



Perancangan ulang user interface dan user experience website Gunadarma Library deposit system menggunakan Metode design thinking

**Masimbangan Sabarina Harlina¹, Rizki Ariyani²,
Masimbangan Sabarina Herawati³, Raula Saffanah Putri³**

Program Studi Sistem Informasi^{1,2,3,4}

Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi^{1,2,3,4}

Universitas Gunadarma^{1,2,3,4}

harlina@staff.gunadarma.ac.id¹, rizkiariyani@staff.gunadarma.ac.id²,
msherawati@staff.gunadarma.ac.id³, raulasaffanah@gmail.com⁴

Received: 2024-11-17. **Revised:** 2024-11-30. **Accepted:** 2024-12-08.

Issue Period: Vol.8 No.2 (2024), Pp. 328-339

Abstrak: Universitas Gunadarma memiliki website perpustakaan, Gunadarma Library Deposit System, yang menjadi pusat informasi bagi mahasiswa, dosen, dan staf. Namun, pengalaman pengguna website Gunadarma Library Deposit System masih belum optimal. Faktor-faktor seperti tata letak rumit, navigasi tidak intuitif, desain usang, dan kurangnya bantuan online menghambat kepuasan pengguna dalam mencari informasi. Tujuan utama redesain ini adalah meningkatkan pengalaman pengguna. Perubahan signifikan dilakukan dengan merombak total navigasi agar lebih intuitif, memudahkan pengguna menemukan informasi dengan cepat dan efisien. Menu yang kompleks disederhanakan agar lebih mudah diakses dan dipahami. Fitur live chat ditambahkan untuk memberikan dukungan real-time kepada pengguna yang mengalami kesulitan atau memiliki pertanyaan. Desain website dimodernisasi untuk tampilan yang lebih bersih dan estetik, meningkatkan keterbacaan dan kenyamanan visual. Setelah redesain, kuesioner dan uji coba dilakukan pada 19 responden untuk mengukur keberhasilan perubahan. Hasil pengujian System Usability Scale (SUS) menunjukkan nilai usability 77.50, grade B, acceptable, dan adjective good. Pengguna merasa lebih puas dengan desain baru dan website lebih mudah digunakan. Modernisasi desain diharapkan bisa menarik lebih banyak pengguna untuk memaksimalkan pemanfaatan website ini.

Kata kunci: Desain, Pengalaman, Pengguna, Perancangan, Perpustakaan

Abstract Gunadarma University has a library website, Gunadarma Library Deposit System, which is an information center for students, lecturers, and staff. However, the user experience of the Gunadarma Library Deposit System website is still not optimal. Factors such as complicated layout, unintuitive navigation, outdated design, and lack of online help hinder user satisfaction in finding information. The main goal of this redesign is to improve the user experience. Significant changes were made by completely overhauling the navigation to make it more intuitive, making it easier for



DOI: 10.52362/jisicom.v8i2.1678

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



users to find information quickly and efficiently. Complex menus were simplified to make them easier to access and understand. A live chat feature was added to provide real-time support to users who had difficulties or had questions. The website design was modernized for a cleaner and more aesthetic appearance, improving readability and visual comfort. After the redesign, questionnaires and trials were conducted on 19 respondents to measure the success of the changes. The results of the System Usability Scale (SUS) test showed a usability value of 77.50, grade B, acceptable, and adjective good. Users felt more satisfied with the new design and the website was easier to use. Modernization of the design is expected to attract more users to maximize the use of this website.

Keywords: Design, Experience, User, Design, Library

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang perpustakaan. Perpustakaan Gunadarma adalah perpustakaan yang dimiliki oleh Universitas Gunadarma, yang terletak di Depok, Jawa Barat. Untuk mempermudah dan memfasilitasi proses deposit buku, Perpustakaan Gunadarma mengembangkan sebuah website bernama Gunadarma Library Deposit System [1]. Transformasi digital di bidang perpustakaan telah menjadi prioritas untuk mendukung kebutuhan pembelajaran dan penelitian. Perubahan perilaku pengguna dalam mengakses informasi menuntut adanya desain sistem yang berfokus pada kebutuhan dan kenyamanan mereka. Penelitian ini bertujuan merancang ulang Gunadarma Library Deposit System dengan metode Design Thinking untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna secara mendalam dan menciptakan solusi desain yang mampu meningkatkan efisiensi serta kepuasan pengguna.

Berdasarkan analisis faktor penerimaan aplikasi iPusnas sebagai salah satu contoh layanan perpustakaan digital di Indonesia, ditemukan bahwa ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, dan kondisi yang memfasilitasi merupakan aspek penting yang mempengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna [2]. Hal ini sejalan dengan tantangan yang dihadapi oleh Perpustakaan Universitas Bogor dalam melayani dua generasi pengguna yang berbeda, yaitu digital native dan digital immigrant. Perpustakaan perlu mengidentifikasi preferensi dan perilaku pencarian informasi dari masing-masing generasi agar dapat menyediakan layanan yang relevan [3]. Dalam konteks yang lebih luas, transformasi layanan perpustakaan juga perlu mempertimbangkan tren inovasi seperti pengembangan Makerspace sebagai bentuk adaptasi perpustakaan terhadap era disrupsi. Layanan Makerspace tidak hanya menyediakan perangkat teknologi, tetapi juga menciptakan lingkungan kreatif dan kolaboratif yang dapat mendukung aktivitas pembelajaran serta penelitian [4].

Gunadarma Library Deposit System adalah sebuah website yang digunakan untuk memfasilitasi proses deposit buku di Perpustakaan Gunadarma. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk melakukan deposit buku secara online, mulai dari mengisi data buku, mengupload file buku, hingga mencetak bukti deposit. Namun, website Gunadarma Library Deposit System masih memiliki beberapa kekurangan dalam hal user interface dan user experience yang kurang optimal. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan bagi pengguna dalam melakukan proses deposit buku. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perancangan ulang user interface dan user experience website Gunadarma Library Deposit System dengan menggunakan metode Design Thinking.

II. METODE DAN MATERI

2.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Design Thinking*. Design Thinking adalah sebuah pendekatan dalam menyelesaikan masalah yang berpusat pada pengguna (user-centered). Design Thinking menjadi salah satu metode baru dalam proses desain yang semakin populer [5]. Pendekatan ini berfokus pada pengguna atau orang, dengan tujuan menciptakan sesuatu yang diinginkan dan dibutuhkan oleh mereka. Design Thinking menyediakan sebuah jalur maju bagi pengambil keputusan yang menghadapi kondisi di mana masalah



atau peluang melibatkan banyak hal yang tidak pasti, dimana data masa lalu kemungkinan besar tidak berguna, dan dimana manusia terlibat dalam masalah dan solusi [6].

Prinsip-prinsip utama yang menggambarkan Design Thinking menurut para praktisi yang terkenal di antaranya adalah berpusat pada manusia, memiliki pendekatan iteratif, dan mementingkan pemahaman empati terhadap pengguna. Design Thinking telah banyak diterapkan untuk memecahkan berbagai tantangan bisnis dan mempromosikan layanan inovatif serta pengembangan produk yang memiliki aplikasi luas di berbagai organisasi. Proses *Design Thinking* terdiri dari lima tahap, yaitu:

1. Tahap Empathize (Empati)
Pada tahap empathize, dilakukan pengumpulan data melalui proses observasi berupa survey untuk mengetahui masalah yang terjadi dan mengetahui kebutuhan user lebih dalam.
2. Tahap Define (Definisi)
Pada tahap define, dilakukan perumusan masalah dan analisis dari data yang didapatkan dari tahap empathy. Tujuan dari proses ini adalah untuk mengungkapkan inti dari masalah yang ada dengan memahami kebutuhan atau keinginan pengguna secara mendalam.
3. Tahap Ideate (Ideasi)
Pada tahap ideate, dilakukan pencarian ide-ide dan solusi seputar rumusan masalah yang telah dibuat pada tahap define. Dalam tahap ini, ide harus dikumpulkan sebanyak-banyaknya dalam upaya untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut. Nantinya, ide-ide itu akan diseleksi untuk menciptakan solusi yang paling sesuai dan efisien dalam menghadapi tantangan yang ada.
4. Tahap Prototype (Prototipe)
Pada tahap prototype, ide-ide yang telah ditetapkan pada tahap ideate direalisasikan kedalam bentuk User Flow, Wireframe, dan High Fidelity Design yang akan digunakan sebagai prototype dalam proses testing.
5. Tahap Test (Pengujian)
Tahap testing dilakukan dengan menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Metode ini dipilih sebagai cara untuk mengevaluasi desain yang telah dibuat dan memastikan bahwa solusi tersebut dapat menyelesaikan permasalahan pengguna.

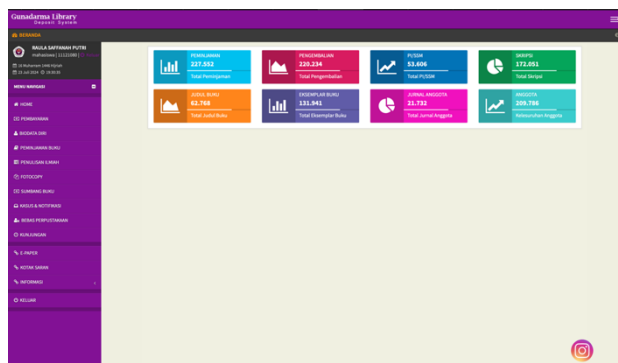
2.2 Materi Penelitian

Perpustakaan

Perpustakaan dapat didefinisikan sebagai suatu institusi yang menyelenggarakan koleksi bahan pustaka yang mencakup buku, majalah, surat kabar, serta material audiovisual lainnya. Tujuan utama dari keberadaan perpustakaan adalah untuk memenuhi kebutuhan informasi, pendidikan, penelitian, dan rekreasi para pemustaka [7]. Perpustakaan memainkan peran yang signifikan dalam pengembangan wawasan dan pengetahuan, mirip dengan fungsi yang dimiliki oleh institusi pendidikan formal. Dalam konteks ini, perpustakaan sekolah diharapkan dapat berkontribusi secara harmonis terhadap pencapaian visi dan misi sekolah [8].

Perpustakaan kampus memainkan peran yang krusial dalam mendukung proses pembelajaran dan penelitian di institusi pendidikan tinggi. Perpustakaan kampus memiliki peran penting dalam menyediakan sumber-sumber informasi yang diperlukan oleh dosen, mahasiswa, dan anggota civitas akademika lainnya. Secara umum, perpustakaan kampus berfungsi untuk memenuhi tiga peran utama, yaitu sebagai fasilitas untuk pembelajaran, penelitian, dan pelestarian pengetahuan [9]. Sebagai fasilitas pendidikan, perpustakaan menawarkan beragam koleksi literatur yang dapat mendukung proses pembelajaran dan pengajaran di lingkungan kampus. Perpustakaan berfungsi sebagai sarana penelitian dengan menyediakan akses yang komprehensif terhadap beragam sumber informasi yang diperlukan untuk kegiatan penelitian, meliputi literatur berupa buku, artikel jurnal, serta basis data ilmiah. Dalam konteks pelestarian pengetahuan, perpustakaan memiliki peranan yang signifikan dalam pengumpulan, pengolahan, dan penyimpanan beragam hasil karya intelektual yang diproduksi di lingkungan kampus..





Gambar 1. Gunadarma Library Deposit System

Gunadarma Library Deposit System merupakan media pengiriman naskah tugas akhir (Penulisan Ilmiah dan Skripsi) kepada perpustakaan Universitas Gunadarma. Sistem ini menggantikan mekanisme lama yang menggunakan *Compact Disk* (CD) yang wajib dikirimkan oleh mahasiswa ke bagian sidang. Dengan system layanan baru tersebut, mahasiswa tinggal mengunggah (upload) file naskahnya secara online melalui website ini. Kewajiban pengunggahan file tersebut menjadi salah satu syarat pendaftaran sidang.

User Interface Design

User interface design merupakan sebuah disiplin akademik yang mengkaji metode dan prinsip dalam menciptakan antarmuka yang efektif, efisien, dan menyenangkan bagi pengguna. User interface design merupakan salah satu bidang yang signifikan dalam disiplin ilmu komputer kontemporer, yang mengintegrasikan berbagai disiplin pengetahuan, termasuk psikologi kognitif, linguistik, dan sosiologi [10]. Dalam merancang antarmuka pengguna yang efektif, terdapat sejumlah prinsip fundamental yang perlu dipertimbangkan. Pertama, antarmuka pengguna harus berada di bawah kendali pengguna, yang berarti bahwa pengguna harus memiliki kontrol terhadap cara mereka berinteraksi dengan sistem; Kedua, antarmuka perlu dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mengurangi beban memori pengguna, sehingga pengguna tidak perlu mengingat sejumlah besar informasi untuk dapat menggunakan sistem secara efektif. Dan ketiga, antarmuka sistem perlu mempertahankan konsistensi agar pengguna dapat dengan mudah memahami dan menavigasi sistem tersebut. Selain itu, dalam merancang antarmuka pengguna, perhatian harus diberikan pada elemen-elemen seperti navigasi, tipografi, warna, dan gambar (Jiang et al., 2015). Desain yang baik tidak hanya tentang tampilan yang menarik, tetapi juga tentang membuat konten fungsional dan mudah digunakan.

User Experience Design

Dalam era digital yang terus mengalami perkembangan, desain pengalaman pengguna (*User Experience Design*) telah menjadi komponen fundamental dalam pengembangan produk dan layanan digital. Desain pengalaman pengguna, yang dikenal sebagai *User Experience Design*, berfokus pada keseluruhan elemen yang berkontribusi terhadap interaksi pengguna dengan suatu produk atau sistem. Elemen-elemen tersebut mencakup tata letak, desain visual, konten, identitas merek, suara, serta interaksi pengguna. Tujuannya adalah untuk mengkoordinasikan elemen-elemen tersebut agar pengguna dapat berinteraksi dengan produk atau sistem secara optimal. Sesuai dengan penjelasan yang terdapat dalam ISO 9241-210, pengalaman pengguna (*User Experience*) didefinisikan sebagai persepsi dan reaksi individu yang timbul sebagai akibat dari penggunaan atau yang diharapkan dari suatu produk, sistem, atau layanan [11]. Desain pengalaman pengguna (UX) tidak semata-mata berkaitan dengan aspek penciptaan produk, tetapi lebih menunjukkan fokus pada kontribusi produk dalam memfasilitasi pengguna dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka serta mencapai tujuan yang diinginkan. Selain itu, penting untuk mempertimbangkan perasaan dan keterlibatan pengguna selama interaksi dengan produk tersebut [12], [13]. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa inti dari Desain

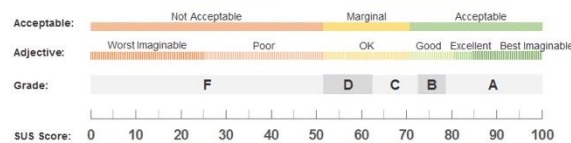
Pengalaman Pengguna terletak pada pemahaman akan kebutuhan dan tujuan pengguna, daripada berkonsentrasi pada aspek teknologi atau fitur produk.

Metode Design Thinking

Dalam dunia akademik, metode design thinking telah menjadi salah satu pendekatan yang semakin populer dalam pengembangan produk atau jasa, khususnya yang berfokus pada pengguna. Design thinking berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan pengalaman pengguna, dengan melibatkan mereka secara langsung dalam proses desain [14]. Metode ini menawarkan pendekatan yang kreatif dan kolaboratif dalam menyelesaikan masalah kompleks, dengan menekankan pada iterasi dan eksperimentasi [15]. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemikiran desain dapat diterapkan dalam berbagai konteks, terutama dalam lingkungan bimbingan belajar [16]. Selain itu, metode ini juga telah digunakan dalam program pendidikan karena sejalan dengan konsep populer seperti pembelajaran berbasis proyek, pemecahan masalah kolaboratif, dan pembelajaran sosial-emosional.

System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) adalah metode yang umum digunakan untuk mengevaluasi suatu sistem dengan mengukur tingkat kegunaannya. Sampai saat ini SUS sangat populer dan sering dipilih sebagai metode untuk mempelajari kegunaan suatu sistem atau website. SUS menggunakan kuesioner 10 pertanyaan sederhana untuk mengevaluasi produk atau sistem. Dengan hanya 10 pertanyaan, pengisian kuesioner SUS hanya membutuhkan waktu yang sangat singkat.



Gambar 2. Pedoman Nilai SUS (sumber: <https://measuringu.com/interpret-sus-score/>)

Untuk melakukan perhitungan dalam penentuan skor SUS yaitu dengan cara memberi bobot pada setiap item yang berkisar 0-4. Adapun ketentuan dalam perhitungan SUS sebagai berikut:

1. Untuk setiap pertanyaan nomor ganjil 1, 3, 5, 7, dan 9 (item dengan kata-kata positif), bobot diperoleh dengan mengurangi 1 dari skor yang diberikan.
2. Untuk setiap pertanyaan nomor genap 2, 4, 6, 8, dan 10 (item dengan kata-kata negatif), bobot diperoleh dengan mengurangi skor yang diberikan dari 5.
3. Untuk mendapatkan skor SUS secara keseluruhan, jumlah nilai dari proses 1 dan 2 dikalikan dengan 2,5. Hasil perhitungan yang didapatkan memiliki rentang nilai 0-100.

System Usability Scale (SUS) memiliki tiga sudut pandang dalam menentukan hasil perhitungan penilaian, yaitu:

1. *Acceptability* terdiri dari tiga tingkatan: not acceptable, marginal (rendah dan tinggi), dan acceptable. Acceptability digunakan untuk melihat tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem.
2. *Grade scale* terdiri dari A, B, C, D, dan F, yang berguna untuk menentukan tingkatan (grade) sistem.
3. *Adjective rating* mencakup tingkatan worst imaginable, poor, ok, good, dan best imaginable. Adjective rating digunakan untuk menentukan nilai adjektif dari sistem.

Maze

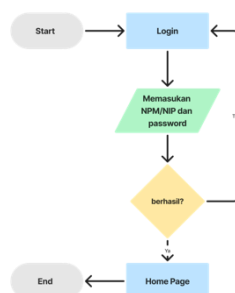
Maze merupakan suatu platform yang didirikan dengan tujuan untuk mendukung kerja UX researcher dan UI designer melalui penyediaan alat yang komprehensif untuk pengujian prototype dan penelitian pengguna. Platform ini memungkinkan para profesional untuk mengumpulkan wawasan mengenai perilaku, preferensi, dan

kendala yang dihadapi oleh konsumen. Informasi ini sangat penting dalam menciptakan user centered design yang nantinya dapat meningkatkan kegunaan aplikasi yang dibuat dan kepuasan pengguna itu sendiri.

III. PEMBAHASAN DAN HASIL

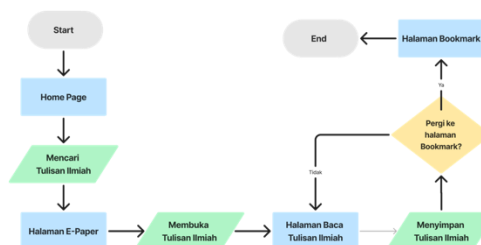
User Flow

User flow dibuat sebagai salah satu cara untuk memvisualisaikan alur pengguna yang akan menggunakan website Gunadarma Library Deposit System. User flow ini selanjutnya dapat menjadi acuan pada tahap pengembangan prototype, beberapa user flow yang telah dibuat adalah sebagai berikut:



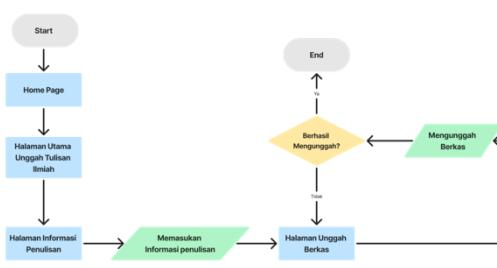
Gambar 2. User Flow Login

Diagram pada gambar 2. menggambarkan alur proses yang dilalui oleh pengguna saat melakukan login ke sistem. Proses dimulai dengan pengguna masuk ke halaman login dan memasukkan NPM/NIP dan password. Setelah itu, sistem akan memverifikasi data yang dimasukkan pengguna. Jika data yang dimasukkan valid, pengguna akan diarahkan ke halaman utama (Home Page). Jika kredensial tidak valid, pengguna akan diminta untuk mengulang proses login.



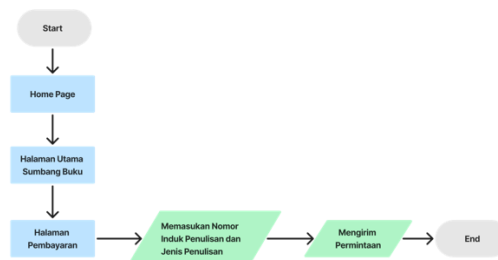
Gambar 3. User Flow Mencari, Membaca, dan Menyimpan Tulisan Ilmiah / E-Paper

Diagram pada gambar 3. menjelaskan alur proses yang diikuti oleh pengguna saat mencari, membaca, dan menyimpan tulisan ilmiah atau e-paper. Proses dimulai dari halaman utama (Home Page), di mana pengguna dapat mencari tulisan ilmiah lalu diarahkan ke halaman E-Paper . Setelah itu pengguna dapat memilih tulisan yang diinginkan, lalu pengguna dapat membacanya. Selanjutnya, pengguna memiliki opsi untuk menyimpan tulisan tersebut di halaman bookmark jika diperlukan.



Gambar 4. User Flow Unggah Tulisan Ilmiah

Diagram pada gambar 4. menjelaskan alur proses bagi pengguna yang ingin mengunggah tulisan ilmiah. Proses dimulai dari halaman utama, di mana pengguna kemudian diarahkan ke halaman “Unggah Tulisan Ilmiah.” Di halaman ini, pengguna akan memasukkan informasi penulisan yang diperlukan dan mengunggah berkas tulisan ilmiah. Setelah proses pengunggahan selesai, pengguna akan menerima konfirmasi bahwa tulisan telah berhasil diunggah dan dapat mengakhiri proses ini.



Gambar 5. User Flow Sumbang Buku dan Request Kode Pembayaran

Diagram pada gambar 5. menggambarkan alur proses bagi pengguna yang ingin menyumbangkan buku dan mengajukan permintaan kode pembayaran. Proses dimulai dari halaman utama, kemudian pengguna diarahkan ke halaman “Sumbang Buku.” Di sini, pengguna memasukkan nomor induk penulisan dan untuk penulisan apa sumbang buku ini dilakukan. Setelah informasi dimasukkan, pengguna mengirimkan permintaan untuk mendapatkan kode pembayaran sebagai bukti sumbangan. Proses berakhir setelah pengguna menerima kode pembayaran yang dikirimkan oleh sistem.

Prototype Design

Tahap ini bertujuan agar representasi visual yang lebih detail dan realistis dari antarmuka pengguna yang telah dirancang dapat dihasilkan, sehingga dapat diuji lebih lanjut oleh pengguna untuk mendapatkan umpan balik yang lebih akurat.

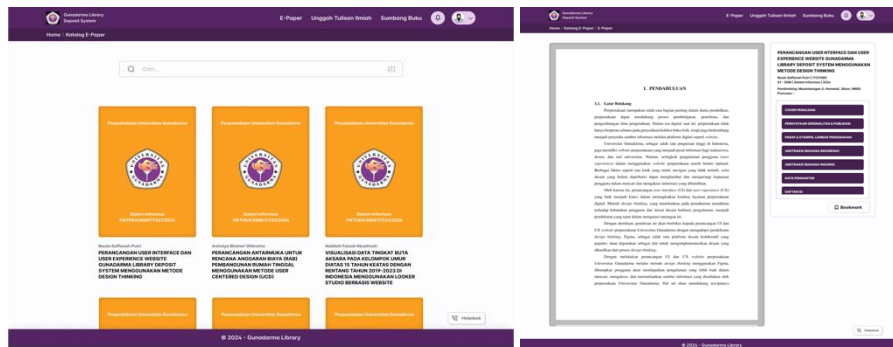
Halaman Login dan Halaman Utama



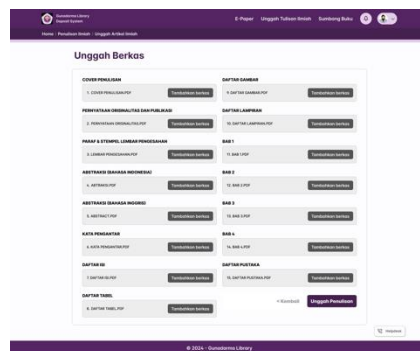
Gambar 6. Halaman Login dan halaman Utama



Gambar 6. Tampilan halaman login dan halaman utama yang merupakan hasil akhir dari desain halaman utama website Gunadarma Library Deposit System. Pada desain akhir ini, terdapat sedikit perbedaan, yakni perubahan pemberian nama halaman pada bar navigasi yang semula merupakan “Penulisan Ilmiah” menjadi “Unggah Tulisan Ilmiah”. Hal ini dilakukan agar tidak menimbulkan kebingungan pada saat pengguna ingin menggunakan website ini untuk mengunggah karya tulisan ilmiahnya.

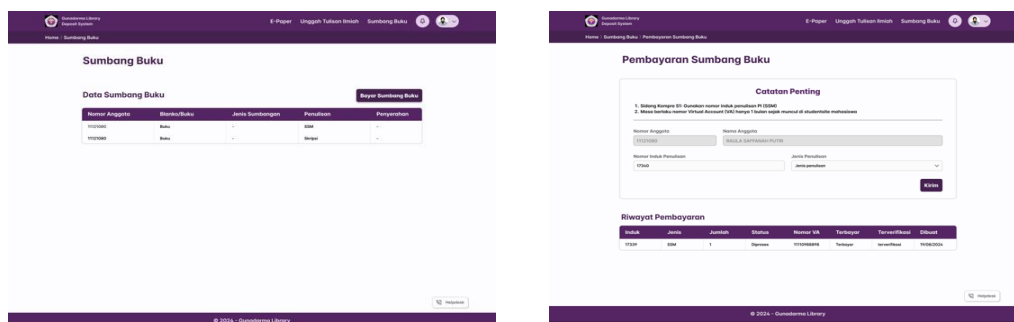


Gambar 7. Halaman Katalog E-Paper dan Baca E-Paper



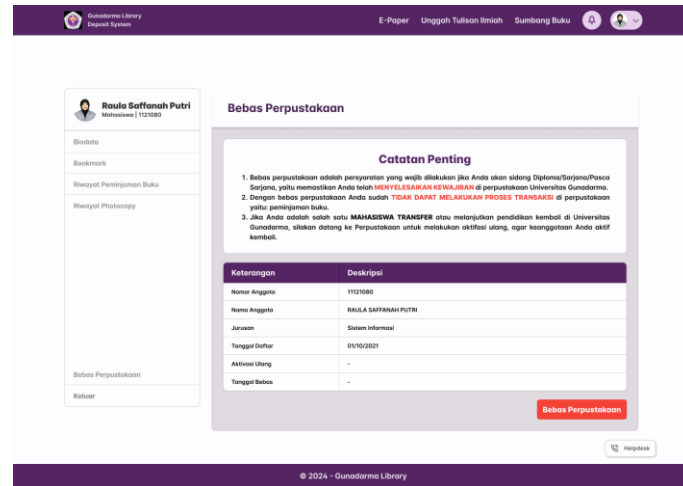
Gambar 8. Halaman Unggah Berkas Penulisan

Dapat dilihat pada gambar 8. bahwa progress bar yang semula hanya setengah pada gambar 3.27, sekarang sudah terisi penuh karena tahap pengunggahan berkas merupakan tahap terakhir dari proses pengunggahan tulisan ilmiah.



Gambar 9. Halaman Utama Sumbang Buku dan Pembayaran





Gambar 10. Halaman Akun - Bebas Perpustakaan

Tahap Testing

Langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap prototype yang telah dibuat. Pengujian pengguna dilakukan dengan mendemonstrasikan prototipe menggunakan platform Maze, setelah itu pengguna diminta mengisi kuesioner.

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Responden	Saya pikir saya akan sering menggunakan website ini.	Saya merasa website ini terlalu rumit padahal dapat dibuat lebih sederhana.	Saya rasa website ini mudah untuk digunakan.	Saya pikir saya membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan website ini.	Saya menemukan bahwa terdapat berbagai macam website yang terintegrasi dengan baik dalam sistem.	Saya rasa banyak hal yang tidak konsisten terdapat pada website ini.	Saya rasa mayoritas pengguna akan dapat mempelajari website ini dengan cepat.	Saya menemukan bahwa website ini sangat tidak praktis ketika digunakan.	Saya sangat yakin dapat menggunakan website ini.	Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan website ini.
1	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4
2	4	5	4	4	3	3	5	4	5	4
3	5	2	5	2	5	1	5	1	5	2
4	5	3	5	1	4	2	4	2	5	3
5	3	3	2	1	2	2	2	2	2	3
6	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
7	3	3	4	1	4	2	4	1	5	2
8	3	3	4	2	4	2	3	2	4	3
9	5	1	5	1	5	1	4	1	5	1
10	5	2	5	1	5	1	4	1	5	2
11	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
12	5	5	5	5	5	1	5	1	5	5
13	4	2	4	2	5	1	4	3	5	4
14	3	3	5	1	5	1	5	1	5	2
15	4	1	4	4	4	1	4	1	5	4
16	5	1	5	2	5	2	5	1	5	2
17	4	2	4	2	4	2	4	2	5	2
18	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4
19	5	2	4	2	4	1	3	2	5	2

Gambar 11. Jawaban Responden

Berdasarkan data yang ditampilkan pada Gambar 3.36, responden diberikan kesempatan untuk menjawab setiap pertanyaan yang diajukan dengan menggunakan skala Likert, yang berkisar dari 1 hingga 5. Skala ini mencakup opsi jawaban dari "Sangat Tidak Setuju" hingga "Sangat Setuju". Setiap pilihan pada skala tersebut memiliki nilai atau skor tertentu yang diberikan sebagai berikut:

Tabel 1. Skala Likert

Skala	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2



Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Setiap skor yang terdapat pada Gambar 3.36 kemudian diolah menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Skor kontribusi untuk setiap item berkisar antara 0 hingga 4, tergantung pada posisi skala Likert yang dipilih oleh responden. Perhitungan setiap item memiliki peraturan sebagai berikut:

1. Untuk item pernyataan bernomor ganjil (1, 3, 5, 7, dan 9), skor kontribusi dihitung dengan cara mengurangi nilai skala yang dipilih responden dengan angka 1.
2. Untuk item pernyataan bernomor genap (2, 4, 6, 8, dan 10), skor kontribusi dihitung dengan cara mengurangi angka 5 dengan nilai skala yang dipilih responden.

Setelah semua skor kontribusi dari sepuluh item tersebut dihitung, hasil dari item ganjil dan genap dijumlahkan kemudian dikalikan dengan 2.5 untuk mengkonversikannya ke dalam rentang 0 hingga 100.

Responden	Skala			
	Item ganjil	Item genap	Skor SUS (/100)	Nilai
1	15	13	70	B
2	16	5	52,5	D
3	20	17	92,5	A
4	18	14	80	B
5	6	14	50	E
6	15	14	72,5	B
7	15	16	77,5	B
8	13	13	65	D
9	19	20	97,5	A
10	19	18	92,5	A
11	20	20	100	A
12	20	8	70	B
13	17	13	75	B
14	18	17	87,5	A
15	16	14	75	B
16	20	17	92,5	A
17	16	15	77,5	B
18	15	11	65	D
19	16	16	80	B
Rata-Rata Skor SUS			77,50	B

Gambar 12. Hasil Perhitungan SUS

Gambar 12. ditampilkan hasil perhitungan data yang ada pada gambar 3.36 dengan menggunakan metode SUS. Data yang digunakan berasal dari jawaban 19 responden. Setelah dilakukan evaluasi terhadap prototipe yang diuji, diperoleh rata-rata skor SUS sebesar 77,50. Dalam konteks metode SUS, skor ini dapat dikategorikan ke dalam beberapa kategori, yaitu nilai, adjektif, dan acceptability range (tingkat penerimaan pengguna).

Tabel 2. Kategori Skor SUS Berdasarkan Nilai dan Adjektif

Skor	Nilai	Adjektif
>81	A	Excellent
68-81	B	Good

68	C	OK/Fair
51-67	D	Poor
<51	E	Worst

Berdasarkan tabel 2. skor rata-rata SUS sebesar 77,50 yang diperoleh dari responden menempatkan prototipe pada kategori B dengan nilai adjektif Good. Ini menunjukkan bahwa prototipe yang diuji memiliki kualitas kegunaan yang baik menurut persepsi para responden.

Tabel 3. Interpretasi Skor SUS Berdasarkan Tingkat Penerimaan Pengguna

Skor	Arti Skor
71-100	Acceptable
51-70,9	Marginal
0-50,9	Not Acceptable

Berdasarkan Tabel 3. dengan skor 77,50 tingkat penerimaan pengguna dari prototipe yang diuji dikategorikan sebagai Acceptable. Hal ini mengindikasikan bahwa prototipe tersebut dianggap memiliki tingkat kegunaan yang memadai dan dapat diterima oleh mayoritas pengguna.

IV. KESIMPULAN

Perancangan Ulang User Interface dan User Experience dari Website Gunadarma Library Deposit System telah selesai dilakukan, dan berdasarkan hasil uji coba, dapat disimpulkan bahwa sistem ini sudah memenuhi sebagian besar harapan pengguna terkait kemudahan penggunaan dan efektivitas. Hasil pengujian menggunakan Sytem Usability Scale (SUS) menunjukkan nilai usability sebesar 77.50, nilai B dalam kategori grade, nilai acceptable dalam kategori acceptability, dan nilai good dalam kategori adjective. Hasil ini menunjukkan bahwa kegunaan sistem dianggap baik oleh para responden. Serta dari nilai Acceptable, dapat dilihat bahwa tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem ini berada dalam rentang yang memadai. Namun, meskipun hasil ini positif, masih terdapat beberapa aspek yang memerlukan perbaikan, terutama mengingat adanya responden yang memberikan skor lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa ada area-area spesifik seperti penggunaan warna yang kurang beragam dan kurangnya kejelasan dari bagian penulisan yang dapat dibaca dengan yang tidak. Hal-hal ini perlu ditingkatkan untuk mencapai kualitas kegunaan yang optimal. Meskipun begitu, dengan dilakukannya perancangan ini diharapkan sistem akan menjadi lebih intuitif, efektif, dan efisien, sehingga mendukung penggunaan yang lebih luas dan produktif di kalangan mahasiswa serta pengguna lainnya.

REFERENASI

- [1] M. Ihksan, N. Abdillah, and A. J. Z, "Sistem Informasi Buku Tamu Perpustakaan Menggunakan QR Code Berbasis PHP Pada STIKes Syedza Saintika," *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, vol. 22, no. 3, p. 1405, Oct. 2022, doi: 10.33087/jiubj.v22i3.2533.
- [2] I. S. Amalia, T. L. M. Suryanto, and A. Wulansari, "Analisis Faktor Penerimaan Aplikasi iPusnas Menggunakan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)," *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1, pp. 45–54, May 2023, doi: 10.25077/TEKNOSI.v9i1.2023.45-54.



DOI: 10.52362/jisicom.v8i2.1678

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



-
- [3] J. G. Sujana, P. Muljono, D. P. Lubis, and S. Basuki, "The Information Seeking Behavior of Digital Native and Digital Immigrant Students of Bogor Agricultural University," *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, vol. 12, no. 1, pp. 57–68, Feb. 2018, doi: 10.11591/edulearn.v12i1.7064.
- [4] N. Nihayati and L. Wijayanti, "Implementasi Makerspace dalam Layanan Perpustakaan," *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, vol. 5, no. 2, p. 133, Dec. 2019, doi: 10.14710/lenpust.v5i2.26565.
- [5] W. Kurniawan, T. Siswanto, R. Shofiati, and - Hartini, "The Implementation of Design Thinking Method and Product Development Method on Student Startup Business Soul Sepatu," in *Proceedings of the 5th Annual International Conference on Management Research (AICMaR 2018)*, Paris, France: Atlantis Press, 2019. doi: 10.2991/aicmar-18.2019.4.
- [6] R. Glen, C. Suci, C. C. Baughn, and R. Anson, "Teaching design thinking in business schools," *The International Journal of Management Education*, vol. 13, no. 2, pp. 182–192, Jul. 2015, doi: 10.1016/j.ijme.2015.05.001.
- [7] Y. Rahmanto, D. Alita, A. D. Putra, P. Permata, and S. Suaidah, "PENERAPAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB PADA SMK NURUL HUDA PRINGSEWU," *Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS)*, vol. 3, no. 2, p. 151, Sep. 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2009.
- [8] A. Hanafie, A. L. Perdana, D. Munawar, and D. Ardianti, "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 4 Bone Berbasis Web," *Jurnal Teknologi dan Komputer (JTEK)*, vol. 2, no. 01, pp. 74–80, Jun. 2022, doi: 10.56923/jtek.v2i01.56.
- [9] L. P. S. Ariyani, "Manajemen Perpustakaan Sekolah pada SMA dan SMK Negeri Se-Kota Singaraja: Permasalahan dan Solusi Pemecahannya," *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, vol. 2, no. 2, p. 123, Feb. 2017, doi: 10.14710/lenpust.v2i2.13479.
- [10] W. Jiang, M. Zhang, R. Jie shi, and Y. Jiang, "User interface design in technology service platform of performance equipments Yanna," in *Proceedings of the 2015 Joint International Mechanical, Electronic and Information Technology Conference*, Paris, France: Atlantis Press, 2015. doi: 10.2991/jimet-15.2015.108.
- [11] H. Miki, "Reconsidering the Notion of User Experience for Human-Centered Design," 2013, pp. 329–337. doi: 10.1007/978-3-642-39209-2_38.
- [12] L. Qin Hu, H. Liu, and X. Zou, "An Evaluation of the User Experience on C2C Online Short-Term Rentals," *IOP Conf Ser Earth Environ Sci*, vol. 199, p. 032001, Dec. 2018, doi: 10.1088/1755-1315/199/3/032001.
- [13] E. Rosenzweig, "What is User Experience?," in *Successful User Experience: Strategies and Roadmaps*, Elsevier, 2015, pp. 1–16. doi: 10.1016/B978-0-12-800985-7.00001-6.
- [14] A. Buhl *et al.*, "Design thinking for sustainability: Why and how design thinking can foster sustainability-oriented innovation development," *J Clean Prod*, vol. 231, pp. 1248–1257, Sep. 2019, doi: 10.1016/j.jclepro.2019.05.259.
- [15] W. Kurniawan, T. Siswanto, R. Shofiati, and - Hartini, "The Implementation of Design Thinking Method and Product Development Method on Student Startup Business Soul Sepatu," in *Proceedings of the 5th Annual International Conference on Management Research (AICMaR 2018)*, Paris, France: Atlantis Press, 2019. doi: 10.2991/aicmar-18.2019.4.
- [16] A. H. Fauzi and I. Sukoco, "Konsep Design Thinking pada Lembaga Bimbingan Belajar Smartnesia Educa," *Organum: Jurnal Saintifik Manajemen dan Akuntansi*, vol. 2, no. 1, pp. 37–45, Jun. 2019, doi: 10.35138/organum.v2i1.50.

