggunaan metode UEQ dalam mengevaluasi UX website, namun berbeda pada objek yang diteliti— penelitian ini berfokus pada website pemerintah daerah, sedangkan penelitian penulis fokus pada website perpustakaan sekolah menengah[6].

Penelitian oleh Yeremia Victor Rondonuwu dan David Thanlian Kurniawan (2024) yang berjudul “Evaluasi User Experience Pada Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan UEQ”. Penelitian ini menggunakan metode UEQ untuk mengevaluasi UX sistem perpustakaan digital dengan 30 responden. Hasil menunjukkan nilai tertinggi pada kejelasan dan efisiensi, dengan nilai terendah pada skala kebaruan. Penelitian ini serupa dengan penelitian penulis karena sama-sama mengevaluasi sistem perpustakaan menggunakan metode UEQ. Namun, penelitian ini hanya terbatas pada tahap evaluasi tanpa penyusunan prototype lanjutan, berbeda dengan penelitian penulis yang mencakup perancangan solusi visual berdasarkan temuan[7].

Penelitian oleh Nanda Ayu Puspita, Subono, dan Sepyan Purnama Kristanto (2024) yang berjudul “Evaluasi Pengalaman Pengguna Website Alam Privat Indonesia Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) dan Metode Human Centered Design (HCD)”. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengalaman pengguna terhadap website lembaga pendidikan nonformal, Alam Privat Indonesia. Pengujian dilakukan menggunakan metode UEQ dengan 30 responden dan enam skala yang diukur. Hasil awal menunjukkan skor tertinggi pada *attractiveness* (1,94) dan *stimulation* (1,83), sedangkan *novelty* mendapat skor paling rendah (1,07). Implementasi desain solusi dilakukan dengan pendekatan HCD, dan hasil akhir menunjukkan adanya peningkatan skor pada seluruh skala UEQ. Penelitian ini relevan dari segi metode dan tujuan evaluasi UX, namun berbeda dari sisi objek yang berfokus pada lembaga nonformal, sedangkan penelitian penulis berfokus pada website perpustakaan sekolah[8].

Penelitian oleh Aliah Iskandar dan Bambang Wisnu Widagdo (2024) yang berjudul “Analisis Kualitas Rancangan UI dan UX pada Aplikasi BCA Mobile Menggunakan Metode UEQ”. Penelitian ini mengevaluasi aplikasi mobile banking dengan melibatkan 137 responden. Skor tertinggi terdapat pada kejelasan dan efisiensi. Penelitian ini serupa dengan penelitian penulis dalam penggunaan metode UEQ untuk mengevaluasi

pengalaman pengguna secara kuantitatif. Namun, perbedaannya terletak pada bidang aplikasi dan jenis pengguna: BCA Mobile untuk layanan keuangan, sedangkan website Neraca Ilmu ditujukan untuk mendukung kegiatan pembelajaran[9].

Penelitian oleh Shandranuur Fauziah Novitasari, Yusi Tyroni Mursityo, dan Alfi Nur Rusydi (2020) yang berjudul "Evaluasi Pengalaman Pengguna pada E-Commerce Sociolla.com Menggunakan Usability Testing dan User Experience Questionnaire (UEQ)". Penelitian ini mengevaluasi UX website Sociolla menggunakan metode usability testing, SUS, dan UEQ. Hasil UEQ menunjukkan bahwa skala efficiency (1,20), attractiveness (1,16), stimulation (1,15), dan novelty (1,08) memiliki skor yang baik, sedangkan skala dependability (0,84) menjadi yang terendah. Secara keseluruhan, pengguna merasa bahwa website dapat diterima dengan baik meskipun masih ditemukan beberapa hambatan interaksi. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode yang mirip dengan penelitian penulis, yaitu UEQ, namun objek penelitiannya adalah e-commerce, bukan layanan edukasi digital[10].

Penelitian oleh Anisa Dyah Savitri dan Chanifah Indah Ratnasari (2023) yang berjudul "Implementasi User Experience Questionnaire (UEQ) untuk Mengevaluasi Pengalaman Pengguna pada UII RAS". Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengalaman pengguna pada menu UII RAS yang merupakan bagian dari sistem informasi akademik UII Gateway di Universitas Islam Indonesia. Evaluasi dilakukan menggunakan metode UEQ yang mencakup enam skala utama: daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan. Data dikumpulkan melalui kuesioner daring yang diisi oleh 127 mahasiswa aktif S-1 UII, kemudian dianalisis menggunakan UEQ Data Analysis Tool untuk memperoleh skor rata-rata dan hasil benchmark. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna memiliki persepsi positif terhadap UII RAS pada skala daya tarik (1,142), kejelasan (1,427), efisiensi (1,028), ketepatan (0,900), dan stimulasi (0,974), sedangkan skala kebaruan (0,591) dinilai netral. Berdasarkan benchmark, hanya skala kejelasan yang berada pada kategori "above average", sementara skala lainnya berada pada kategori "below average". Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian penulis dalam penggunaan metode UEQ untuk mengevaluasi UX pada website perpustakaan, namun berbeda pada objek penelitian, di mana penelitian ini berfokus pada sistem informasi akademik perguruan tinggi, sedangkan penelitian penulis berfokus pada website perpustakaan sekolah menengah[11].

Penelitian oleh M. Azman Maricar, Dian Pramana, dan Dian Rahmani Putri (2021) yang berjudul "Evaluasi Penggunaan SLiMS pada E-Library dengan Menggunakan UEQ". Penelitian ini mengevaluasi sistem otomasi perpustakaan SLiMS di STIKOM Bali menggunakan metode UEQ. Hasil menunjukkan nilai positif pada efisiensi dan stimulasi, sementara kejelasan dan kebaruan dinilai netral. Penelitian ini serupa dengan penelitian penulis karena sama-sama fokus pada sistem perpustakaan dan menggunakan metode UEQ. Namun, penelitian ini tidak melanjutkan hasil evaluasi ke tahap desain ulang atau prototype, yang menjadi fokus lanjutan dalam penelitian penulis[12].

Penelitian oleh Elsa Kurniawati (2024) yang berjudul "Pengukuran User Experience Website Fakultas Teknologi Industri UII Menggunakan Pendekatan UEQ dan Wawancara". Penelitian ini menggunakan metode campuran (UEQ dan wawancara) untuk mengevaluasi UX website akademik. Hasilnya menunjukkan bahwa efisiensi dan kebaruan perlu ditingkatkan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian penulis dalam pendekatan evaluatif berbasis pengguna dan hasil akhirnya juga berupa rekomendasi. Perbedaannya adalah pada tingkat institusi dan konten situs, di mana penelitian ini dilakukan pada lingkungan universitas dengan konten lebih kompleks dibandingkan website perpustakaan sekolah menengah[13].

Penelitian oleh Nur Anisah Rangkuti (2022) yang berjudul "Evaluasi User Experience pada Aplikasi AYO SRC Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ)". Penelitian ini mengevaluasi aplikasi AYO SRC menggunakan metode UEQ, dengan skor tinggi pada perspicuity, stimulation, dan dependability. Efficiency dan novelty dinilai masih kurang. Penelitian ini memiliki kemiripan dari sisi metodologi dan pendekatan kuantitatif menggunakan UEQ. Namun berbeda dalam objek yang diteliti, di mana penelitian ini berfokus pada aplikasi mobile berbasis komunitas UMKM, sedangkan penelitian penulis fokus pada website layanan perpustakaan sekolah berbasis web[14].

Penelitian oleh Deden Sukma Hendrawan, Mochzen Gito Resmi, dan Uus Muhammad Husni Tamyiz (2022) yang berjudul "Perancangan UI/UX Design Aplikasi Jasa Fotografi dengan Design Science Research Methodology". Penelitian ini merancang antarmuka dan pengalaman pengguna pada aplikasi reservasi jasa fotografi berbasis mobile dengan menggunakan metode Design Science Research Methodology dan evaluasi heuristic. Hasil evaluasi menunjukkan skor tinggi pada skala konsistensi, estetika desain, dan kesesuaian sistem dengan dunia nyata. Penelitian ini memiliki kemiripan dari sisi tujuan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna dengan pendekatan sistematis dan kuantitatif, namun berbeda pada objek yang diteliti, di mana penelitian ini berfokus pada aplikasi mobile untuk layanan fotografi, sedangkan penelitian penulis fokus pada website layanan perpustakaan sekolah berbasis web[15].

### III. METODOLOGI PENELITIAN

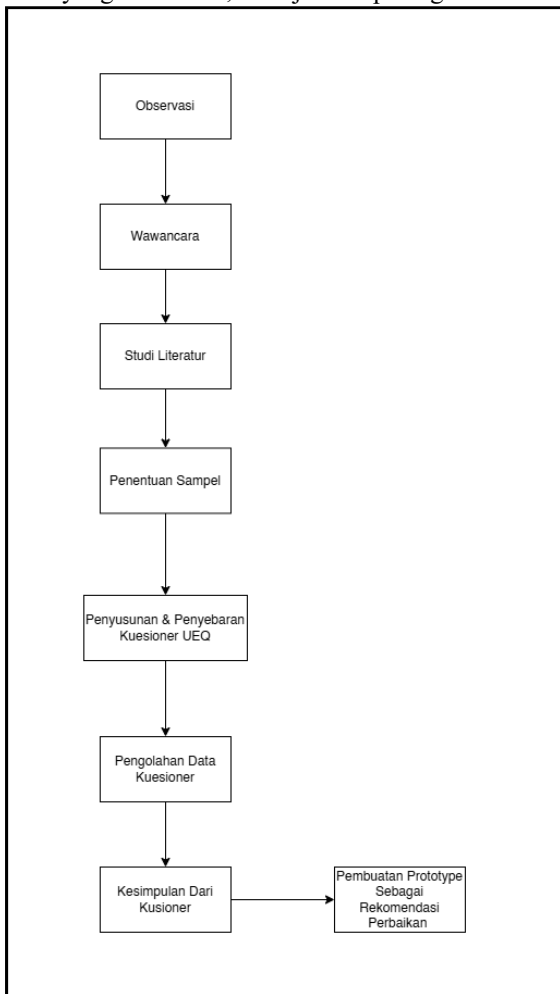
Metode merupakan teknik atau cara yang digunakan dalam sebuah penelitian. Metode mencakup serangkaian langkah ilmiah yang bersifat sistematis untuk mempelajari suatu objek penelitian, dengan tujuan memperoleh jawaban yang sah serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah

#### A. Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan pendekatan secara terstruktur dan sistematis, di mana data yang dikumpulkan berupa angka. Pendekatan ini digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian serta menganalisis berbagai fenomena sosial yang menjadi fokus kajian. Penelitian kuantitatif juga memungkinkan generalisasi temuan terhadap populasi yang lebih luas, asalkan sampel yang digunakan mewakili secara proporsional. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data, seperti kuesioner atau survei, dirancang sedemikian rupa agar menghasilkan data yang valid dan reliabel.

### B. Alur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti alur yang sistematis agar memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian. Alur ini membantu peneliti dalam merancang, melaksanakan, hingga menarik kesimpulan dari proses penelitian yang dilakukan, ditunjukkan pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

Alur penelitian pada gambar tersebut menggambarkan tahapan-tahapan sistematis yang dilakukan dalam proses penelitian. Berikut penjelasan dari setiap tahap dalam alur tersebut:

#### 1) Observasi

Pada tahap ini, penulis melakukan identifikasi permasalahan dengan beberapa kegiatan, yaitu observasi langsung ke Dekranasda Provinsi Kepulauan Riau dan melihat website yang ingin diteliti, wawancara dengan pengguna, studi literatur, serta penyebaran kuesioner menggunakan metode PSSUQ. Melalui langkah-langkah tersebut, penulis mulai mengidentifikasi berbagai Peneliti memulai proses penelitian dengan melakukan observasi terhadap subjek, yaitu website Neraca Ilmu, untuk mengetahui kondisi aktual serta potensi permasalahan yang terjadi. Observasi dilakukan secara langsung agar mendapatkan gambaran awal yang mendalam.

#### 2) Wawancara

Tahap berikutnya adalah wawancara yang dilakukan terhadap pihak-pihak terkait, seperti pihak yang

bertanggung jawab atas sistem layanan digital dan juga melibatkan user. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi secara langsung mengenai kendala, kebutuhan, serta harapan pengguna terhadap website.

#### 3) Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan menelaah berbagai sumber referensi, seperti jurnal ilmiah, buku, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian, terutama yang berkaitan dengan evaluasi pengalaman pengguna (UX) dan metode UEQ (*User Experience Questionnaire*).

#### 4) Penentuan Sample

Sampel ditentukan menggunakan teknik Simple Random Sampling, yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih sebagai responden. Perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin, berdasarkan total populasi yang ada dan tingkat kesalahan (error) yang ditetapkan.

#### 5) Penyusunan Dan Penyebaran Kuesioner UEQ

Setelah sampel ditentukan, peneliti menyusun kuesioner berdasarkan metode UEQ yang terdiri dari enam dimensi pengalaman pengguna: Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, dan Novelty. Kuesioner kemudian disebarluaskan secara daring menggunakan Google Form.

#### 6) Pengolahan Data Kuesioner

Data yang diperoleh dari pengisian kuesioner diolah menggunakan alat bantu analisis seperti UEQ Data Analysis Tool dan SPSS, untuk mengukur kualitas pengalaman pengguna berdasarkan persepsi responden.

#### 7) Kesimpulan Dari Hasil Kuesioner

Berdasarkan hasil pengolahan data, peneliti menyusun kesimpulan mengenai kondisi UI/UX dari website yang diteliti. Dimensi-dimensi yang menjadi kekuatan maupun kelemahan dari website akan dijelaskan secara terperinci.

#### 8) Pembuatan Prototype Sebagai Rekomendasi Perbaikan

Sebagai tindak lanjut dari hasil analisis dan evaluasi, peneliti merancang sebuah prototype website yang lebih baik dengan mempertimbangkan feedback pengguna. Rancangan ini disusun menggunakan prinsip-prinsip desain yang mengacu pada kebutuhan pengguna untuk meningkatkan efektivitas dan kepuasan penggunaan website.

### C. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini penulis mengumpulkan data dengan cara yang akan diuraikan dibawah ini:

#### 1) Observasi

Observasi dilakukan secara langsung terhadap subjek penelitian untuk mengamati penggunaan website oleh pengguna secara nyata. Hal ini bertujuan untuk mengenali fitur yang tersedia, kelebihan, kekurangan, serta perilaku pengguna saat berinteraksi dengan sistem.

#### 2) Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan pihak terkait seperti kepala perpustakaan Neraca Ilmu dan juga beberapa user dari website neraca ilmu. Wawancara dilakukan secara terstruktur untuk menggali informasi mengenai pengalaman operasional website, serta hambatan yang dialami pengguna maupun pengelola. Adapun rincian wawancara adalah sebagai berikut:

TABEL I  
RINCIAN WAWANCARA

Narasumber	Kesimpulan Wawancara
Nenny Handayani S.pd	Website Neraca Ilmu yang dikembangkan oleh pihak sekolah sejak 2019 memiliki 1.115 siswa dan 85 guru sebagai pengguna aktif. Website ini memiliki dua jenis hak akses, yaitu admin dan user umum, serta belum pernah dievaluasi secara khusus meskipun pemantauan data buku rutin dilakukan oleh KEMENDIKBUD. Secara teknis, website berjalan baik tanpa kendala, dengan tingkat penggunaan guru sekitar 20 kali per minggu. Tampilan dan navigasi dinilai cukup mudah dipahami karena diperkenalkan saat MPLS, dan keberadaannya sangat membantu pembelajaran ketika buku fisik sudah dikumpulkan. Namun, website ini masih kekurangan fitur informasi data dan tampilan yang menarik, sehingga disarankan untuk menambahkan fitur pendukung serta meningkatkan desain antarmuka agar lebih optimal
Muhammad Rapi	Berdasarkan wawancara dengan salah satu siswa, diketahui bahwa penggunaan website Neraca Ilmu masih jarang dilakukan karena lebih nyaman menggunakan buku paket. Tampilan website dinilai sederhana tetapi kurang menarik, dengan kombinasi warna yang tidak sesuai dan ukuran tulisan kecil, sehingga terasa kurang nyaman. Meskipun cukup mudah dipahami setelah terbiasa, pengguna baru cenderung bingung karena menu tidak jelas dan fitur pencarian kurang akurat. Bagian katalog buku juga membingungkan karena kategori tidak rapi. Website ini membantu untuk mencari buku, namun tampilan yang kurang menarik membuat pengguna kurang semangat. Secara teknis, website berjalan lancar tanpa error, tetapi navigasi memerlukan adaptasi karena ada istilah yang kurang familiar. Pengguna menyatakan akan lebih tertarik menggunakan website ini jika tampilannya lebih menarik dan modern. Selain membantu menemukan buku tanpa harus ke perpustakaan, tidak ada fitur yang dianggap unik, sehingga disarankan adanya pembaruan desain serta penambahan fitur seperti personalisasi atau notifikasi buku baru.
Sauli Muhammad Purwanto	Berdasarkan wawancara dengan salah satu siswa, diketahui bahwa ia cukup sering menggunakan website Neraca Ilmu karena lebih praktis dibanding membawa buku ke sekolah. Namun, tampilan website dinilai membosankan dengan warna yang kurang menarik dan desain yang terkesan jadul. Pengguna merasa kurang nyaman karena ukuran teks kecil dan navigasi membingungkan, terutama bagi pengguna baru yang harus mencoba beberapa menu untuk memahami fungsinya. Bagian katalog buku juga dirasa tidak terstruktur dengan baik dan fitur pencarian kurang akurat. Meskipun cukup membantu untuk mencari referensi buku, pengalaman penggunaan dinilai kurang nyaman sehingga tidak menimbulkan keinginan untuk sering mengakses. Secara teknis, website berjalan lancar tanpa error, namun pengguna menilai tampilannya tidak modern dan fiturnya masih standar. Sebagai saran, pengguna mengharapkan adanya pembaruan desain, penambahan fitur login untuk menyimpan riwayat, serta fitur interaktif seperti forum diskusi agar lebih menarik dan bermanfaat.

Riko Apriadi Berdasarkan wawancara dengan salah satu siswa, diketahui bahwa ia sering menggunakan website Neraca Ilmu, terutama saat masa pandemi untuk mengakses buku. Secara tampilan, website dinilai biasa saja dan tidak terlalu menarik, meskipun cukup nyaman karena tidak terlalu ramai. Namun, pemilihan warna dinilai kurang sesuai dan disarankan menggunakan warna identitas perpustakaan agar lebih menarik. Website ini dinilai cukup mudah dipahami setelah terbiasa, tetapi bagian katalog buku kurang rapi dan fitur pencarian belum akurat. Dari segi kinerja, website berjalan lancar tanpa error, dan navigasinya sebagian besar mudah dipahami. Website ini membantu memenuhi kebutuhan siswa, meskipun tampilan yang sederhana membuat pengguna hanya mengaksesnya sesuai kebutuhan. Fitur yang ada dinilai sudah sesuai, tetapi tampilan perlu diperbarui agar lebih modern. Pengguna juga mengapresiasi adanya fitur rekomendasi buku terbaru, meskipun belum ada hal yang dianggap benar-benar menarik atau unik.

3) Studi Literatur  
Penelitian ini juga didukung oleh kajian literatur dari berbagai sumber seperti jurnal ilmiah, buku, skripsi, maupun artikel akademik yang berkaitan dengan evaluasi pengalaman pengguna (User Experience), khususnya menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ).

4) Penentuan Sample  
Menentukan populasi dan sampel adalah bagian penting dalam metode penelitian karena berdampak langsung pada tingkat keandalan dan validitas temuan, baik dalam pendekatan kuantitatif maupun kualitatif. Penelitian ini menggunakan Simple Random Sampling yaitu metode pengambilan sampel dari populasi secara acak, di mana setiap anggota memiliki peluang yang sama tanpa mempertimbangkan tingkatan atau kelompok dalam populasi.

Lalu untuk Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini digunakan rumus Slovin dengan persamaan sebagai berikut.

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

n = ukuran sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat error pada penelitian

Total populasi pada penelitian ini berjumlah 1.202 meliputi siswa (1.115 orang) dan guru (87 orang). Dengan menetapkan tingkat error sebesar 10%, maka jumlah sampel yang dibutuhkan dapat dihitung sebagai berikut.

$$n = \frac{1202}{1 + 1202(0.1)^2} = 92,32$$

Dari perhitungan di atas, maka jumlah sampel pada penelitian ini dapat dibulatkan menjadi sebanyak 92 sampel.

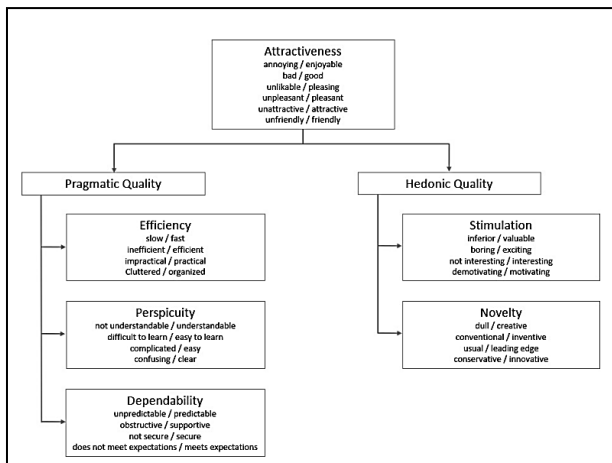
5) Penyebaran Kusioner UEQ  
Peneliti menyusun kusioner berdasarkan metode UEQ yang terdiri dari 26 butir pertanyaan dan dibagi ke dalam enam dimensi pengalaman pengguna. Kusioner disebar kepada responden melalui *google form* secara daring agar dapat menjangkau target responden yaitu 92 responden.

**D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah sarana yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan[16]. Instrumen yang baik mempermudah analisis dan mendukung validitas hasil penelitian.

**E. Variabel Penelitian**

Kuesioner UEQ ini terdiri dari 26 pernyataan yang terbagi ke dalam enam dimensi utama: Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, dan Novelty. Responden diminta memberikan penilaian pada setiap pernyataan menggunakan skala 1–7, yang kemudian ditransformasi ke dalam skala -3 sampai +3. Adapun pembagian skala pada UEQ dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Skala UEQ

Dari skala diatas maka dapat ditentukan instrumen pernyataan UEQ sebagai berikut:

TABEL II  
INSTRUMEN UEQ

No	Contoh Pernyataan	No Pernyataan
1	Website Neraca Ilmu memberikan pengalaman yang menyenangkan dan membuat saya betah saat menggunakannya.	1
2	Website Neraca Ilmu memiliki kinerja yang baik saat digunakan.	12
3	Website Neraca Ilmu disukai karena mudah digunakan dan memberikan kenyamanan bagi penggunanya.	14
4	Website Neraca Ilmu memberikan rasa nyaman berkat desain yang ramah mata dan tidak membingungkan.	16
5	Website Neraca Ilmu atraktif karena desainnya memikat dan menyenangkan untuk dilihat.	24
6	Website Neraca Ilmu ramah pengguna sehingga memudahkan siapa saja untuk menggunakan website ini.	25
7	Website Neraca Ilmu mudah dipahami karena navigasi dan tata letaknya jelas.	2

No	Contoh Pernyataan	No Pernyataan
8	Website Neraca Ilmu mudah dipelajari bahkan oleh pengguna baru sekalipun.	4
9	Website Neraca Ilmu sederhana karena tidak menampilkan fitur yang berlebihan.	13
10	Informasi pada Website Neraca Ilmu jelas, ringkas, dan tidak membingungkan pengguna.	21
11	Website Neraca Ilmu cepat dalam memproses setiap perintah pengguna.	9
12	Website Neraca Ilmu efisien karena membantu saya menemukan informasi dengan cepat.	20
13	Website Neraca Ilmu praktis digunakan karena tidak memerlukan langkah rumit dalam mengaksesnya.	22
14	Struktur Website Neraca Ilmu tertata rapi dan memudahkan saya menemukan menu atau fitur yang dibutuhkan.	23
15	Alur penggunaan Website Neraca Ilmu mudah diprediksi sehingga langkah-langkah penggunaannya jelas.	8
16	Website Neraca Ilmu mendukung aktivitas pengguna dengan baik dan tidak menghambat pekerjaan.	11
17	Website Neraca Ilmu memiliki keamanan data yang dapat dipercaya sehingga membuat saya merasa aman.	17
18	Website Neraca Ilmu sesuai dengan ekspektasi saya terhadap sebuah website perpustakaan digital.	19
19	Website Neraca Ilmu bermanfaat karena menyediakan informasi yang sesuai dengan kebutuhan saya.	5
20	Website Neraca Ilmu terasa mengasyikkan sehingga tidak membuat bosan ketika diakses berulang kali.	6
21	Website Neraca Ilmu memiliki tampilan yang menarik secara visual.	7
22	Website Neraca Ilmu memotivasi saya untuk menggunakannya kembali di lain waktu.	18
23	Tampilan serta fitur Website Neraca Ilmu terlihat kreatif dan tidak monoton.	3
24	Website Neraca Ilmu menghadirkan kesan berdaya cipta melalui desain dan fitur yang inovatif.	10
25	Website Neraca Ilmu terasa unggul dibandingkan website sejenis yang pernah saya gunakan.	15
26	Website Neraca Ilmu inovatif dengan menampilkan ide-ide baru dalam desain maupun fitur-fiturnya.	26

**F. Teknik Pengambilan Sampel**

Pengambilan sampel merupakan tahap penelitian untuk memilih sebagian individu, objek, atau unit dari populasi yang diharapkan mampu merepresentasikan karakteristik populasi secara keseluruhan. Melalui sampel, peneliti dapat mengumpulkan data, menganalisis, dan menarik kesimpulan. Pada penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah pengguna website Neraca Ilmu dengan jumlah 92

responden yang diminta mengisi kuesioner sebagai dasar informasi dan bahan rekomendasi perbaikan.

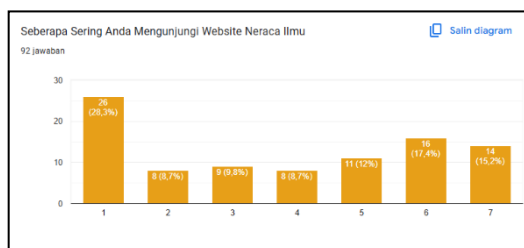
G. Karakteristik Responden

1) Karakteristik Berdasarkan Status

TABEL III  
KARAKTERISTIK RESPONDEN BERDASARKAN STATUS

Status	Frekuensi	Persentase
Guru	16	17.4%
Siswa	76	82.6%
Total	92	100%

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa jumlah responden dari Guru sebanyak 16 orang dengan persentase sebesar 17,4% sedangkan jumlah responden dari Siswa sebanyak 76 orang dengan persentase sebesar 82,6%. Karakteristik Berdasarkan seberapa sering mengunjungi website



Gambar 3. Hasil Kuesioner Pengunjungan Website

Berdasarkan Gambar diatas, hasil kuesioner mengenai frekuensi kunjungan ke website Neraca Ilmu menunjukkan bahwa skala 1 berarti sangat sering mengakses dan 7 berarti sangat jarang. Dari total 92 responden, mayoritas, yaitu 25 responden (28,3%), memilih skor 1, yang menandakan mereka sangat sering mengunjungi website. Selanjutnya, 8 responden (8,7%) memilih skor 2 dan 9 responden (9,8%) memilih skor 3, menunjukkan tingkat kunjungan yang tetap tergolong sering. Sementara itu, 11 responden (12%) memilih skor 4, 16 responden (17,4%) memilih skor 5, dan 14 responden (15,2%) memilih skor 7, yang menunjukkan frekuensi kunjungan semakin jarang. Hasil ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pengguna aktif mengakses website Neraca Ilmu, meskipun terdapat kelompok kecil yang jarang berkunjung.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil UEQ TOOLS

User Experience Questionnaire (UEQ) Tools adalah instrumen standar berbasis kuesioner yang digunakan untuk mengukur dan mengevaluasi pengalaman pengguna (User Experience - UX) suatu produk secara subjektif. UEQ mengukur enam dimensi utama, yang dikelompokkan menjadi Daya Tarik, Kualitas Pragmatis (fungsional), dan Kualitas Hedonis (emosional). Dimensi Hedonis dan Daya Tarik ini sangat erat kaitannya dengan kualitas User Interface (UI) atau tampilan visual produk. Secara spesifik, dimensi Stimulasi dan Kebaruan mengukur apakah UI terlihat kreatif, inovatif, dan menyenangkan, sedangkan Daya Tarik mengukur kesan estetika UI secara keseluruhan. Hasil akhir UEQ diinterpretasikan berdasarkan nilai rata-rata (mean) setiap skala, di mana nilai >0,8 adalah Positif, nilai antara -0,8 hingga

0,8 adalah Netral, dan nilai <-0,8 adalah Negatif, sehingga mempermudah identifikasi kelemahan fungsional (UX) maupun visual (UI) pada sistem.

Adapun hasil kuesioner yang telah dilakukan menunjukkan bahwa website Neraca Ilmu masih memiliki sejumlah aspek yang perlu dioptimalkan dalam hal UI / UX, sebagai berikut:

1) Skala daya Tarik

TABEL IV  
SKALA DAYA TARIK

Pernyataan	Indikator		Mean	Arah Penilaian
	Kiri	Kanan		
A1	Menyusahkan	Menyenangkan	-0,3	Netral
A2	Baik	Buruk	0,8	Positif
A3	Tidak Disukai	Menggembirakan	-0,4	Netral
A4	Tidak Nyaman	Nyaman	-0,8	Negatif
A5	Atraktif	Tidak Atraktif	0,4	Netral
A6	Ramah Pengguna	Tidak Ramah Pengguna	0,4	Netral
Daya Tarik (Attractiveness)			0,1	Netral

Skala Daya Tarik (Attractiveness) memperoleh mean keseluruhan sebesar 0,1 yang berada pada kategori netral, sehingga secara umum pengalaman pengguna terhadap tampilan dan kesan awal website belum memberikan daya tarik yang kuat, tetapi juga tidak menimbulkan kesan negatif.

Jika dilihat per indikator, A2 (Baik-Buruk) menjadi satu-satunya pernyataan yang mendapat penilaian positif (0,8), menunjukkan bahwa responden menilai kualitas keseluruhan website cenderung baik. Sementara itu, indikator A4 (Tidak Nyaman-Nyaman) mendapatkan nilai negatif (-0,8), menandakan sebagian pengguna merasa kenyamanan dalam penggunaan masih kurang. Indikator lainnya seperti A1 (Menyusahkan-Menyenangkan) -0,3, A3 (Tidak Disukai-Menggembirakan) -0,4, A5 (Atraktif-Tidak Atraktif) 0,4, dan A6 (Ramah Pengguna-Tidak Ramah Pengguna) 0,4 berada pada kategori netral, yang berarti persepsi pengguna terhadap skala-skala tersebut masih biasa saja dan belum menonjol ke arah positif maupun negatif. sehingga secara umum tampilan dan kenyamanan website belum cukup menarik dan perlu ditingkatkan agar pengalaman pengguna lebih menyenangkan.

2) Skala Kejelasan

TABEL V  
SKALA DAYA KEJELASAN

Pernyataan	Indikator		Mean	Arah Penilaian
	Kiri	Kanan		
P1	Tak Dapat Dipahami	Dapat Dipahami	-0,4	Netral
P2	Mudah Dipelajari	Sulit Dipelajari	0,8	Positif
P3	Rumit	Sederhana	0,3	Netral

TABEL V  
LANJUTAN SKALA DAYA KEJELASAN

Pernyataan	Indikator		Mean	Arah Penilaian
	Kiri	Kanan		
P4	Jelas	Membingungkan	1,1	Positif
Kejelasan (Perpecuity)			0,4	Netral

Skala Kejelasan (Perspicuity) dengan mean keseluruhan 0,4 yang tergolong netral, menandakan website cukup jelas namun belum sepenuhnya optimal. Indikator P2 (Mudah Dipelajari–Sulit Dipelajari) 0,8 dan P4 (Jelas–Membingungkan) 1,1 dinilai positif, menandakan pengguna merasa website relatif mudah dipahami dan informasinya jelas. Sementara P1 (Tak Dapat Dipahami–Dapat Dipahami -0,4) dan P3 (Rumit–Sederhana 0,3) berada di kategori netral, menunjukkan masih ada bagian yang perlu disederhanakan agar kejelasan konten dan navigasi lebih konsisten.

3) Skala Efisiensi

TABEL VI  
SKALA DAYA EFISIENSI

Pernyataan	Indikator		Mean	Arah Penilaian
	Kiri	Kanan		
E1	Cepat	Lambat	0,6	Netral
E2	Tidak Efisien	Efisien	0,2	Netral
E3	Tidak Praktis	Praktis	0,2	Netral
E4	Terorganisasi	Berantakan	-0,4	Netral
Efisiensi (Efficiency)			0,1	Netral

Skala Efisiensi dengan mean keseluruhan 0,1 yang masuk kategori netral, menandakan kinerja website dinilai cukup tetapi belum optimal. Seluruh indikator Cepat – Lambat (0,6), Tidak Efisien –Efisien (0,2), Tidak Praktis – Praktis (0,2), dan Terorganisasi – Berantakan (-0,4) juga berada pada kategori netral. Hasil ini menunjukkan pengguna menilai kecepatan, kepraktisan, serta kerapian website masih biasa saja sehingga perlu peningkatan pada kecepatan akses dan pengaturan tampilan agar lebih efisien dan nyaman digunakan.

4) Skala Ketepatan

TABEL VII  
SKALA DAYA KETEPATAN

Pernyataan	Indikator		Mean	Arah Penilaian
	Kiri	Kanan		
D1	Tak Dapat Diprediksi	Dapat Diprediksi	0,4	Netral
D2	Menghalangi	Mendukung	0,6	Netral
D3	Aman	Tidak Aman	1,5	Positif
D4	Memenuhi Ekspetasi	Tidak Memenuhi Ekspetasi	0,2	Netral
Ketepatan (Dependability)			0,7	Netral

Skala Ketepatan (Dependability) dengan mean keseluruhan 0,7, termasuk netral, yang menandakan website cukup dapat diandalkan, namun belum sepenuhnya optimal. Indikator D3 (Aman–Tidak Aman 1,5) dinilai positif, menunjukkan pengguna merasa website aman digunakan. Sementara indikator lainnya—D1 (Tak Dapat Diprediksi–Dapat Diprediksi 0,4), D2 (Menghalangi–Mendukung 0,6), dan D4 (Memenuhi Ekspetasi–Tidak Memenuhi Ekspetasi 0,2)—masih netral, menandakan beberapa skala ketepatan dan dukungan fungsi website perlu ditingkatkan agar lebih konsisten memenuhi harapan pengguna.

5) Skala Stimulasi

TABEL VIII  
SKALA DAYA STIMULASI

Pernyataan	Indikator		Mean	Arah Penilaian
	Kiri	Kanan		
S1	Bermanfaat	Kurang Bermanfaat	1,6	Positif
S2	Membosankan	Mengasyikkan	-0,9	Negatif
S3	Tidak Menarik	Menarik	-0,9	Negatif
S4	Memotivasi	Tidak Memotivasi	-0,3	Netral
Stimulasi (Stimulation)			0,1	Netral

Skala Stimulasi (Stimulation) dengan mean keseluruhan 0,1, termasuk kategori netral, yang menunjukkan website cukup mampu menarik perhatian, tetapi belum sepenuhnya memotivasi pengguna. Indikator S1 (Bermanfaat–Kurang Bermanfaat 1,6) dinilai positif, menandakan konten website dianggap berguna. Sebaliknya, S2 (Membosankan–Mengasyikkan -0,9) dan S3 (Tidak Menarik–Menarik -0,9) tergolong negatif, menunjukkan beberapa skala tampilan atau interaktivitas kurang menarik bagi pengguna. Indikator S4 (Memotivasi–Tidak Memotivasi -0,3) berada di kategori netral, menandakan motivasi pengguna masih terbatas. Hasil ini mengindikasikan perlunya peningkatan pada desain dan konten agar lebih mengasyikkan dan menarik.

6) Skala Kebaruan

TABEL IX  
SKALA DAYA KEBARUAN

Pernyataan	Indikator		Mean	Arah Penilaian
	Kiri	Kanan		
N1	Kreatif	Monoton	-0,4	Netral
N2	Berdaya Cipta	Konvensional	0,4	Netral
N3	Lazim	Terdepan	-0,8	Negatif
N4	Konservatif	Inovatif	-0,7	Netral
Kebaruan (Novelty)			0,4	Netral

Skala Kebaruan (Novelty) dengan mean keseluruhan 0,4, termasuk kategori netral, yang menandakan website memiliki unsur baru atau kreatif, namun belum menonjol. Indikator N3 (Lazim–Terdepan -0,8) tergolong negatif, menunjukkan beberapa fitur atau desain masih terasa biasa dan kurang inovatif. Indikator lain—N1 (Kreatif–Monoton -0,4), N2 (Berdaya Cipta–Konvensional 0,4), dan N4 (Konservatif–Inovatif -0,7)—masih netral, menandakan potensi inovasi ada tetapi perlu diperkuat agar website lebih segar, kreatif, dan menarik bagi pengguna.

7) Hasil Mean dan Variance

TABEL X  
MEAN DAN VARIANCE

SKALA	MEAN	VARIANCE
Daya tarik	0,014	0,58
Kejelasan	0,429	0,91
Efisiensi	0,13	1,21
Ketepatan	0,677	0,88
Stimulasi	-0,136	0,8
Kebaruan	-0,378	1,12

Nilai mean digunakan untuk menginterpretasi bagaimana persepsi pengguna terhadap masing-masing skala. Semakin tinggi nilai mean (mendekati 2), semakin baik persepsi pengguna. Sebaliknya, nilai yang rendah atau negatif menunjukkan adanya masalah yang perlu diperbaiki. Sementara itu, nilai variance mencerminkan seberapa beragam jawaban responden; nilai variance yang rendah (mendekati 0) menunjukkan konsistensi jawaban, sedangkan nilai yang tinggi menunjukkan adanya perbedaan pendapat yang signifikan.

8) Hasil Mean berdasarkan skala UEQ

TABEL XI  
MEAN BERDASARKAN SKALA  
Pragmatic and Hedonic Quality

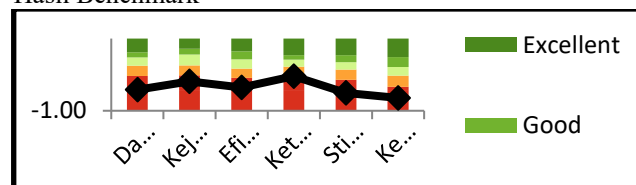
Daya tarik	0,01
Kualitas Pragmatis	0,41
Kualitas Hedonis	-0,26

Website ini cukup baik dalam hal fungsionalitas. Pengguna menilai website ini efisien, jelas, dan dapat diandalkan untuk menyelesaikan tugas. Ini ditunjukkan oleh skor pragmatis yang positif (0.41) dan nilai-nilai individu yang cukup baik untuk Kejelasan, Efisiensi, dan Ketepatan. Namun, website ini belum cukup memberikan pengalaman

yang menyenangkan dan menarik. Pengguna menilai website ini membosankan dan tidak orisinal, seperti yang ditunjukkan oleh skor hedonis yang negatif (-0.26) dan nilai rendah pada skala Stimulasi dan Kebaruan.

Secara keseluruhan, website ini berfungsi tetapi tidak memuaskan. Prioritas perbaikan harus pada peningkatan kualitas visual, interaktivitas, dan fitur-fitur unik untuk membuatnya lebih menarik bagi pengguna.

9) Hasil Benchmark



Gambar 4. Hasil Benchmark

Memperlihatkan hasil pengukuran User Experience Questionnaire (UEQ) pada enam skala pengalaman pengguna: daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi, dan kebaruan. Grafik batang menampilkan distribusi penilaian responden mulai dari kategori Bad (merah) hingga Excellent (hijau tua), sedangkan garis hitam menunjukkan rata-rata (mean) skor tiap dimensi dengan rentang skala -1 hingga 2,5.

Terlihat bahwa ketepatan memperoleh nilai rata-rata tertinggi, mendekati angka 0,7, menandakan website cukup andal dan sesuai harapan pengguna. Kejelasan berada di urutan berikutnya dengan nilai sekitar 0,4–0,5, mengindikasikan informasi dan tata letak sudah cukup mudah dipahami. Efisiensi dan daya tarik berada mendekati nilai netral (sekitar 0,1–0,2), menunjukkan pengalaman penggunaan yang masih biasa saja dan belum optimal dari segi kecepatan maupun kesan visual

10) Kategori Benchmark interval Website Neraca Ilmu

TABEL XII  
KATEGORI BENCHMARK

Scale	Mean	Comparison to benchmark
Daya tarik	0,01	Bad
Kejelasan	0,43	Bad
Efisiensi	0,13	Bad
Ketepatan	0,68	Bad
Stimulasi	-0,14	Bad
Kebaruan	-0,38	Bad

Hasil perbandingan UEQ dengan tolok ukur memperlihatkan adanya masalah serius pada website. Seluruh skala evaluasi, mulai dari Daya Tarik hingga Kebaruan, berada di kategori Bad. Hal ini menjadi alarm bahwa website tidak menarik, tidak efisien, dan tidak mampu memberikan pengalaman yang positif atau inovatif bagi penggunanya.

B. Panduan Perbaikan

Bagian ini menyajikan panduan perbaikan terperinci untuk pengembangan prototype, didasarkan pada temuan evaluasi dan didukung oleh literatur akademik yang

relevan. Rekomendasi dibagi menjadi dua kategori besar yaitu peningkatan Kualitas Hedonis dan Kualitas Pragmatis.

Ditemukan adanya kesenjangan signifikan antara kualitas pragmatis dan kualitas hedonis pada antarmuka website. Kualitas pragmatis, yang mencerminkan fungsionalitas dan kegunaan dasar, memperoleh skor positif dengan rata-rata 0.41, mengindikasikan bahwa website ini cukup efisien, jelas, dan dapat diandalkan untuk menyelesaikan tugas-tugas dasar seperti mencari dan mengunduh buku. Hal ini diperkuat oleh nilai mean tertinggi pada skala Ketepatan (Dependability) sebesar 0.677, menunjukkan pengguna merasa website berfungsi sebagaimana mestinya dan relatif bebas dari kesalahan.

1) Identifikasi Masalah Utama dan Akar Penyebab

TABEL XIII  
MASALAH UTAMA DAN AKAR PENYEBAB

Masalah	Bukti dari Data	Akar Penyebab
Kurang Daya Tarik dan Tampilan yang Menyenangkan.	Skor Attractiveness yang netral dengan indikator kenyamanan yang negatif. Keluhan wawancara tentang desain yang "jadul," kombinasi warna yang tidak sesuai, dan ukuran tulisan yang kecil.	Desain visual yang tidak modern dan tidak mengikuti tren UI/UX terkini. Keterbatasan kustomisasi yang disebabkan oleh platform pembangunan <i>website</i> .
	Skor Stimulation yang sangat negatif, khususnya pada indikator "Membosankan–Mengasyikkan" dan "Tidak Menarik–Menarik". Pengguna menyatakan bahwa <i>website</i> tidak memiliki fitur yang memotivasi mereka untuk kembali mengunjunginya.	<i>Website</i> hanya berfungsi sebagai portal statis untuk mengunduh buku, tanpa adanya elemen interaktif atau konten dinamis yang mendorong eksplorasi dan keterlibatan pengguna.
Rendah Stimulasi dan Kurang Keterlibatan.	Skor Novelty yang paling negatif di antara semua dimensi. Pengguna menganggap <i>website</i> "konvensional" dan "tidak inovatif," tanpa fitur unik.	Ketiadaan fitur-fitur modern seperti personalisasi, sistem notifikasi, atau kemampuan untuk berinteraksi dengan sesama pengguna.
Kurang Kebaruan dan Inovasi.	Keluhan wawancara tentang "fitur pencarian kurang akurat" dan "katalog buku tidak rapi".	Kurangnya struktur taksonomi yang sistematis untuk katalog buku dan algoritma pencarian yang tidak canggih.
Fungsionalitas Pencarian dan Navigasi yang Kurang Optimal.	Meskipun skor Perspicuity dan Efficiency netral, keluhan ini mengindikasikan bahwa ada kelemahan pada fungsionalitas inti yang perlu diatasi.	Navigasi yang tidak intuitif bagi pengguna baru karena tata letak yang kurang jelas.

2) Rekomendasi perbaikan

TABEL XIV  
REKOMENDASI PERBAIKAN

Skala UEQ	Skor Mean	Masalah Utama (UEQ & Wawancara)	Rekomendasi
Daya Tarik	0.01	Desain "jadul," warna tidak sesuai, tulisan kecil, kurang nyaman. Navigasi membingungkan, katalog buku tidak rapi, sulit dipahami bagi pengguna baru.	Desain ulang visual, revisi palet warna & tipografi, Revisi arsitektur informasi, struktur menu yang logis, kategorisasi buku sistematis.

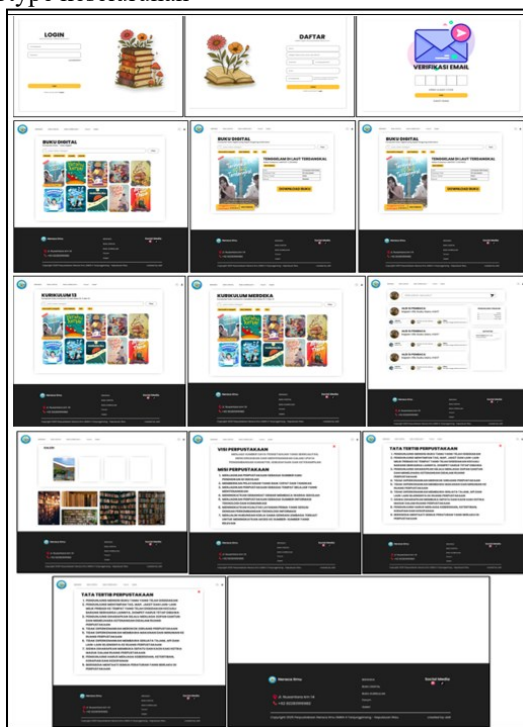
TABEL XIV  
LANJUTAN REKOMENDASI PERBAIKAN

Skala UEQ	Skor Mean	Masalah Utama (UEQ & Wawancara)	Rekomendasi
Efisiensi	0.13	Fitur pencarian kurang akurat dan <i>user flow</i> membutuhkan langkah yang rumit.	Membuat Struktur Katalog yang Sistematis, penambahan filter, dan alur kerja yang lebih praktis untuk mempercepat pencarian.
Ketepatan	0.68	Netral, belum memenuhi ekspektasi modern, perlu personalisasi & fitur akun.	Penguatan umpan balik sistem, penambahan fitur log-in & personalisasi.
Stimulasi	-0.14	<i>Website</i> membosankan, tidak ada yang menarik, tidak memotivasi.	Tambahan fitur interaktif seperti forum, konten dinamis.
Kebaruan	-0.38	Tidak inovatif, konvensional, tidak ada fitur unik.	notifikasi, dasbor personal.

C. *Prototype Rekomendasi Perbaikan*

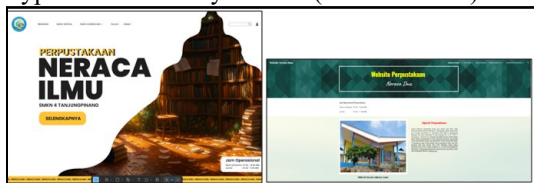
Perancangan prototype adalah langkah konkret untuk menerjemahkan rekomendasi yang telah disusun menjadi sebuah model visual yang dapat diuji.

1) Prototype keseluruhan



Gambar 5. Prototype Keseluruhan

2) Prototype Perbaikan Daya Tarik (Attractiveness)

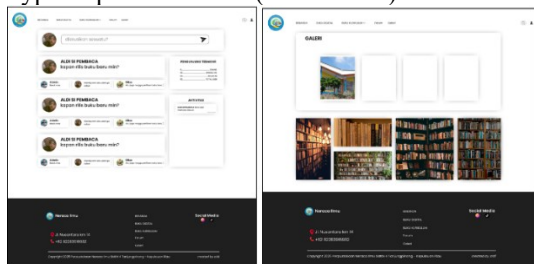


Gambar 6. Prototype Perbaikan Daya Tarik

Tampilan website awal sering dikeluhkan sebagai "jadul" dengan kombinasi warna yang tidak serasi dan ukuran tulisan yang kecil, membuat pengguna merasa tidak nyaman dan kurang tertarik secara visual.

Prototype ini mengubah total tampilan website dengan desain yang lebih modern, palet warna yang kohesif, dan tipografi yang dioptimalkan agar mudah dibaca. Pengalaman visual menjadi jauh lebih menyenangkan dan profesional, menciptakan kesan pertama yang positif.

3) Prototype Aspek Stimulasi (Stimulation)

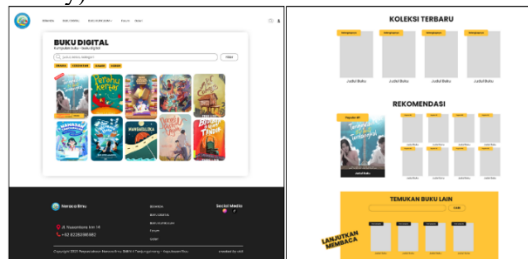


Gambar 7. Prototype Aspek Stimulasi

Website ini hanya berfungsi sebagai portal statis untuk mengunduh buku, tanpa adanya fitur yang dapat mendorong pengguna untuk kembali. Pengguna menganggapnya "membosankan" karena tidak ada elemen interaktif atau konten yang memotivasi.

Prototype ini mengubah website menjadi platform yang lebih hidup dan interaktif. Dengan penambahan fitur forum dan galeri, pengguna kini merasa termotivasi untuk terlibat lebih jauh dan menjadikan website sebagai bagian dari aktivitas mereka.

4) Prototype Aspek Kejelasan (Perpicuity) dan Efisiensi (Efficiency)

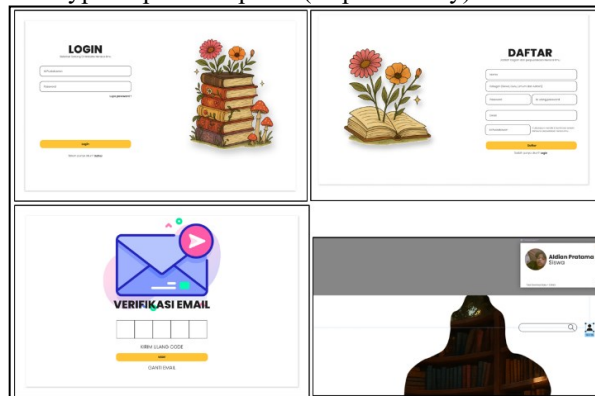


Gambar 8. Prototype Aspek Kejelasan

Pada website awal Pengguna kesulitan mencari buku karena navigasi yang membingungkan dan katalog yang "tidak rapi." Proses menemukan informasi terasa rumit dan tidak efisien.

Prototype ini merombak arsitektur informasi secara keseluruhan. Struktur menu dan katalog dibuat lebih logis dan sistematis dengan kategorisasi yang jelas. Dengan alur kerja yang lebih praktis, pengguna dapat menemukan buku atau informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan tanpa kebingungan.

5) Prototype Aspek Ketepatan (Dependability)

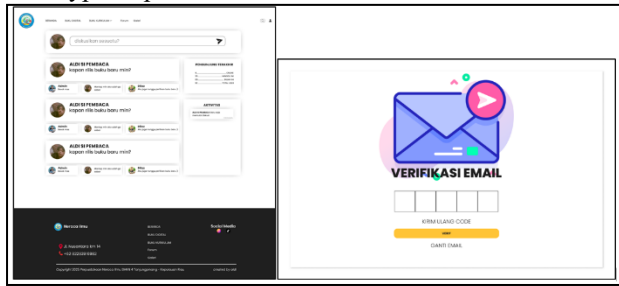


Gambar 9. Prototype Aspek Ketepatan

Meskipun fungsional, website awal belum sepenuhnya memenuhi ekspektasi pengguna modern karena kurangnya umpan balik sistem dan fitur personalisasi.

Prototype ini memperkenalkan sistem login yang aman dan umpan balik sistem yang lebih kuat. Setiap aksi pengguna mendapatkan respons yang jelas, membangun rasa percaya dan membuat pengguna merasa bahwa website berfungsi sebagaimana mestinya, sekaligus memberikan pengalaman yang lebih personal dan dapat diandalkan.

6) Prototype Aspek Kebaruan



Gambar 10. Prototype Aspek Kebaruan

Website ini dianggap "konvensional" karena hanya menyediakan fungsionalitas dasar tanpa fitur unik atau inovatif yang dapat membedakannya dari website lain.

Prototype ini menambahkan elemen kebaruan yang signifikan, seperti memberikan notifikasi personal. Fitur-fitur ini tidak hanya membuat website terasa modern, tetapi juga memberikan pengalaman yang unik dan relevan bagi setiap pengguna.

V. KESIMPULAN

Penelitian ini mengevaluasi pengalaman pengguna (UX) dan UI pada Website Neraca Ilmu SMKN 4 Tanjungpinang menggunakan metode User Experience Questionnaire (UEQ) dengan data kualitatif dari wawancara. Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun fungsionalitas dasar website dinilai cukup baik, website ini gagal memberikan pengalaman yang memuaskan dan menarik. Kualitas pragmatis (fungsionalitas) memiliki skor positif (0,41), didukung oleh skala Ketepatan (Dependability) yang meraih nilai tertinggi sebesar 0,68. Angka ini menunjukkan bahwa website ini dapat diandalkan dan berfungsi sesuai harapan pengguna. Namun, masalah serius ditemukan pada kualitas hedonis (daya tarik dan inovasi), yang memperoleh skor negatif secara keseluruhan (-0,26). Penilaian ini didorong oleh rendahnya skor pada skala Kebaruan (Novelty) (-0,38) dan Stimulasi (Stimulation) (-0,14), mengindikasikan bahwa website dinilai "jadul," "membosankan," dan tidak memiliki fitur unik atau inovatif. Perbandingan dengan tolok ukur UEQ menunjukkan bahwa seluruh dimensi pengalaman pengguna, termasuk yang dinilai cukup baik oleh responden, berada dalam kategori Bad. Ini menjadi peringatan bahwa kualitas website ini jauh di bawah standar rata-rata platform serupa, dan perbaikan menyeluruh diperlukan untuk membuatnya relevan di tengah perkembangan teknologi.

REFERENSI

[1] M. Hawwin Murtadho and M. Susanti, "Analisa Kualitas Website Smpit Mutiara Baru Menggunakan Metode Webqual 4.0," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.,* vol. 8, no. 3, pp. 4160–4166, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i3.9857.

[2] N. Usholicchah, M. Agustina, M. D. Utami, A. Tusaqdia, L. Barokah, and F. Febriyanti, "Perpustakaan Sebagai Pusat Sumber Belajar," *J. Law, Adm. Soc. Sci.,* vol. 4, no. 4, pp. 614–623, 2024, doi: 10.54957/jolas.v4i4.850.

[3] I. Paendong, J. Lelemboto, A. Yusupa, and V. Tarigan, "Optimalisasi UI/UX dalam aplikasi mobile: strategi meningkatkan pengalaman dan keterlibatan pengguna," *Var. Res. J.,* vol. 02, no. 02, pp. 615–624, 2025, [Online]. Available: <https://variablejournal.my.id/index.php/VRJ/article/view/213>

[4] F. Shabri Irawan, F. Azhar Basthomi, M. Nurul Qolbi, and A. Fikri Mubarak, "Evaluasi User Experience Pada Website Program Studi Perpustakaan Dan Ilmu Informasi Uin Malang Dengan Menggunakan Metode User Experience Questionnaire," *J. Mnemon.,* vol. 7, no. 1, pp. 99–107, 2024, doi: 10.36040/mnemonic.v7i1.8874.

[5] A. Susinta and R. Senjaya, "Manajemen Perpustakaan Digital Di Era Global Pada Perpustakaan Kampus Institut Pemerintahan Dalam Negeri," *UNILIB J. Perpust.,* vol. 13, no. 2, pp. 56–66, 2022, doi: 10.20885/unilib.vol13.iss2.art1.

[6] I. Fatmawati, A. Fajriani, and Z. Razilu, "Evaluasi User Experience Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) (Studi Kasus : Website Bombanakab.go.id)," *JIPi (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.,* vol. 10, no. 1, pp. 201–211, 2025, doi: 10.29100/jipi.v10i1.5833.

[7] Y. V. Rondonuwu and D. T. Kumiawan, "Evaluasi User Experience Pada Sistem Informasi Perpustakaan Menggunakan User Experience Questionnaire," *J. Inf. Syst. Res.,* vol. 5, no. 4, pp. 1500–1507, 2024, doi: 10.47065/josh.v5i4.5296.

[8] N. A. Puspita, S. Subono, and S. P. Kristanto, "Evaluasi Pengalaman Pengguna Website Alam Privat Indonesia Menggunakan User Experience Questionnaire (Ueq) Dan Metode Human Centered Design (Hcd)," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.,* vol. 12, no. 3, 2024, doi: 10.23960/jitet.v12i3.4729.

[9] A. Iskandar, B. W. Widagdo, T. Informatika, U. Pamulang, and T. Selatan, "Analisis Kualitas Rancangan User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Bca Mobile," vol. 2, no. 2, pp. 63–72, 2024.

[10] S. F. Novitasari, Y. T. Mursityo, and A. N. Rusydi, "Evaluasi Pengalaman Pengguna Pada E-Commerce Sociolla.Com Menggunakan Usability Testing Dan User Experience Questionnaire (Ueq)," *J. Sist. Informasi, Teknol. Informasi, dan Edukasi Sist. Inf.,* vol. 1, no. 2, pp. 57–63, 2020, doi: 10.25126/justsi.v1i2.9.

[11] A. Dyah Savitri and C. Indah Ratnasari, "KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer Implementasi User Experience Questionnaire (UEQ) untuk Mengevaluasi Pengalaman Pengguna pada UII RAS," *Media Online,* vol. 4, no. 3, pp. 1352–1361, 2023, doi: 10.30865/klik.v4i3.1444.

[12] M. A. Maricar, D. Pramana, and D. R. Putri, "Evaluasi Penggunaan SLiMS pada E-Library dengan Menggunakan User Experience Question (EUQ)," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.,* vol. 8, no. 2, pp. 319–328, 2021, doi: 10.25126/jtiik.2021824443.

[13] Elsa Kumiawati, "Pengukuran User Experience Website Fakultas Teknologi Industri Uii Menggunakan Pendekatan Dengan User Experience Questionnaire (Ueq) Dan Wawancara," p. 66, 2024.

[14] A. N. Rangkuti, "Evaluasi User Experience Pada Aplikasi IOSRC Menggunakan User Experience Questioner (UEQ)," 2022.

[15] D. S. Hendrawan, M. Gito Resmi, and U. Muhammad Husni Tamyiz, "Perancangan UI/UX Design Aplikasi Jasa Fotografi Dengan Design Science Research Methodology," *J. Bangkit Indones.,* vol. 11, no. 2, pp. 7–12, 2022, doi: 10.52771/bangkitindonesia.v11i2.200.

[16] M. Irfan Syahroni, "Prosedur Penelitian Kuantitatif," *eJurnal Al Musthafa,* vol. 2, no. 3, pp. 43–56, 2022, doi: 10.62552/ejam.v2i3.50.