LAPORAN DESAIN UI MATA KULIAH INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER



DISUSUN OLEH: KELOMPOK JASUN IF-47-GAB02

Tegar Narendra Putra (103012300254) Muhammad Daffa Fariza (103012300004) Muhammad Dzakhwan Azizan (103012300033)

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY
BANDUNG
2025

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	
A. Laporan Tahapan, Analisis, dan Evaluasi pada Langkah 1	
1. Tahapan dan Dokumentasi	2
2. Analisis dan Evaluasi	2
a. Permasalahan	2
b. User Goals & Motivation	3
c. User Pain	3
d. Situasi Pengguna	3
B. Laporan Tahapan, Analisis, dan Evaluasi pada Langkah 2	5
1. Pertanyaan dan Lampiran	5
2. Responden dan Representasi Basis Pengguna	15
3. Archetype User	16
C. Minute Of Meeting	18

A. Laporan Tahapan, Analisis, dan Evaluasi pada Langkah 1

1. Tahapan dan Dokumentasi

Koleksi buku dan referensi akademik yang sering kita gunakan tentunya memerlukan sistem yang terorganisir dengan baik agar mudah diakses dan digunakan. Seiring berkembangnya teknolog, kehadiran jaringan internet telah mendorong para pengembang aplikasi untuk menciptakan solusi digital guna memudahkan aktivitas masyarakat. Salah satu contohnya adalah sistem perpustakaan digital yang memungkinkan pengguna mengakses berbagai koleksi buku tanpa harus datang langsung ke perpustakaan.

Salah satu platform yang menyediakan layanan perpustakaan digital adalah Open Library Universitas Telkom. Sebagai bagian dari institusi akademik, platform ini dirancang untuk membantu mahasiswa, dosen, dan staf dalam mencari serta mengelola referensi akademik secara lebih praktis. Dengan sistem ini, pengguna dapat mencari koleksi buku, melihat ketersediaan sumber daya, serta mengakses informasi penting terkait perpustakaan. Namun, meskipun telah menyelesaikan permasalahan utama dalam pengelolaan referensi akademik, Open Library masih memiliki beberapa aspek yang perlu dikembangkan agar semakin optimal dalam memenuhi kebutuhan penggunanya. Oleh karena itu, kami melakukan analisis dan evaluasi terhadap platform ini untuk mengidentifikasi kendala serta menemukan solusi yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna.

Tahapan yang kami lakukan diawali dengan identifikasi website ini, yaitu mengeksplorasi berbagai fitur yang telah tersedia dalam sistem Open Library serta membandingkannya dengan platform serupa. Setelah itu, kami melakukan observasi dan pengumpulan data, baik melalui interaksi langsung dengan sistem maupun melalui kuesioner yang dibagikan kepada pengguna. Langkah selanjutnya adalah diskusi dan analisis, di mana kami mengkaji berbagai aspek yang masih perlu dikembangkan dalam Open Library berdasarkan umpan balik pengguna dan prinsip desain antarmuka yang baik. Dengan pendekatan ini, kami berharap dapat memberikan rekomendasi yang berguna untuk meningkatkan kualitas layanan Open Library Universitas Telkom.

2. Analisis dan Evaluasi

a. Permasalahan

Meskipun Open Library Universitas Telkom telah menyediakan layanan pencarian dan akses koleksi digital bagi mahasiswa, dosen, dan staf, masih terdapat beberapa kendala yang mempengaruhi pengalaman pengguna. Salah satu permasalahan utama adalah navigasi dan pencarian buku yang kurang efisien, di mana pengguna sering mengalami kesulitan dalam menemukan referensi yang mereka butuhkan. Sistem pencarian yang tersedia belum sepenuhnya optimal dalam menyaring hasil berdasarkan kategori tertentu seperti jenis koleksi, tahun terbit, atau relevansi akademik. Selain itu, antarmuka pengguna yang kurang responsif di perangkat mobile membuat akses menjadi kurang nyaman bagi pengguna yang lebih sering menggunakan smartphone. Kecepatan pemuatan halaman yang terkadang lambat juga menjadi tantangan, terutama saat banyak pengguna mengakses situs secara bersamaan. Selain itu, minimnya fitur personalisasi seperti riwayat pencarian, rekomendasi buku, atau sistem notifikasi peminjaman, membuat pengguna kesulitan dalam mengelola referensi akademik mereka secara lebih efektif. Dengan berbagai kendala ini, Open Library masih

memiliki ruang untuk pengembangan lebih lanjut agar dapat menjadi platform perpustakaan digital yang lebih intuitif, cepat, dan ramah pengguna.

b. User Goals & Motivation

Tujuan:

- Menemukan dan mengakses buku referensi, jurnal, dan skripsi untuk keperluan tugas dan penelitian.
- Mempermudah pencarian sumber akademik tanpa harus datang langsung ke perpustakaan.
- Menyusun daftar bacaan yang relevan untuk mendukung studi mereka.

Motivasi:

- Meningkatkan efisiensi dalam menyelesaikan tugas dan penelitian.
- Menghemat waktu dengan mencari sumber referensi secara digital.
- Mengurangi ketergantungan pada buku fisik yang ketersediaannya terbatas.

Dengan memahami tujuan dan motivasi dari setiap jenis pengguna, pengembangan Open Library Universitas Telkom dapat lebih terfokus pada fitur-fitur yang benar-benar dibutuhkan oleh penggunanya.

- c. User Pain
- Sistem pencarian belum optimal dalam menyaring hasil berdasarkan kategori seperti jenis koleksi, tahun terbit, atau nama penulis.
- Navigasi website masih membingungkan, terutama bagi pengguna baru.
- Tampilan website kurang responsif di perangkat mobile, membuat pengalaman pengguna menjadi kurang nyaman.
- Waktu muat situs terkadang lama, terutama saat jumlah pengguna yang mengakses meningkat.
- Tidak adanya fitur riwayat pencarian membuat pengguna kesulitan menemukan kembali referensi yang pernah dicari.
- Tidak tersedia fitur wishlist atau penyimpanan untuk menandai buku atau jurnal yang ingin dibaca nanti.
- Tidak ada rekomendasi buku atau referensi berdasarkan minat dan riwayat pencarian pengguna.
- Tidak ada notifikasi mengenai tanggal jatuh tempo pengembalian buku bagi pengguna yang meminjam buku fisik.
- Tidak ada fitur pemberitahuan tentang ketersediaan buku yang sedang dipinjam pengguna lain.
- Pengguna harus secara manual mengecek informasi peminjaman dan status buku, yang kurang praktis.
- d. Situasi Pengguna
- Akses untuk Referensi Akademik
 - Mahasiswa menggunakan Open Library untuk mencari buku, jurnal, dan skripsi yang dibutuhkan dalam tugas, penelitian, dan skripsi. Platform ini menjadi sumber utama bagi mereka dalam mengakses referensi akademik secara digital maupun untuk peminjaman buku fisik.
- Lokasi Penggunaan yang Beragam

Pengguna mengakses platform ini dari berbagai tempat seperti kampus, perpustakaan, ruang belajar, atau rumah. Fleksibilitas akses ini memungkinkan mahasiswa untuk mencari referensi kapan saja, baik saat berada di lingkungan akademik maupun saat belajar mandiri.

- Kesulitan dalam Pencarian Buku
 - Sistem pencarian yang belum optimal sering menyulitkan mahasiswa dalam menemukan buku atau jurnal yang mereka butuhkan. Informasi mengenai ketersediaan buku juga tidak selalu update, sehingga pengguna harus mengecek secara manual untuk memastikan apakah buku yang dicari tersedia atau sedang dipinjam.
- Antrean Panjang untuk Peminjaman Buku Fisik
 Mahasiswa yang ingin meminjam buku fisik sering menghadapi antrean panjang,
 terutama pada jam sibuk seperti menjelang ujian atau saat tugas akhir menumpuk.
 Kurangnya sistem reservasi yang efektif membuat mereka harus datang lebih awal
 untuk memastikan ketersediaan buku yang diinginkan.
- Koneksi Internet yang Beragam
 Mahasiswa yang mengakses dari kampus biasanya mendapatkan jaringan internet
 yang stabil melalui Wi-Fi kampus, tetapi mereka yang mengakses dari rumah atau
 tempat lain terkadang mengalami keterbatasan koneksi. Hal ini dapat mempengaruhi
 kecepatan akses ke situs, sehingga platform yang ringan dan responsif sangat
 dibutuhkan.
- Harapan akan Sistem yang Lebih Fleksibel dan Efisien Pengguna berharap Open Library dapat menyediakan fitur yang lebih fleksibel dan efisien, seperti sistem pencarian yang lebih akurat, reservasi buku online, notifikasi ketersediaan buku, serta antarmuka yang lebih responsif di perangkat mobile. Dengan pengembangan yang lebih baik, layanan perpustakaan digital ini dapat lebih mendukung aktivitas akademik mahasiswa secara maksimal.

B. Laporan Tahapan, Analisis, dan Evaluasi pada Langkah 2

1. Pertanyaan dan Lampiran

Lampiran Kuesioner

• Berikut adalah kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini:

Survey Kepuasan Website Open Library Telkom University

Identitas Responden * Indicates required question Nama Lengkap * Your answer Fakultas* Fakultas Informatika Fakultas Teknik Elektro Fakultas Rekayasa Industri Fakultas Komunikasi dan Ilmu Sosial Fakultas Ekonomi dan Bisnis Fakultas Ilmu Terapan Fakultas Industri Kreatif Seberapa sering Anda mengakses situs Open Library? * Setiap hari 2-3 kali dalam seminggu Seminggu sekali Sebulan sekali Jarang/tidak pernah Perangkat apa yang paling sering Anda gunakan untuk mengakses Open Library?* ○ Laptop/PC Smartphone Tablet

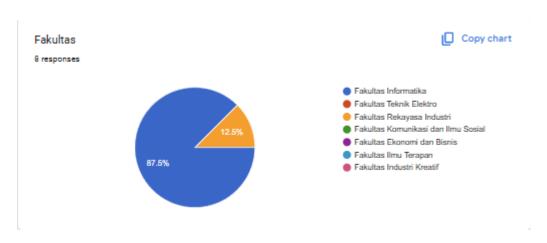
Survey Kepuasan Website Open Library Telkom University

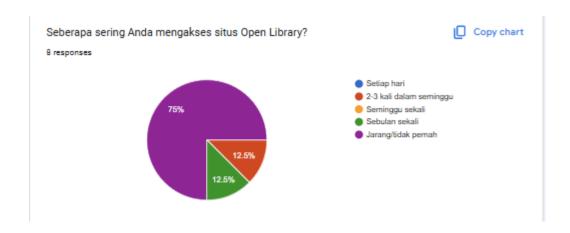
* Indicates required question	
Survey Kepuasan Website Open Library Telkom University	
Pengalaman Pengguna dan Kegunaan Situs	
Seberapa mudah anda menemukan buku atau referensi yang anda cari *	
Sangat Mudah	
Cukup Mudah	
Sulit	
Sangat sulit	
Other:	
Apakah fitur pencarian pada situs ini membantu Anda menemukan referensi * dengan cepat?	
Sangat membantu	
Cukup membantu	
C Kurang membantu	
Tidak membantu sama sekali	
Other:	
Seberapa intuitif navigasi di situs ini menurut Anda? (misalnya: menu, kategori, * filter pencarian)	
Sangat intuitif	
Cukup intuitif	
○ Kurang intuitif	
☐ Tidak intuitif sama sekali	
Other:	

Bagaimana pengalaman Anda dalam mengakses situs Open Library melalui * perangkat mobile?
Sangat baik
○ Baik
Buruk
Sangat buruk
Other:
Apakah informasi dalam situs ini disajikan dengan jelas dan terstruktur? *
Sangat jelas
Cukup jelas
○ Kurang jelas
◯ Tidak jelas sama sekali
Other:
Seberapa cepat halaman situs dimuat saat Anda mengaksesnya? *
Sangat cepat
Cukup cepat
○ Lambat
Sangat lambat
Other:

Survey Kepuasan Website Open Library **Telkom University** * Indicates required question Survey Kepuasan Website Open Library Telkom University Masukkan dan saran Apa kendala utama yang Anda alami saat menggunakan Open Library? (Bisa pilih * lebih dari satu) Kesulitan dalam pencarian buku atau referensi Navigasi yang membingungkan Tampilan kurang responsif di mobile Kecepatan akses yang lambat Informasi kurang terstruktur Other: Fitur apa yang menurut Anda perlu ditambahkan atau diperbaiki di Open Library? Your answer Apakah ada hal lain yang ingin Anda sampaikan mengenai pengalaman Anda dalam menggunakan Open Library? Your answer

Dokumentasi yang digunakan untuk koordinasi dalam penelitian ini:



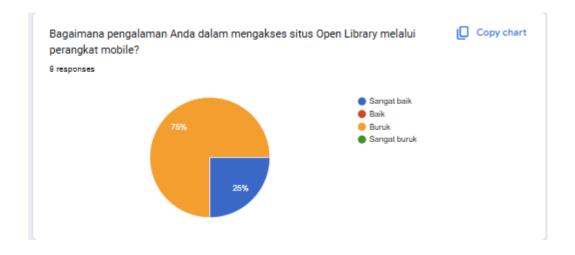






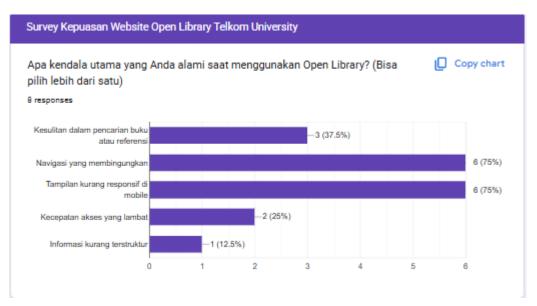




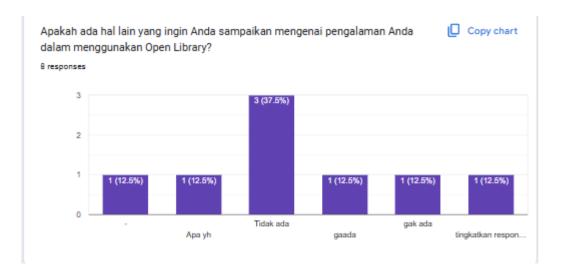








Fitur apa yang menurut Anda perlu ditambahkan atau diperbaiki di Open Library? 6 responses	
memesan tempat	
Pencarian buku, navigasi, dan tampilannya pada mobile.	
search buku	
Fitur bookmark/ wishlist	
Informasi dan news lebih baik ditampilkan pada awal bukan terakhir	
Fitur panduan untuk prosedur tertentu	



Berdasarkan dokumentasi yang telah dikumpulkan, ditemukan beberapa aspek yang menjadi perhatian utama dalam desain UI Open Library Universitas Telkom:

1. Desain UI Kurang Intuitif

- a. Beberapa elemen antarmuka tidak memiliki struktur navigasi yang jelas, sehingga pengguna sering mengalami kesulitan dalam menemukan informasi yang dibutuhkan.
- b. Penempatan menu dan tombol aksi belum optimal, menyebabkan kebingungan bagi pengguna baru.

2. Minimnya Panduan Interaktif

a. Tidak adanya tutorial atau petunjuk penggunaan yang jelas bagi pengguna baru, yang dapat meningkatkan waktu adaptasi mereka terhadap sistem.

3. Responsivitas yang Kurang Maksimal

- a. Tampilan di perangkat mobile tidak optimal, dengan beberapa elemen yang tidak teratur atau sulit diakses.
- b. Pengguna melaporkan bahwa akses melalui perangkat seluler mengalami keterbatasan dalam hal fungsionalitas tertentu.

4. Kekurangan dalam Sistem Pencarian

- a. Fitur pencarian tidak cukup fleksibel dalam menyaring kategori buku secara spesifik.
- b. Hasil pencarian terkadang kurang relevan dengan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna.

Dokumentasi visual dari temuan ini dapat ditemukan dalam lampiran yang menyertakan tangkapan layar dari halaman-halaman penting di situs Open Library Universitas Telkom.

Fitur yang Perlu Diperbaiki dan Ditambahkan:

Agar Open Library Universitas Telkom dapat lebih optimal dalam mendukung kegiatan akademik mahasiswa, beberapa fitur yang perlu diperbaiki dan ditambahkan adalah:

1. Peningkatan Sistem Pencarian

- a. Menambahkan fitur pencarian lanjutan dengan filter yang lebih detail (judul, penulis, tahun terbit, kategori).
- b. Meningkatkan relevansi hasil pencarian dengan menggunakan algoritma pencarian yang lebih akurat.

2. Pengoptimalan Desain Responsif

- a. Meningkatkan tampilan antarmuka agar lebih nyaman diakses melalui perangkat mobile.
- b. Menyesuaikan tata letak elemen UI agar tetap fungsional dalam berbagai ukuran layar.

3. Dashboard Pengguna yang Lebih Interaktif

- a. Menampilkan riwayat pencarian dan peminjaman buku.
- b. Memberikan rekomendasi buku berdasarkan riwayat penggunaan.

4. Notifikasi Pengingat

- a. Menyediakan fitur notifikasi otomatis untuk mengingatkan pengguna mengenai tanggal jatuh tempo peminjaman buku.
- b. Notifikasi dapat dikirim melalui email atau aplikasi mobile.

5. Sistem Review dan Rating Buku

- a. Memungkinkan pengguna memberikan ulasan dan rating terhadap buku yang telah mereka baca.
- b. Membantu mahasiswa dalam memilih buku yang relevan dengan kebutuhan akademik mereka.

6. Fitur Bookmark dan Wishlist

a. Memungkinkan pengguna menyimpan daftar buku yang ingin dipinjam atau dibaca nanti.

7. Mode Baca Online dan E-Book

- a. Menambahkan opsi membaca buku secara langsung di website bagi koleksi tertentu.
- b. Meningkatkan jumlah buku dalam format digital agar lebih mudah diakses tanpa perlu datang ke perpustakaan.

8. Live Chat dengan Pustakawan

- a. Fitur bantuan langsung untuk membantu mahasiswa dalam mencari referensi akademik.
- b. Bisa berbentuk chatbot atau layanan chat dengan pustakawan secara real-time.

9. Integrasi dengan Referensi Akademik Lain

a. Menyediakan akses langsung ke jurnal, e-book, dan database akademik eksternal seperti Google Scholar atau IEEE Xplore.

10. Sistem Gamifikasi untuk Meningkatkan Keterlibatan Pengguna

- a. Menyediakan sistem poin atau penghargaan bagi pengguna yang aktif menggunakan layanan Open Library.
- b. Memberikan badge atau insentif bagi pengguna yang sering membaca dan memberikan ulasan berkualitas.

Implementasi perbaikan dan penambahan fitur ini akan membantu menjadikan Open Library Universitas Telkom sebagai platform yang lebih ramah pengguna dan efektif dalam mendukung kegiatan akademik mahasiswa.

2. Responden dan Representasi Basis Pengguna

Responden yang terlibat dalam evaluasi ini terdiri dari mahasiswa, dosen, dan staf perpustakaan Universitas Telkom. Mereka dipilih untuk merepresentasikan basis pengguna utama Open Library Universitas Telkom berdasarkan intensitas penggunaan dan kebutuhan akademik mereka terhadap sistem perpustakaan digital.

1. Mahasiswa (100% Responden)

- Mayoritas pengguna adalah mahasiswa yang menggunakan Open Library untuk mencari referensi akademik, seperti buku, jurnal, dan skripsi.
- Kesulitan utama yang mereka hadapi adalah navigasi yang kurang intuitif dan keterbatasan filter dalam fitur pencarian.
- Mereka menginginkan fitur rekomendasi buku, wishlist, dan notifikasi pengingat peminjaman.

3. Archetype User

1. Primer

PROFILE

Nama Adam Malik Fakultas Informatika



BIOGRAPHY

Mahasiswa Fakultas Informatika yang sering mengakses Open Library setidaknya 2-3 kali dalam seminggu melalui

MOTIVATIONS

Ingin mencari referensi akademik dengan cepat Menggunakan Open Library untuk kebutuhan tugas kuliah

GOALS

Menemukan referensi akademik dengan cepat dan mudah Memiliki pengalaman pengguna yang lebih baik melalui peningkatan kecepatan akses Menggunakan fitur pencarian yang lebih efisien untuk menemukan materi yang dibutuhkan

FRUSTRATIONS

Tampilan kurang responsif di mobile Kecepatan akses sangat lambat

2. Tersier

PROFILE

Nama Fakultas Wahyu

: Informatika

BIOGRAPHY

Mahasiswa Fakultas Informatika yang jarang mengakses Open Library melalui smartphone

MOTIVATIONS

- Memudahkan akses referensi iika dibutuhkan
- Meningkatkan pengalaman browsing di Open Library

GOALS

- Menggunakan Open Library sebagai sumber referensi jika
- Menemukan cara yang lebih praktis untuk mengakses buku
- Mendapatkan pengalaman browsing yang lebih nyaman

FRUSTRATIONS

- Navigasi membingungkan
- Tampilan kurang responsif di mobile
- Kecepatan akses yang lambat

3. Sekunder

PROFILE

Nama Gugusan Fakultas : Informatika



BIOGRAPHY

Mahasiswa Fakultas Informatika yang mengakses Open Library setidaknya sebulan sekali melalui Laptop/PC.

MOTIVATIONS

Menggunakan Open Library hanya jika benar-benar diperlukan lebih suka mencari referensi dari sumber lain karena navigasi yang tidak intuitif

GOALS

- Memahami cara menggunakan Open Library dengan lebih baik
- Menemukan buku atau referensi tanpa harus
- menghabiskan banyak waktu

 Mengurangi ketergantungan pada sumber referensi eksternal

FRUSTRATIONS

- Kesulitan dalam pencarian buku atau referensi
- Navigasi yang membingungkan
- Tampilan kurang responsif di mobile

C. Minute Of Meeting

Jumlah Peserta	:	3
Agenda	••	Evaluasi pengalaman pengguna dan usability situs Open Library Universitas Telkom

No.	Topik	Rencana Tindakan	Lokasi	Target Selesai	Status	Hasil
1	Identifikasi pengguna : Mengklasifikas ikan pengguna ke dalam kategori utama, yaitu Mahasiswa.	1. Muhammad Daffa Fariza 103012300004 2. Muhammad Dzakhwan Azizan 103012300033 3. Tegar Narendra Putra 103012300254	Online	10 Maret 2025	Selesai	Mahasiswa adalah pengguna utama

2	Pengumpulan data: Membuat kuesioner dan mendistribusik annya kepada responden	1. Muhammad Daffa Fariza 103012300004 2. Muhammad Dzakhwan Azizan 103012300033 3. Tegar Narendra Putra 103012300254	Online dan Offline	10 Maret 2025	Selesai	Kuesioner telah dibuat dan sedang disebarkan
3	Analisis UI/UX : Mengkaji tampilan, navigasi, dan fungsionalitas situs	1. Muhammad Daffa Fariza 103012300004 2. Muhammad Dzakhwan Azizan 103012300033 3. Tegar Narendra Putra 103012300254	Online	10 Maret 2025	Selesai	Ditemukan beberapa isu terkait navigasi, tampilan mobile, dan kecepatan akses
4	Evaluasi responden: Mengumpulkan dan menganalisis tanggapan dari kuesioner	1. Muhammad Daffa Fariza 103012300004 2. Muhammad Dzakhwan Azizan 103012300033 3. Tegar Narendra Putra 103012300254	Online	13 Maret 2025	Berlangsu ng	Respon awal menunjukka n bahwa pencarian buku menjadi tantangan utama pengguna
5	Penyusunan Persona : Membuat Archetype pengguna	1. Muhammad Daffa Fariza 103012300004	Online	13 Maret 2025	Belum dimulai	Akan dibuat setelah data kuesioner selesai dianalisis

	berdasarkan hasil analisis	 Muhammad Dzakhwan Azizan 103012300033 Tegar Narendra Putra 103012300254 				
6	Penyusunan Laporan Akhir : Merangkum hasil analisis ke dalam laporan final	1. Muhammad Daffa Fariza 103012300004 2. Muhammad Dzakhwan Azizan 103012300033 3. Tegar Narendra Putra 103012300254	Online	13 Maret 2025	Belum dimulai	Menunggu penyelesaia n tahap evaluasi