# TUGAS AKHIR SEMESTER

# **DIGITAL LIBRARY**

Dosen Pengampu: Dr. Totok Dewayanto, SE, MSi, Ak, CA, CertDA

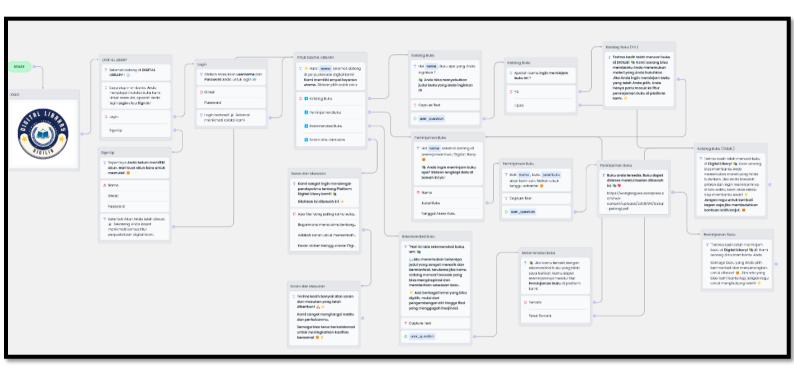


Sabrina Putri Malika

12030123120034

Analisis dan Desain Sistem Kelas D

# **DIGITAL LIBRARY**



## A. Penjelasan Digital Library



Digital library merupakan chatbot yang diciptakan untuk mempermudah pengguna dalam menemukan, mengakses, dan berinteraksi dengan koleksi sumber daya digital yang ada di dalam perpustakaan digital. Chatbot ini bekerja seperti asisten pribadi yang mampu memberikan layanan pencarian informasi, peminjaman digital, dan memberikan rekomendasi sesuai dengan permintaan pengguna, menggunakan teknologi kecerdasan buatan (AI).

# B. Fungsi dan Peran Digital Library

- Digital library dapat membantu pengguna mencari buku yang tersedia dalam koleksi perpustakaan digital. Pengguna cukup bertanya atau memberikan kata kunci, dan chatbot akan menampilkan hasil pencarian yang relevan.
- Akses Cepat dan mudah. Dengan bantuan chatbot, pengguna bisa mengakses materi digital tanpa harus menavigasi antarmuka yang rumit. Digital library memberi akses langsung kepada pengguna untuk membaca, mengunduh, atau meminjam bahan yang diinginkan.
- Rekomendasi buku yang diinginkan. Digital library dapat menganalisis preferensi pengguna berdasarkan pertanyaan sebelumnya dan memberi rekomendasi buku yang relevan atau bermanfaat.
- Bantuan 24 jam. Digital library ini bekerja secara otomatis dan dapat diakses kapan saja, memberikan bantuan kapan pun dibutuhkan tanpa batasan waktu. Ini memudahkan pengguna yang ingin mendapatkan informasi dengan cepat.

#### C. Fitur Digital Library

# 1. Fitur Login dan Sign Up

Menu login dan Sign Up dalam platform Digital Library memiliki peran penting dalam mengelola akses pengguna. Menu login digunakan oleh pengguna yang sudah terdaftar untuk mengakses akun mereka dengan memasukkan username dan password yang telah dibuat saat pendaftaran. Setelah data tersebut diverifikasi dan cocok dengan informasi yang ada di database, pengguna diberikan akses ke platform sesuai hak akses yang dimiliki. Jika ada kesalahan dalam memasukkan data, sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan meminta pengguna untuk mencoba lagi. Di sisi lain, menu *sign up* digunakan oleh pengguna baru yang ingin membuat akun di Digital Library. Proses registrasi ini mengharuskan pengguna untuk memasukkan informasi seperti username yang unik, password yang aman, dan email yang valid.





Gambar 1 Fitur Login dan Sign Up

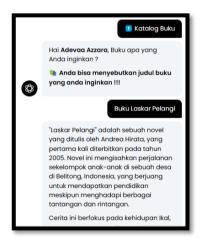
#### 1. Layanan Digital Library



Gambar 2 Layanan Digital Library

Digital Library menyediakan empat layanan utama yang memudahkan pengguna dalam mengakses sumber daya perpustakaan digital. **Katalog Buku** memungkinkan pengguna mencari dan menjelajahi koleksi buku berdasarkan judul, pengarang, atau kategori tertentu. **Peminjaman Buku** memungkinkan pengguna untuk meminjam buku dalam format digital dengan durasi tertentu. **Rekomendasi Buku** memberikan saran buku yang relevan berdasarkan preferensi dan riwayat peminjaman pengguna, sementara **Saran dan Masukan** memberikan ruang bagi pengguna untuk memberikan umpan balik atau saran untuk perbaikan layanan dan koleksi buku di perpustakaan digital.

# 2. Layanan "Katalog Buku"



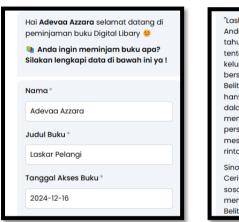


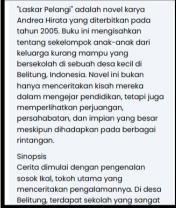
Gambar 3 Layanan "Katalog Buku"

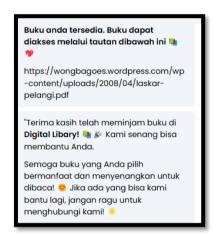
Layanan katalog buku dalam Digital Library merupakan fitur yang memungkinkan pengguna untuk mencari, menjelajahi, dan mengakses koleksi buku yang tersedia di perpustakaan digital. Katalog ini berfungsi sebagai daftar lengkap sumber daya

perpustakaan, yang terorganisir dengan rapi berdasarkan kategori seperti judul, pengarang, subjek, tahun terbit, atau kata kunci tertentu. Pengguna dapat dengan mudah menemukan buku yang mereka cari melalui sistem pencarian yang cepat dan efisien. Selain itu, katalog buku juga biasanya dilengkapi dengan informasi terkait setiap buku, seperti deskripsi singkat, ringkasan isi, jumlah halaman, dan informasi publikasi lainnya, yang membantu pengguna menentukan apakah buku tersebut sesuai dengan kebutuhan mereka.

## 3. Layanan "Peminjaman Buku"







Gambar 4 Layanan "Peminajaman Buku"

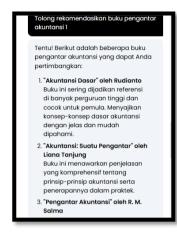
Layanan Peminjaman Buku dalam Digital Library memungkinkan pengguna untuk meminjam buku dalam format digital, untuk periode waktu tertentu. Setelah menemukan buku yang diinginkan melalui katalog, pengguna dapat mengajukan peminjaman, dan buku akan tersedia untuk diakses selama durasi peminjaman yang telah ditentukan. Sistem ini mengatur batas waktu peminjaman dan memastikan bahwa pengguna hanya dapat mengakses buku tersebut hingga waktu yang telah habis. Setelah periode peminjaman berakhir, akses ke buku akan otomatis dicabut. Layanan ini memberikan kenyamanan bagi pengguna untuk membaca buku digital tanpa harus mengunjungi perpustakaan fisik, serta memungkinkan peminjaman buku secara fleksibel sesuai kebutuhan.

#### 4. Layanan "Rekomendasi Buku"

Layanan Rekomendasi Buku dalam Digital Library berfungsi untuk memberikan saran buku kepada pengguna berdasarkan preferensi mereka, seperti genre, topik, atau buku yang telah mereka baca sebelumnya. Sistem ini menganalisis data pengguna, seperti riwayat peminjaman, pencarian, dan penilaian buku, untuk menghasilkan rekomendasi yang relevan dan disesuaikan. Dengan fitur ini, pengguna dapat menemukan buku baru yang

sesuai dengan minat mereka, bahkan jika mereka tidak tahu judul atau pengarangnya. Layanan ini mempermudah eksplorasi koleksi perpustakaan digital dan memperkaya pengalaman membaca dengan memberi akses kepada buku-buku yang mungkin terlewatkan





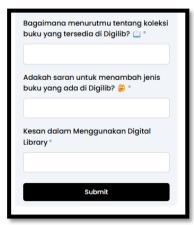


Gambar 5 Layanan "Rekomendasi Buku"

## 5. Layanan "Masukan dan Saran"

Layanan Masukan dan Saran dalam Digital Library memungkinkan pengguna untuk memberikan umpan balik terkait dengan pengalaman mereka menggunakan platform, koleksi buku, atau fitur lainnya. Pengguna dapat menyampaikan saran untuk peningkatan layanan, seperti penambahan buku baru, perbaikan fitur pencarian, atau perbaikan teknis lainnya. Dengan menerima masukan dan saran dari pengguna, Digital Library dapat terus berkembang dan beradaptasi dengan kebutuhan serta harapan pengguna, meningkatkan kualitas layanan, dan memberikan pengalaman yang lebih baik di masa depan.







Gambar 6 Layanan "Masukan dan Saran"