

## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis website pada desa Gunung Putri Kabupaten Bogor tentunya melalui beberapa tahapan penelitian terlebih dahulu, dengan tujuan hasil yang diharapkan mampu menjadi solusi pada permasalahan yang ada pada perpustakaan di desa Gunung Putri Kabupaten Bogor secara sistematis, efektif, dan efisien. Berikut tahapan metodologi yang akan dilakukan :

#### **3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Lembaga Perpustakaan Desa Gunungputri (PERPUSDES) bertanggung jawab atas pendidikan dan literasi masyarakat. Dibentuk untuk mewujudkan kualitas SDM Desa Gunungputri yang unggul dan memiliki pengetahuan yang kuat untuk mendukung berbagai pembangunan pendidikan dan literasi di desa Gunungputri. Oleh karena itu, Perpustakaan Desa Gunungputri menawarkan berbagai fasilitas, termasuk Perpustakaan Desa, Perpustakaan Pertanian (Pusat Edukasi-Literasi Petanian), Pojok Baca Digital, dan Taman Baca Masyarakat, yang tersebar di 46 RT.

Selain itu, Lembaga Perpustakaan Desa Gunungputri telah mengembangkan dua program besar yang telah diapresiasi oleh berbagai lembaga. Program pertama adalah Pustaka Inklusi, yang berfokus pada pengembangan wadah pendidikan-literasi sebagai pusat pengembangan potensi masyarakat seperti pertanian dan usaha kecil dan menengah (UMKM), dan Program Pustaka Kolaborasi bertujuan untuk membangun 46 Taman Baca Masyarakat di Desa Gunungputri. Program ini menawarkan Kurikulum Penyelenggaraan Taman Baca dan Modul Pengelolaan Taman Baca Masyarakat, yang didasarkan pada "KURIKULUM PUSTAKA KOLABORASI", yang dibuat dan dikembangkan oleh Lembaga Perpustakaan Desa Gunungputri. Dengan adanya berbagai program dan wadah, program besar bernama Desa Wisata Literasi dapat dilaksanakan. Program ini merupakan contoh kerja sama dalam pengembangan pendidikan-literasi berbasis inklusi sosial.

Tabel 3.1. Table Pengurus Perpustakaan

No	Jabatan	Nama
1.	Pembina Lembaga	Daman Huri
2.	Ketua	Muhammad Fadli Pratama
3.	Sekretaris	Revionita Oktavianni
4.	Bendahara	Nuri Rizi Fauziah
5.	Kepala Dusun Literasi 1	Desyma Fahira
6.	Kepala Dusun Literasi 2	Nurul Salwa Karimah El-Shanny
7.	Kepala Dusun Literasi 3	Muhammad Fadli Pratama
8.	Kepala Dusun Literasi 4	Khoirunisa
9.	STAF PERPUSTAKAAN BIDANG PENGELOLAAN PERPUSTAKAAN	Noviyani
10.	STAF PERPUSTAKAAN BIDANG EDUKASI PERTANIAN	Aji Mahrullah
11.	STAF PERPUSTAKAAN BIDANG EDUKASI LINGKUNGAN	Rina Hatibie

## 3.2 Metodologi

### 3.2.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan serangkaian kegiatan untuk melakukan penelusuran dengan metode membaca referensi dari sumber ilmiah, mencatat atau merangkum hal penting dari sumber ilmiah, pengumpulan data pustaka, dan pengolahan bahan penelitian. Studi literatur dilakukan untuk mencari referensi yang ada pada penelitian sebelumnya, mempelajari teori yang akan diimplementasikan pada proses perancangan. Hal itu bertujuan supaya penelitian memiliki landasan teori yang jelas.

### 3.2.2 Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data berupa data buku, data pengunjung, data fasilitas, data kunjungan, dan data pengurus perpustakaan desa Gunung Putri Kabupaten Bogor. Pengumpulan data didapatkan secara offline maupun online, dengan cara wawancara dengan pengurus ataupun meninjau ke lokasi penelitian.

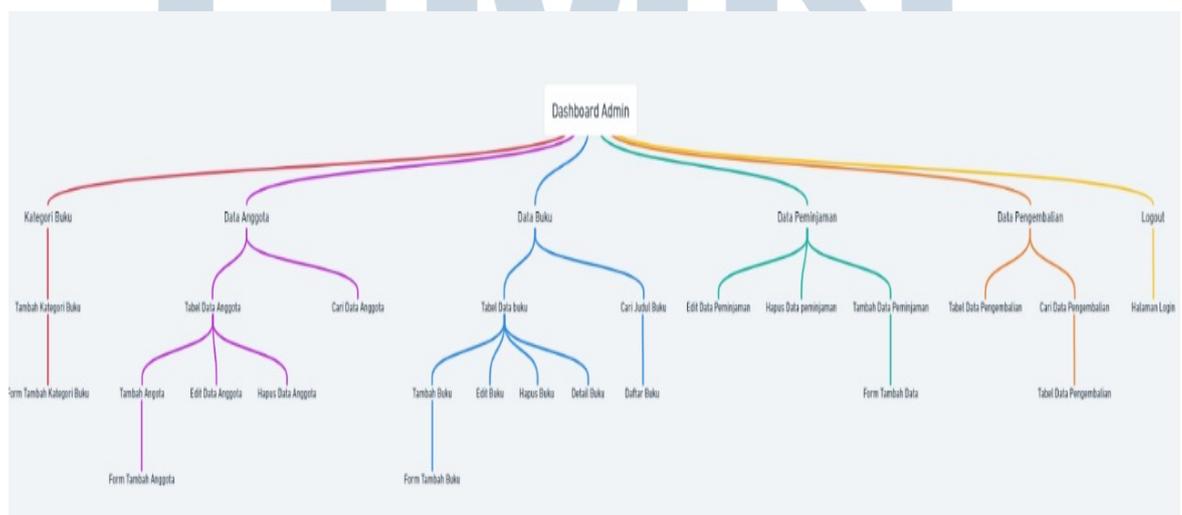
### 3.2.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan setelah pengumpulan data, dengan membuat beberapa diagram yang dibutuhkan dalam rancang bangun website perpustakaan, diantaranya :

#### A Sitemap Diagram

Sitemap adalah sebuah struktur berjenjang yang menampilkan susunan informasi dan interkoneksi antara halaman-halaman dalam sebuah *website* atau aplikasi[21][22]. Umumnya dibuat dalam tahap perencanaan setelah pemahaman terhadap kebutuhan pengguna dan pembuatan profil pengguna telah dilakukan. Sitemap memiliki beragam fungsi, termasuk sebagai panduan navigasi, membantu mengidentifikasi lokasi penempatan konten, dan memberikan gambaran visual tentang struktur aplikasi.

#### 1. Sitemap Diagram Admin



Gambar 3.1. Sitemap Admin Perpustakaan

Pada halaman admin terdapat dashboard dan lima menu utama yaitu kategori buku, data anggota, data buku, data peminjaman, dan data pengembalian, selain itu terdapat satu pilihan menu untuk admin melakukan logout. Pada halaman kategori buku admin dapat mengelola kategori buku untuk dapat ditampilkan di halaman *user*. Pada menu data anggota terdapat dua pilihan menu yaitu tabel data anggota, dan cari data anggota. Pada tabel data anggota terdapat tiga sub halaman yaitu tambah anggota, edit data anggota, dan hapus data anggota, dalam halaman tambah anggota memiliki satu sub halaman sub menu yaitu form tambah anggota.

Untuk menu data buku memiliki 2 tampilan menu yaitu tabel data buku, dan cari data buku. Pada tabel data buku terdapat empat aksi yang dipisahkan sub halamannya yaitu buku, edit buku, hapus buku, dan detail buku. Untuk halaman tambah buku terdapat satu sub halaman yaitu form tambah buku.

Data peminjaman memiliki dua menu utama yaitu tabel data peminjaman dan cari data peminjaman. Tabel data peminjaman memiliki tiga menu yang dipisahkan dengan tiga sub halaman yaitu tambah data peminjaman, edit data peminjaman, detail data peminjaman, yang mana untuk tambah data peminjaman memiliki satu halaman sub menu lagi yaitu form tambah data peminjaman. Untuk menu cari data peminjaman akan memunculkan tampilan tabel data peminjaman.

Selanjutnya tabel data pengembalian buku, admin dapat melakukan pengecekan terhadap anggota yang melakukan pengembalian buku.

menu terakhir yang ada pada halaman dashboard yaitu logout. Menu logout menampilkan halaman login admin yang berbeda dengan login *user*.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## 2. Sitemap Diagram *User* Sebelum Login



Gambar 3.2. Sitemap *user* sebelum login

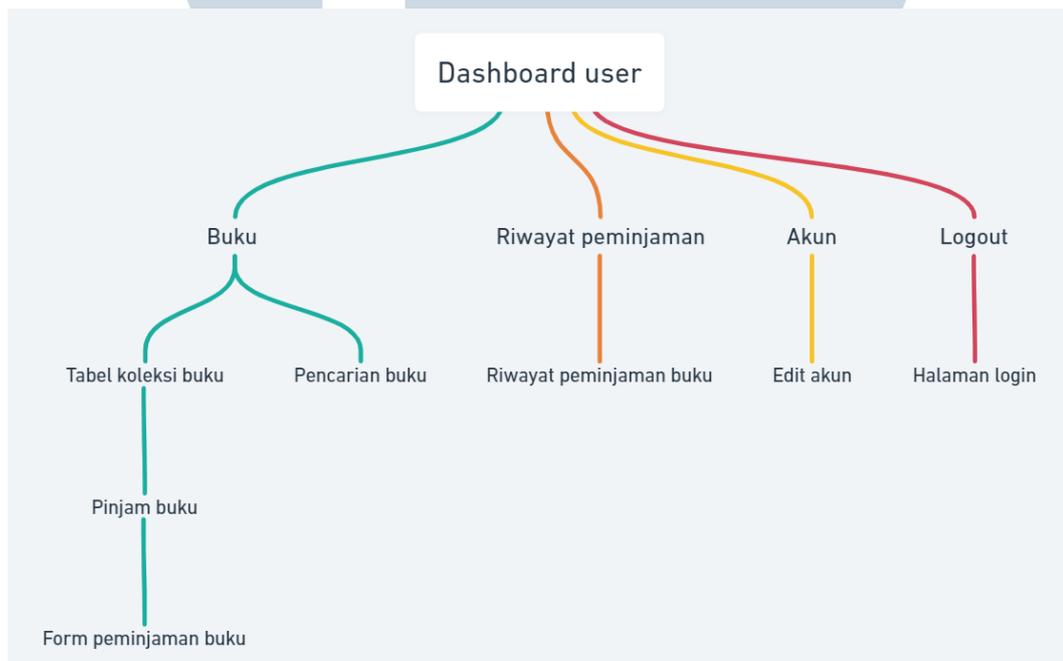
Halaman beranda merupakan halaman utama pada *user*, yang terdiri dari enam menu utama pada navbar diantaranya beranda, buku, about, daftar dan masuk. Pada halaman beranda terdapat halaman *landing page* yang berisikan profil singkat perpustakaan gunung putri, penjelasan singkat layanan perpustakaan, kolom pencarian buku berdasarkan katalog buku, rekomendasi buku yang sering dibaca maupun dipinjam, galeri kunjungan dan edukasi, dan terdapat footer.

Untuk halaman buku terdapat berbagai jenis buku yang direkomendasikan dan beberapa koleksi buku yang ditampilkan pada *landing page*, pada halaman buku juga dapat melakukan pencarian buku berdasarkan katalog buku yang diinginkan. Setelah buku telah ditemukan sesuai keinginan, terdapat penjelasan terkait buku yang dipilih seperti judul buku, status buku (tersedia atau kosong), jumlah buku, lokasi rak buku, ID buku. Klik buku yang dipilih nantinya akan diarahkan ke halaman detail buku yang berisikan informasi buku seperti sinopsis dan informasi tambahan buku terkait penerbit, tanggal buku diterbitkan, bahasa, genre, jumlah buku, dan rak buku. Pada halaman detail buku juga terdapat *button* untuk melakukan peminjaman buku, tetapi untuk melakukan peminjaman buku diharuskan untuk memiliki akun dan login terlebih dahulu dan melakukan *form request* pinjam. Tampilan halaman beranda *user* setelah dan sebelum login itu berbeda, karena ketika login berfokus pada peminjaman buku, dan melihat riwayat peminjaman buku.

Pada halaman about terdapat informasi terkait aktivitas perpustakaan, tim pengurus perpustakaan, FAQ, kontak perpustakaan, dan *form* pertanyaan

dihalaman *footer*. Untuk detail aktivitas perpustakaan akan diarahkan ke *postingan* instagram aktivitas perpustakaan yang menjelaskan aktivitas lengkap yang dilakukan seperti kunjungan perpustakaan oleh lembaga daerah setempat, edukasi perpustakaan dari PAUD (pendidikan anak usia dini) dikawasan Desa Gunung Putri, Kabupaten Bogor, dll. Untuk halaman masuk mengarahkan ke halaman login *user* untuk dapat melakukan *request* ke admin atau pengurus perpustakaan untuk bisa melakukan peminjaman buku, jika belum memiliki akun maka diharuskan membuat akun terlebih dahulu dengan masuk ke halaman daftar. Nantinya *user* diharuskan mengisi form pendaftaran untuk bisa melakukan login ke halaman utama perpustakaan Desa Gunung Putri.

### 3. Sitemap *User* Setelah Login



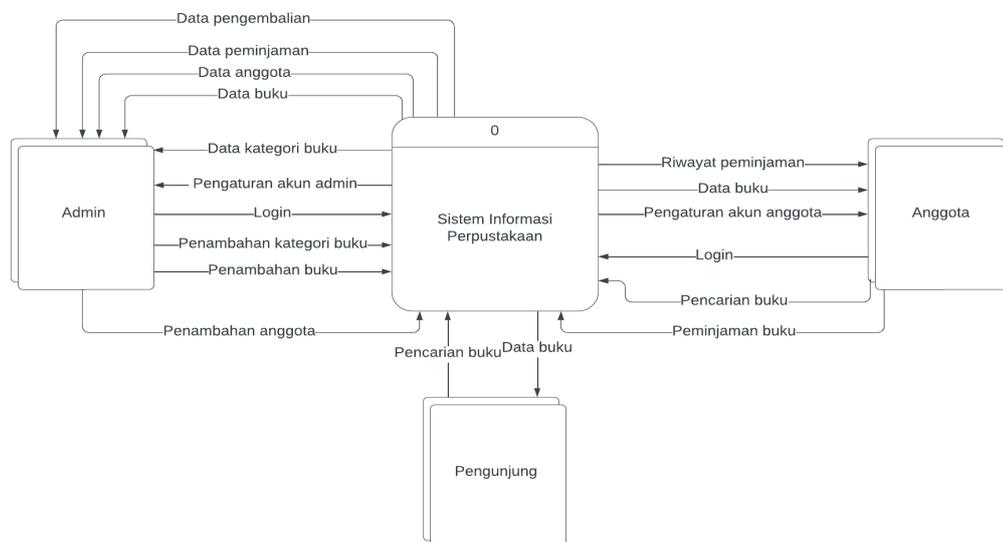
Gambar 3.3. Sitemap *user* setelah login

Gambar 3.3 merupakan sitemap *dashboard user* setelah melakukan login, terdapat 3 menu utama yaitu buku, riwayat peminjaman buku, dan akun. Pada halaman buku, terdapat pilihan jenis buku yang tersedia pada tabel koleksi buku. Didalam tabel koleksi buku terdapat aksi untuk *user* melakukan peminjaman buku, yang nantinya akan diarahkan ke form peminjaman buku. Selain itu pada halaman buku juga terdapat pencarian buku yang diinginkan yang dapat dipinjam.

Pada halaman riwayat peminjaman buku terdapat tabel riwayat peminjaman buku, dan status buku yang dipinjam. Selain itu terdapat halaman akun *user*, pada halaman ini user dapat melakukan edit akunnya seperti mengubah *password*.

## B Data Flow Diagram (DFD)

### 1. DFD level 0

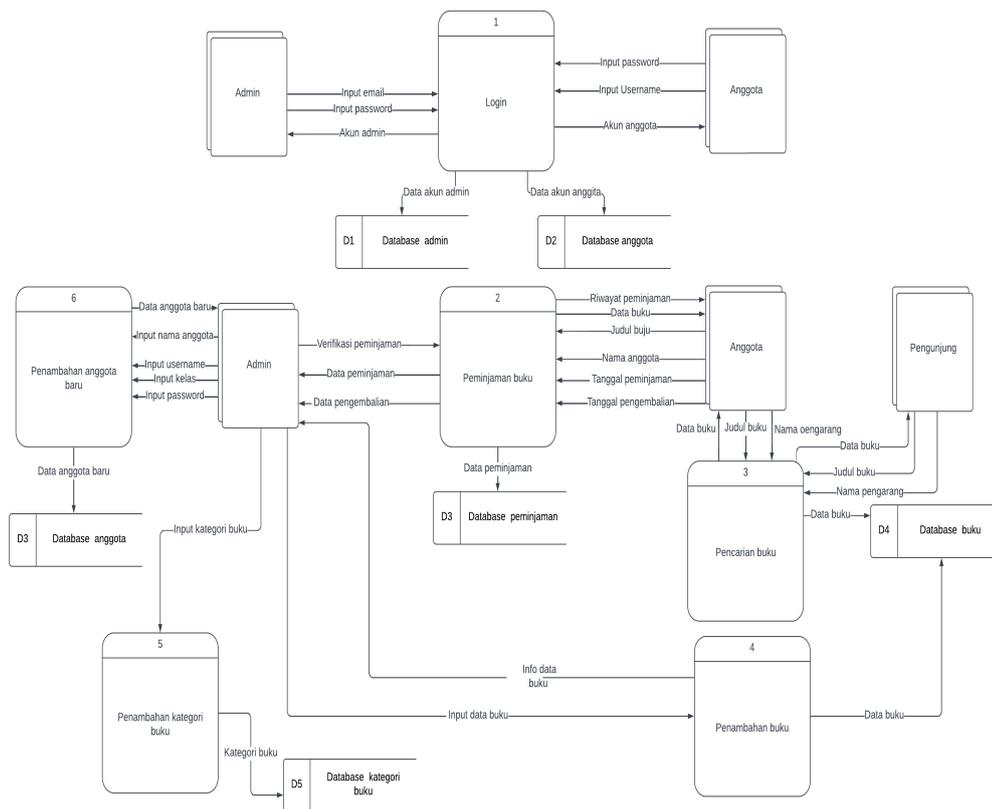


Gambar 3.4. DFD level 0

Jika dilihat pada gambar 3.4 DFD *level 0* menunjukkan cara ketiga entitas yang tersedia berinteraksi dengan sistem yang akan dibangun. Selanjutnya, diagram ini juga dapat menunjukkan data-data yang dikirimkan oleh masing-masing entitas kepada sistem dan data-data umpan balik yang dikembalikan oleh sistem. Sebagai entitas pengguna berwenang untuk melakukan pencarian buku, peminjaman buku, dan login, lalu sistem akan memberikan semua data buku yang dicari, menampilkan riwayat peminjaman buku, dan memberikan akses untuk melakukan pengaturan akun anggota. Sedangkan sebagai entitas admin berwenang untuk melakukan login, input kategori buku, input data buku, dan input data anggota terhadap sistem, dan sistem akan memberikan akses pengaturan akun admin, data kategori buku, data buku, data anggota, data peminjaman dan data pengembalian. Entitas pengunjung

berwenang untuk melakukan pencarian buku, lalu sistem akan memberikan semua data buku yang dicari.

## 2. DFD level 1



Gambar 3.5. DFD level 1

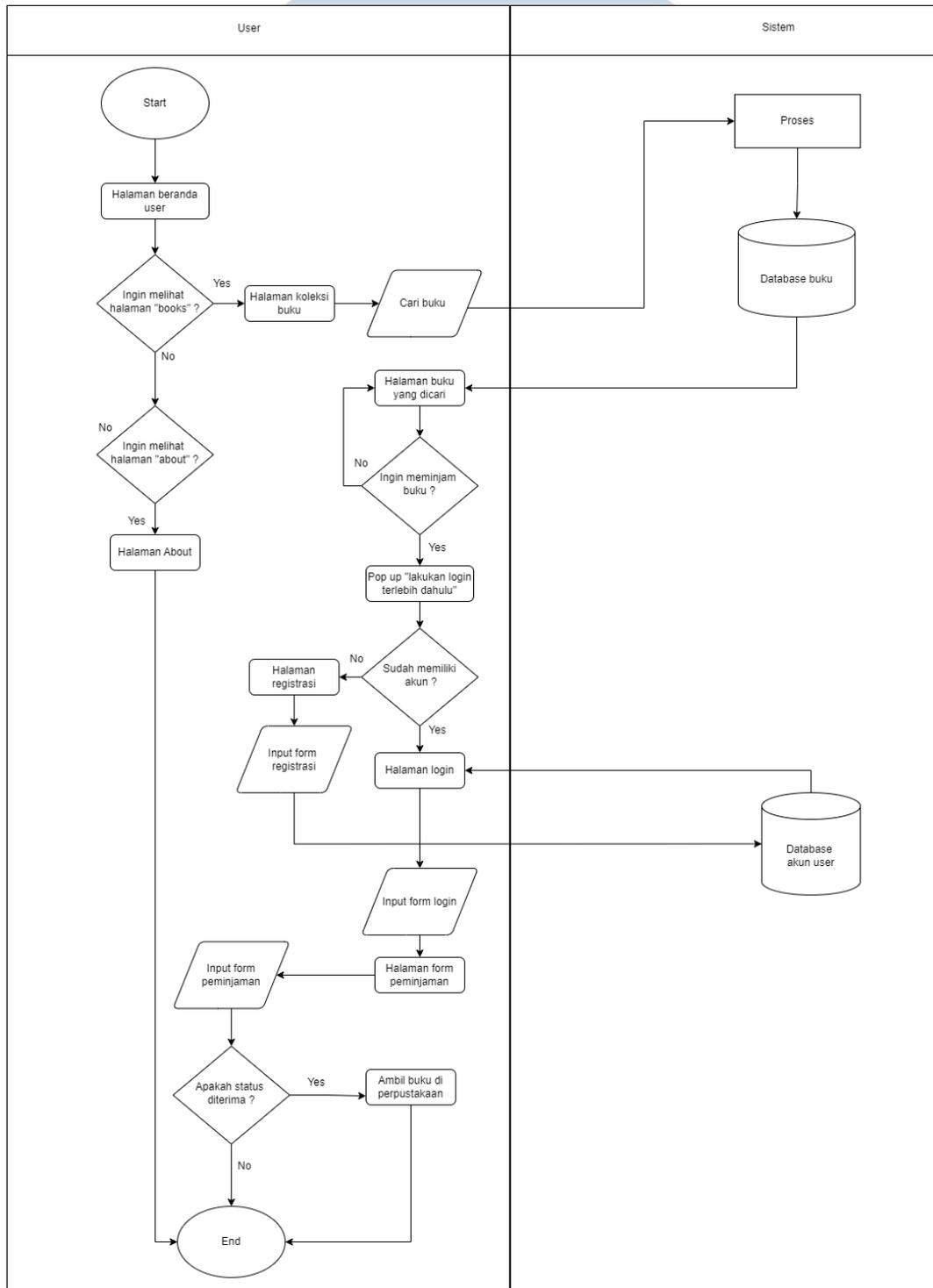
Gambar 3.5 adalah DFD *level 1* pada sistem informasi perpustakaan Desa Gunung Putri. pada DFD *level 1* memiliki 6 proses didalamnya yaitu proses login, peminjaman buku, pencarian buku, penambahan buku, penambahan kategori buku, penambahan anggota baru. Pada proses login, user diwajibkan mengisi *username* dan *password* yang nantinya akan tersimpan pada database anggota, sedangkan untuk admin diwajibkan untuk mengisi *email* dan *password* yang akan tersimpan pada database admin. Untuk proses peminjaman buku, anggota diwajibkan untuk mengisi *form* peminjaman buku berupa judul buku, nama anggota, tanggal peminjaman, dan tanggal pengembalian, setelah itu admin akan melakukan verifikasi peminjaman yang akan tersimpan pada database peminjaman. Admin melakukan verifikasi peminjaman dengan output data peminjaman dan

data pengembalian. Untuk proses pencarian buku pengguna atau anggota dan pengunjung dapat *menginput* judul buku atau nama pengarang pada tabel database buku yang menghasilkan semua data buku yang dicari yang terdapat di database. Untuk proses penambahan buku, admin diwajibkan mengisi *form* data buku yang nantinya akan tersimpan pada database buku lalu sistem akan mengembalikan info data buku yang telah ditambahkan. Proses penambahan kategori buku dilakukan oleh admin dengan *input* kategori buku yang akan ditambahkan pada tabel database kategori buku. Untuk proses penambahan anggota baru dapat dilakukan oleh admin dengan mengisi *form* penambahan anggota baru berupa nama anggota, username, kelas, dan *password* yang akan tersimpan di database anggota setelah itu sistem akan mengembalikan data anggota baru.



## C Flowchart

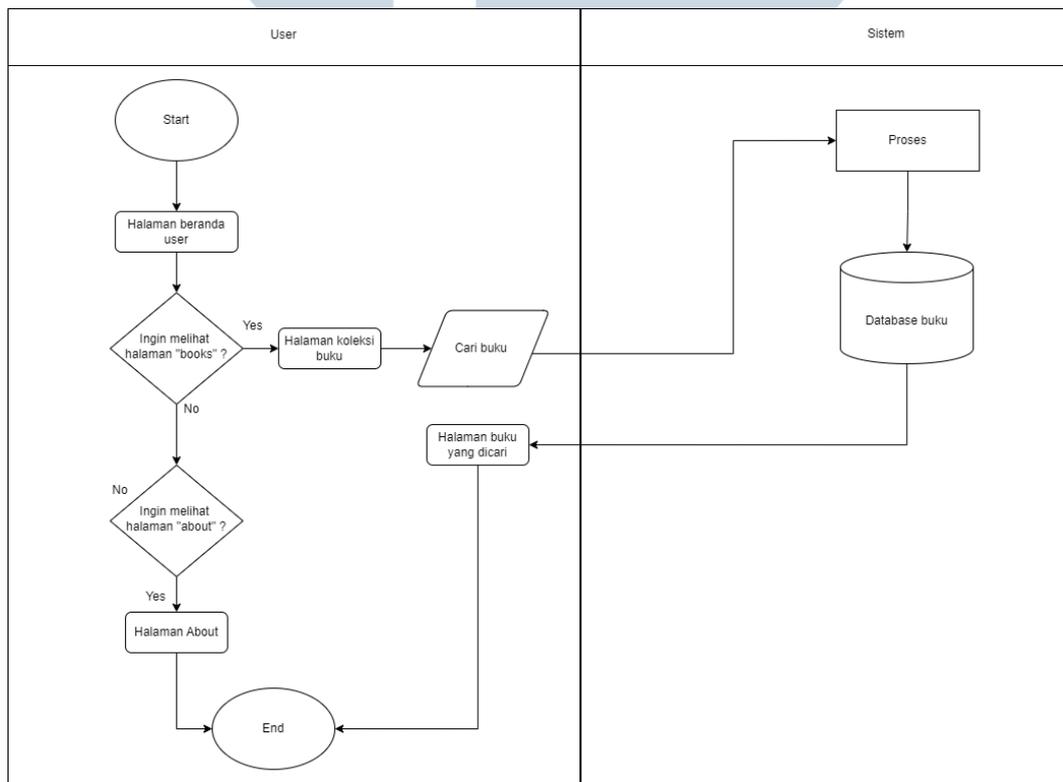
### 1. Flowchart Peminjaman *User*



Gambar 3.6. Flowchart Peminjaman *User*

Pada gambar 3.6 terdapat flowchart peminjaman buku yang dilakukan oleh seorang *user*. Ketika *user* ingin melakukan peminjaman buku dapat dilakukan login terlebih dahulu, jika belum memiliki akun dapat dilakukan pada *form* registrasi. Setelah masuk ke halaman beranda, pemilihan buku dapat dilihat pada *button* "lihat lebih selengkapnya" pada halaman Home atau pada menu Books yang ada pada *navbar* yang akan diarahkan ke halaman koleksi buku dan tersedia fitur pencarian buku. Pilih buku yang diinginkan dapat melalui kolom pencarian ataupun data buku yang ditampilkan pada halaman books, setelah menemukan buku yang diinginkan *user* dapat melakukan peminjaman buku atau tidak. Untuk melakukan peminjaman, klik *button* pinjam buku untuk melakukan peminjaman yang nantinya akan ditampilkan form peminjaman yang harus diisi oleh *user*. Setelah form telah *submit* maka akan muncul *pop up* "form berhasil dikirim".

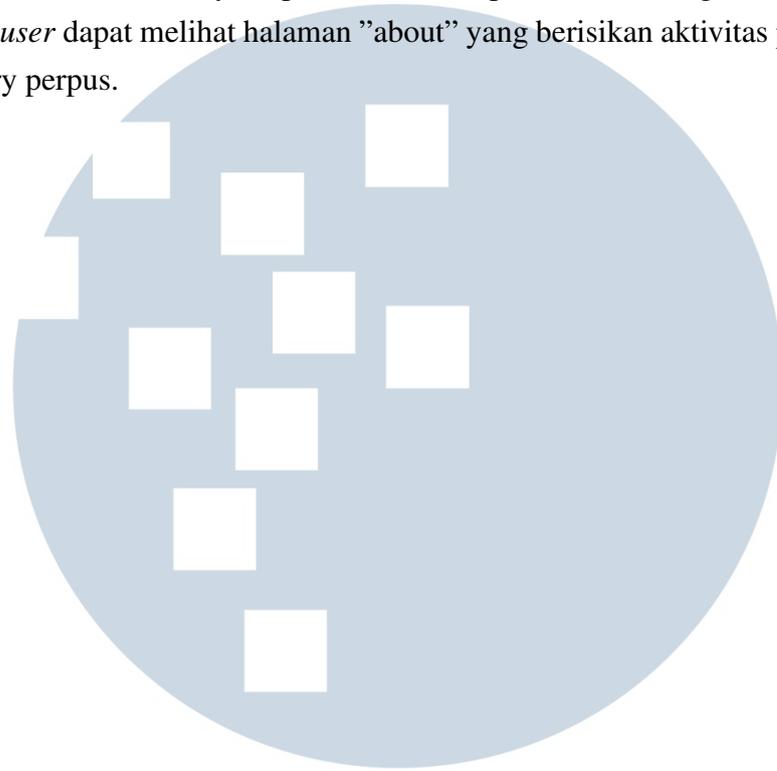
## 2. Flowchart *user* yang tidak meminjam



Gambar 3.7. Flowchart *user* yang tidak meminjam

Terlihat pada gambar 3.7, ketika *user* pertama kali memuat halaman perpustakaan akan diarahkan ke halaman beranda *user*. Selain itu juga dapat

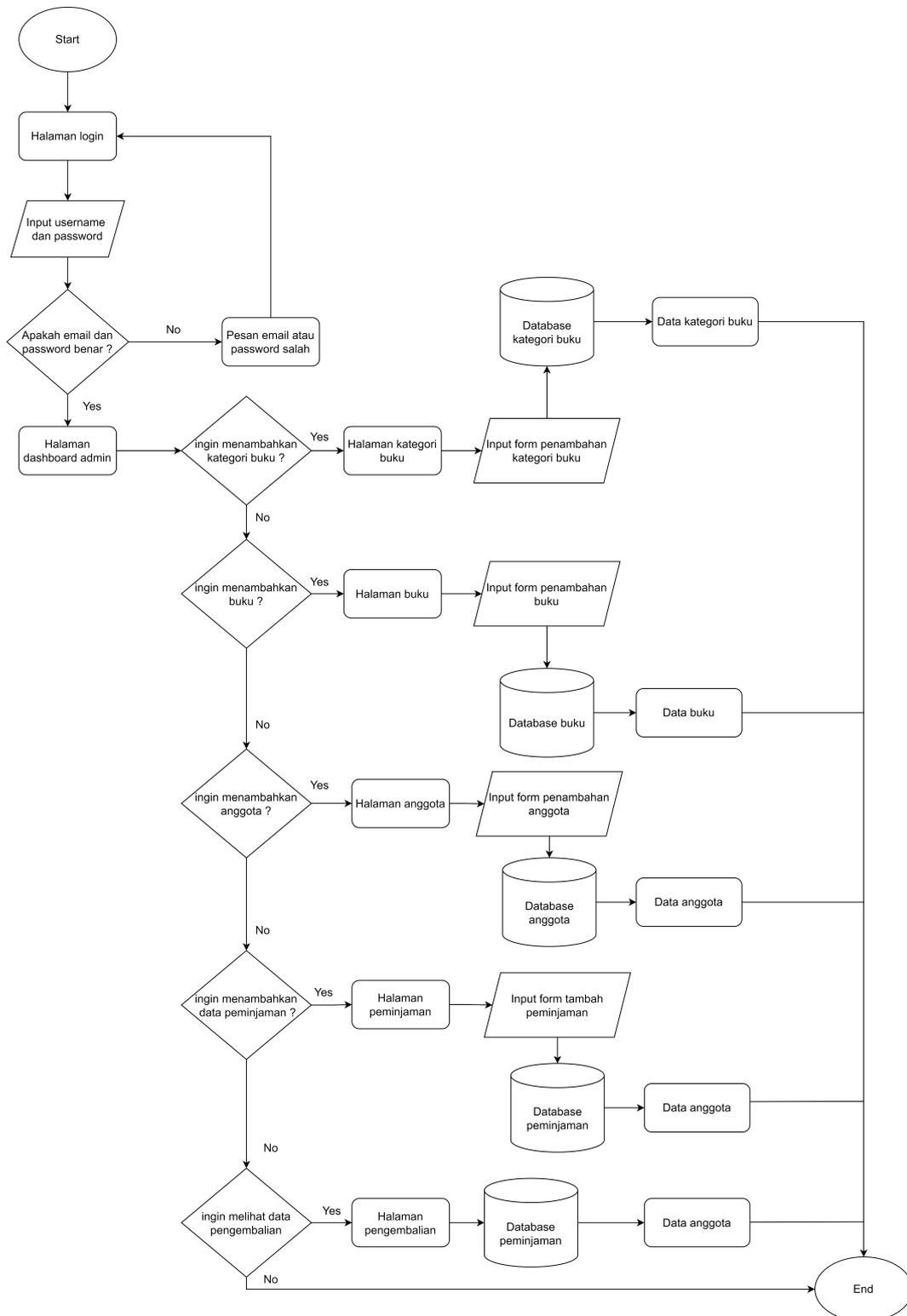
melihat koleksi buku dihalaman "books", untuk dapat menemukan buku yang ingin ditemukan lainnya dapat melalui fitur pencarian katalog buku. Selain itu juga *user* dapat melihat halaman "about" yang berisikan aktivitas perpustakaan, dan galeri perpustakaan.



# UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

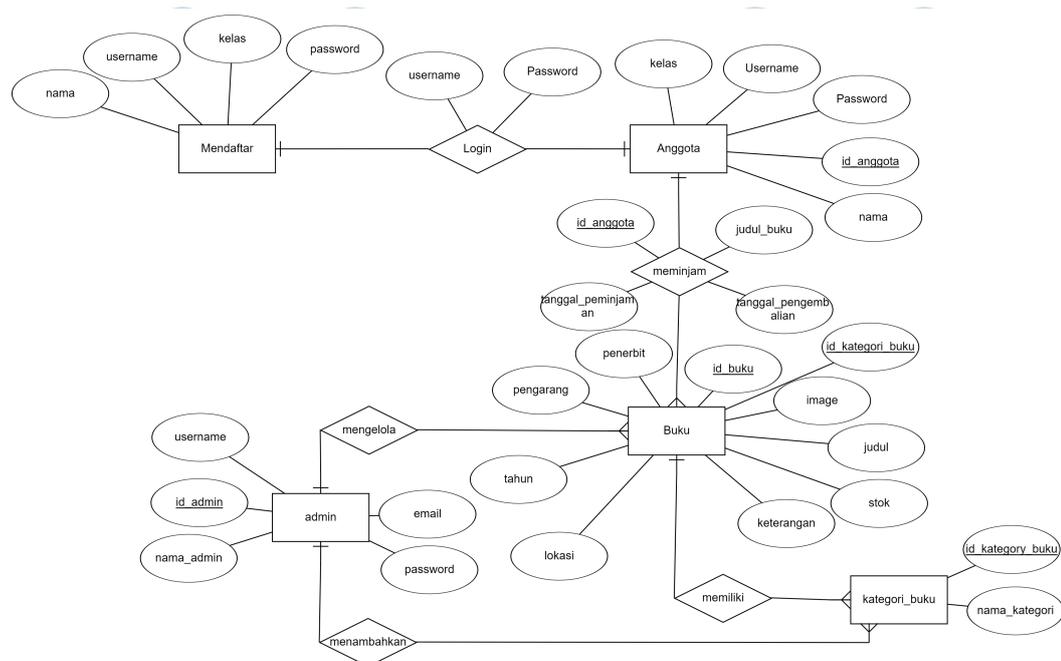
### 3. Flowchart admin



Gambar 3.8. Flowchart admin

Pada gambar 3.9 flowchart admin, diwajibkan untuk admin melakukan login untuk dapat mengakses *dashboard* admin dan aktivitas lainnya seperti tambah kategori buku, tambah data buku, tambah data siswa, tambah data peminjaman, lihat data pengembalian. Jika admin ingin menambahkan kategori buku, admin dapat menuju ke halaman kategori buku yang terdapat tabel kategori buku dan menekan *button* tambah lalu mengisi *form* tambah kategori buku lalu klik *submit*. Jika tidak, admin dapat menambahkan data buku dengan menuju halaman buku. Pada halaman buku terdapat tabel data buku dan *button* tambah, klik *button* tambah lalu isi form tambah data buku untuk menambahkan data buku baru. Admin juga dapat menambahkan data anggota baru dengan menuju halaman anggota, didalam halaman anggota terdapat tabel data anggota, dan *button* tambah. Klik *button* tambah dan mengisi *form* tambah data anggota. Selain itu admin juga dapat mengelola data peminjaman buku dengan memilih menu peminjaman, pada menu peminjaman terdapat tabel data peminjaman dan *button* tambah, klik *button* tambah lalu isi form tambah data peminjaman. Admin juga dapat melihat data pengembalian buku, pada halaman pengembalian.

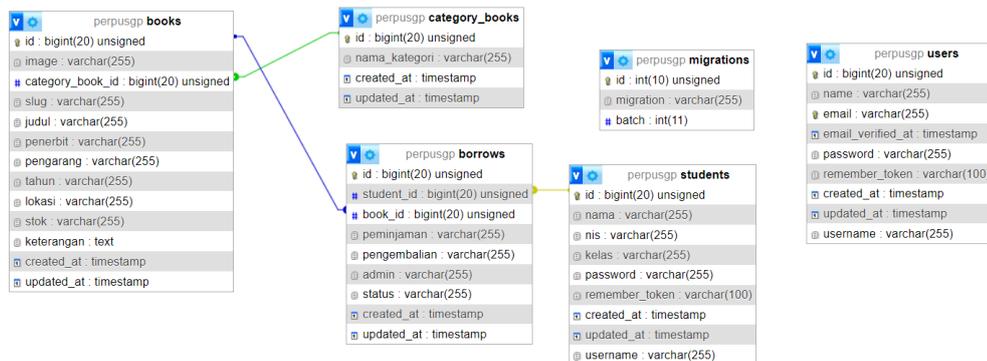
#### D Entity Relation Diagram(ERD)



Gambar 3.9. Entity Relation Diagram(ERD)

Pada gambar 3.8 terdapat 5 entitas, yaitu entitas mendaftar yang terdiri dari 4 input atribut, nama, username, kelas dan password untuk melakukan login dengan atribut username dan password yang terhubung dengan entitas anggota yang mana setiap satu pendaftaran dapat login dengan satu akun anggota. Selanjutnya entitas anggota yang memiliki atribut diantaranya nama, username, kelas, password, dan id\_anggota sebagai *primary key* dapat meminjam buku dengan hubungan *one to many*, artinya 1 anggota dapat meminjam banyak buku. Entitas admin dengan entitas buku memiliki hubungan *one to many* artinya satu admin dapat mengelola banyak buku yang mana entitas admin memiliki atribut, yaitu username, email, password, id\_admin sebagai *primary key*, nama admin. Untuk entitas buku juga memiliki atribut, yaitu id\_buku sebagai *primary key* image, judul, stok, keterangan, pengarang, penerbit, tahun, dan lokasi. Entitas kategori buku memiliki hubungan *many to one* dengan entitas buku yang artinya setiap kategori buku memiliki banyak buku. Entitas kategori buku memiliki atribut id\_kategori\_buku dan nama\_kategori. Entitas admin dapat menambahkan banyak kategori buku hubugnannya disebut *one to many*

## E Skema Database



Gambar 3.10. Skema database website perpustakaan

dari gambar 3.10 terdapat enam tabel database yang meliputi tabel *borrows*, tabel *books*, tabel *category\_books*, tabel *migrations*, tabel *students*, tabel *users*

### 1. Tabel borrows

Tabel borrows digunakan untuk menampung data data peminjaman dengan atribut id peminjaman, id anggota yang terelasi dari tabel data anggota, id

buku yang terelasi dari tabel data buku, peminjaman, pengembalian, admin, status, created at, dan updated at.

## 2. Tabel students

Pada tabel students digunakan untuk menampung data id anggota yang berelasi ke tabel tabel "borrows" atau tabel peminjaman, nama, nomor member, username, password, created at, dan upadted at.

## 3. Tabel kategori buku

Pada tabel category\_books terdapat id kategori buku yang berelasi pada tabel "books" atau tabel data buku, nama kategori, created at, dan updated at

## 4. Tabel users

Tabel user digunakan untuk menampung data admin dengan atribut id, nama, email password, created at, updated at.

## 5. Tabel books

Tabel books untuk menampung id buku yang berelasi pada tabel "borrows" atau peminjaman, id kategori buku yang terelasi pada tabel "category \_ books", judul buku, penerbit, pengarang, tahun, lokasi buku, stok, keterangan, created at, dan updated at.

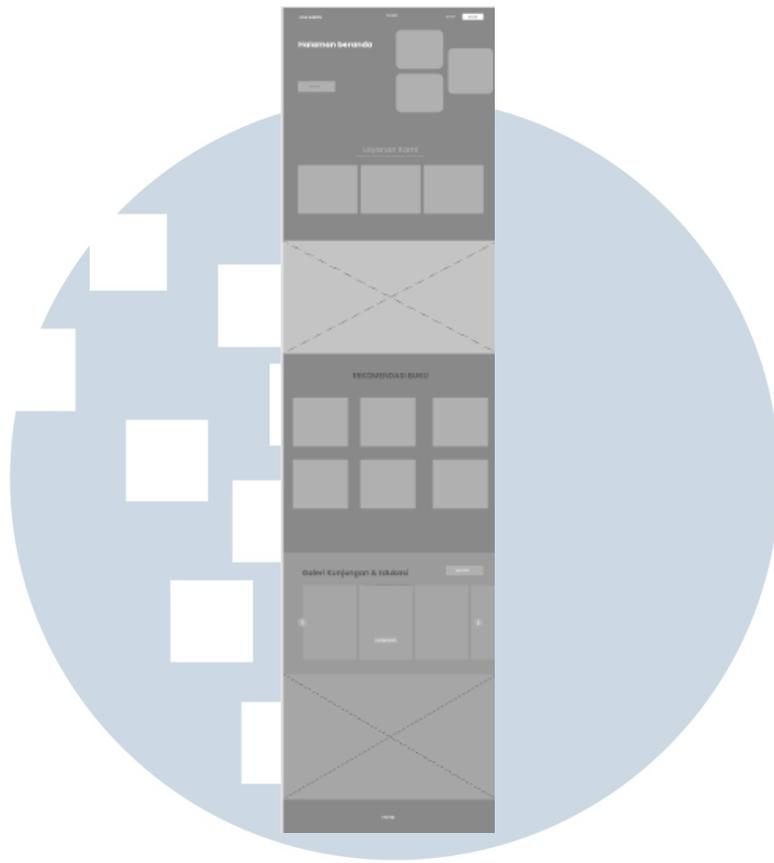
## 6. Tabel Migrations

Tabel migration digunakan untuk menampung data migrasi laravel ke SQL, karena pembuatan data dari laravel bukan langsung dari XAMPP.

### 3.2.4 Wireframe

#### 1. Wireframe Beranda

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

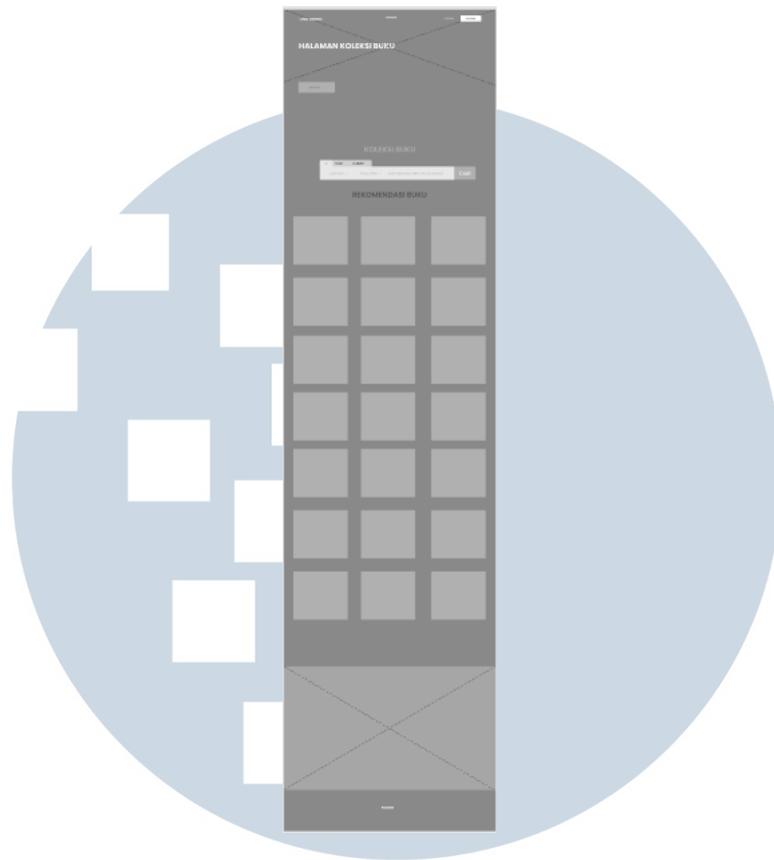


Gambar 3.11. Wireframe tampilan beranda *user*

Halaman beranda merupakan halaman utama pada website perpustakaan, halaman ini berbentuk *landing page* dengan perkenalan perpustakaan, layanan perpustakaan, pilih kategori buku, rekomendasi buku, galeri dan kunjungan, dan *footer* pada webiste.

## 2. Wireframe Koleksi Buku

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

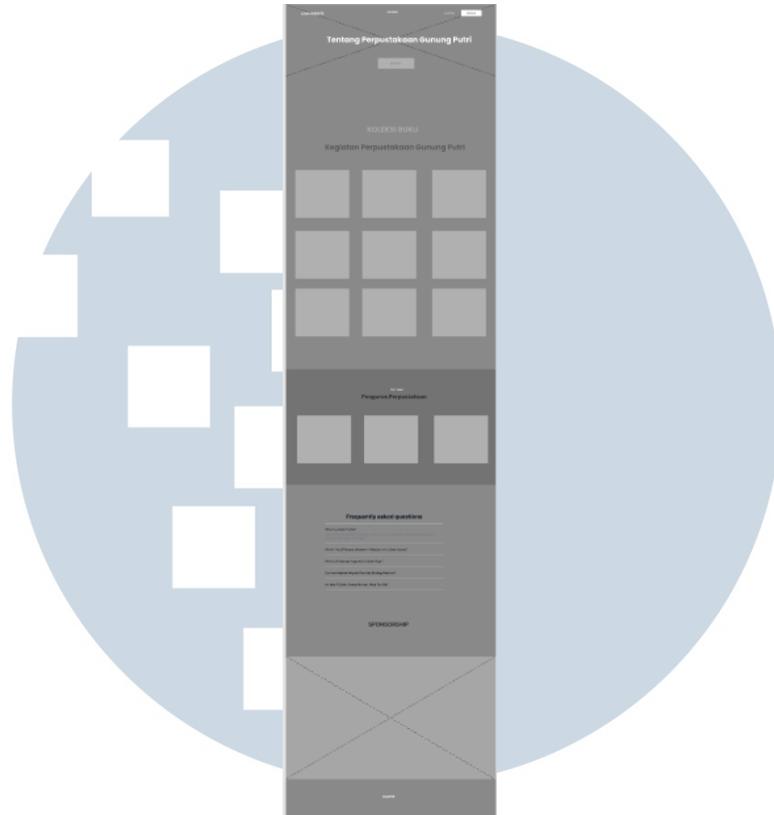


Gambar 3.12. Wireframe tampilan koleksi buku

Halaman koleksi buku berbentuk *landing page*, pada halaman ini *user* dapat melihat halaman koleksi buku berdasarkan kategori buku melalui fitur pencarian. Selain itu pada halaman ini *user* akan diberikan rekomendasi buku mulai dari yang terbaru sampai yang paling sering dibaca.

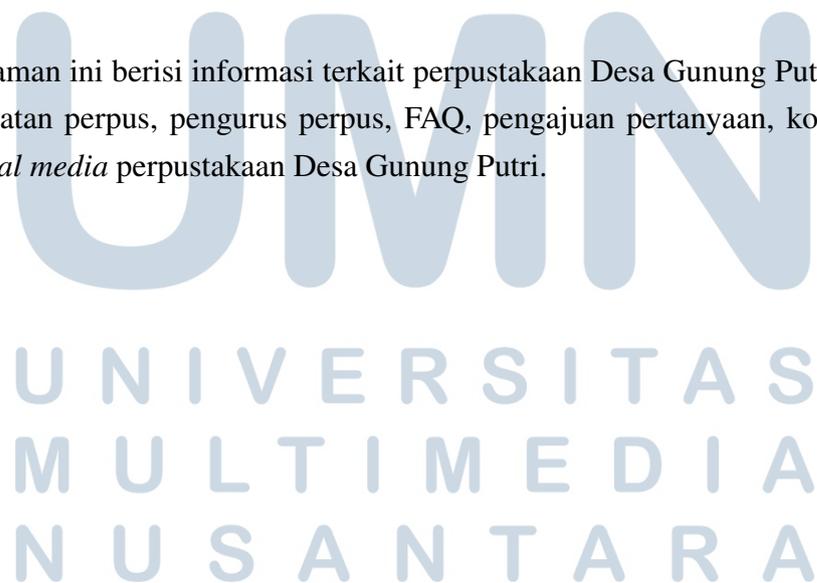
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

### 3. Wireframe About

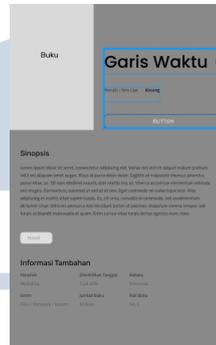


Gambar 3.13. Wireframe halaman about

Halaman ini berisi informasi terkait perpustakaan Desa Gunung Putri seperti kegiatan perpustakaan, pengurus perpustakaan, FAQ, pengajuan pertanyaan, kontak dan *social media* perpustakaan Desa Gunung Putri.



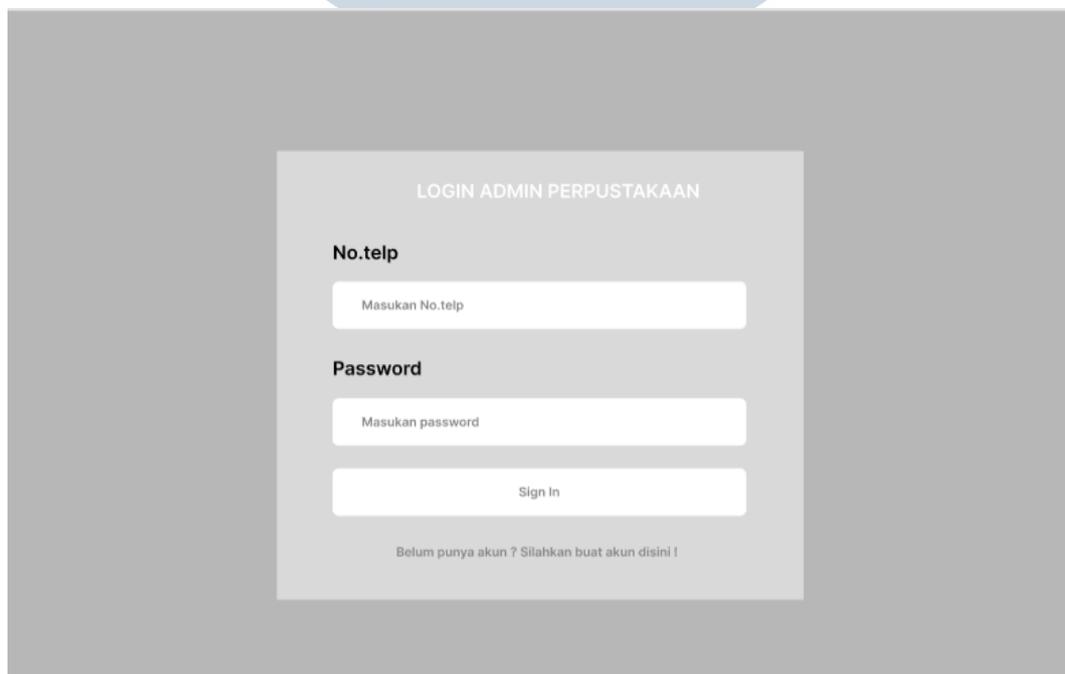
#### 4. Wireframe Detail Buku



Gambar 3.14. Wireframe detail buku

Pada halaman detail halaman detail buku terdapat sinopsis dari buku yang dipilih, informasi tambahan buku, dan dapat melakukan peminjaman untuk *user* yang sudah login.

#### 5. Wireframe Login *user*



Gambar 3.15. Wireframe tampilan login *user*

Halaman login *user* untuk dapat melakukan peminjaman buku, dengan meng-*input* *username* dan *password*.

## 6. Wireframe Registrasi *user*

The wireframe shows a registration form titled "REGISTRASI PERPUSTAKAAN". It contains the following fields and elements:

- Nama**: A text input field with the placeholder "Masukan username".
- No. telp**: A text input field with the placeholder "Masukan No.telp".
- Tingkat Sekolah**: A text input field with the placeholder "Masukan Email".
- Password**: A text input field with the placeholder "Masukan password".
- Sign In**: A button located below the password field.
- Footer**: A link that says "Belum punya akun ? Silahkan buat akun disini !".

Gambar 3.16. Wireframe tampilan registrasi *user*

Halaman registrasi *user* untuk dapat melakukan peminjaman buku, dengan meng-*input* Nama Lengkap, *username*, Email, dan *password*.

## 7. Wireframe *Dashboard user*

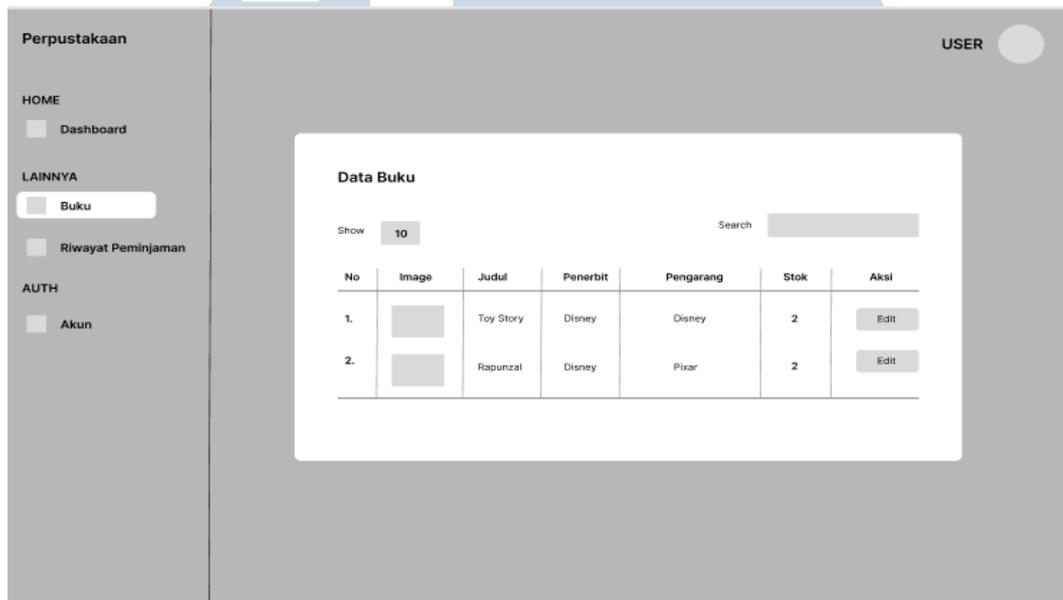
The wireframe shows a user dashboard with a sidebar and a main content area:

- Sidebar (Left):**
  - Header: "Perpustakaan"
  - Section: "HOME" with a button for "Dashboard".
  - Section: "LAINNYA" with buttons for "Buku" and "Riwayat Peminjaman".
  - Section: "AUTH" with a button for "Akun".
- Main Content Area (Right):**
  - Header: "USER" with a profile icon.
  - Message: "SELAMAT DATANG USER DI DASHBOARD PERPUSTAKAAN".

Gambar 3.17. Wireframe Dashboard *user*

Halaman *dashboard user* setelah login dengan halaman sebelum login berbeda. pada halaman *dashboard user* setelah login akan menampilkan buku yang ingin dicari dan history peminjaman, dan dapat merubah atau mengganti password akun.

## 8. Wireframe Pencarian Buku

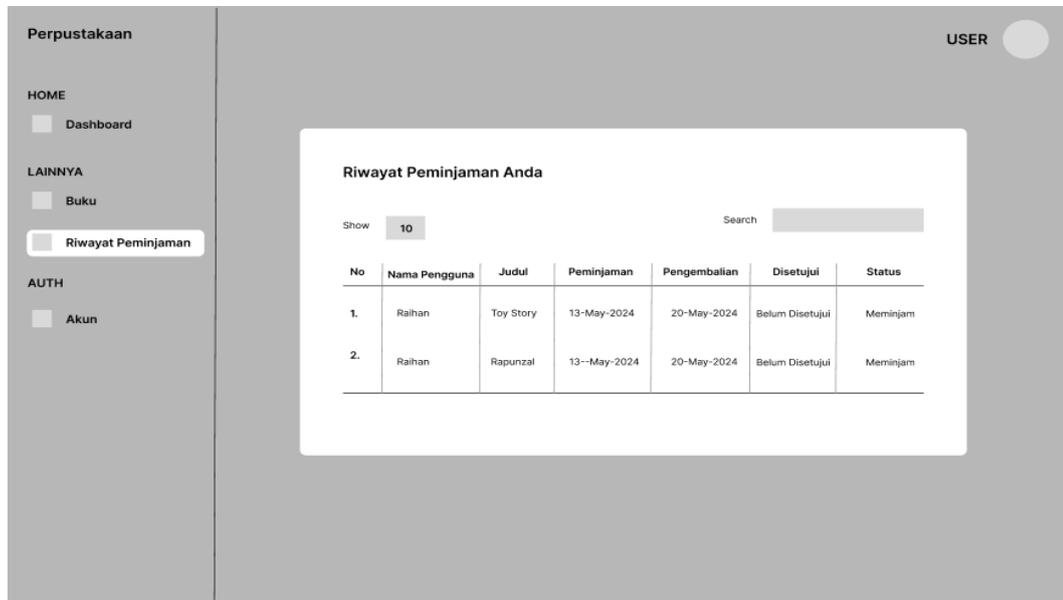


Gambar 3.18. Wireframe Pencarian Buku *user*

Pada halaman ini *user* dapat menemukan buku yang diinginkan melalui fitur pencarian atau buku yang ditampilkan, peminjaman dapat dilakukan dengan menekan *button* pinjam, yang akan diarahkan ke halaman form peminjaman buku.

U M W I N  
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

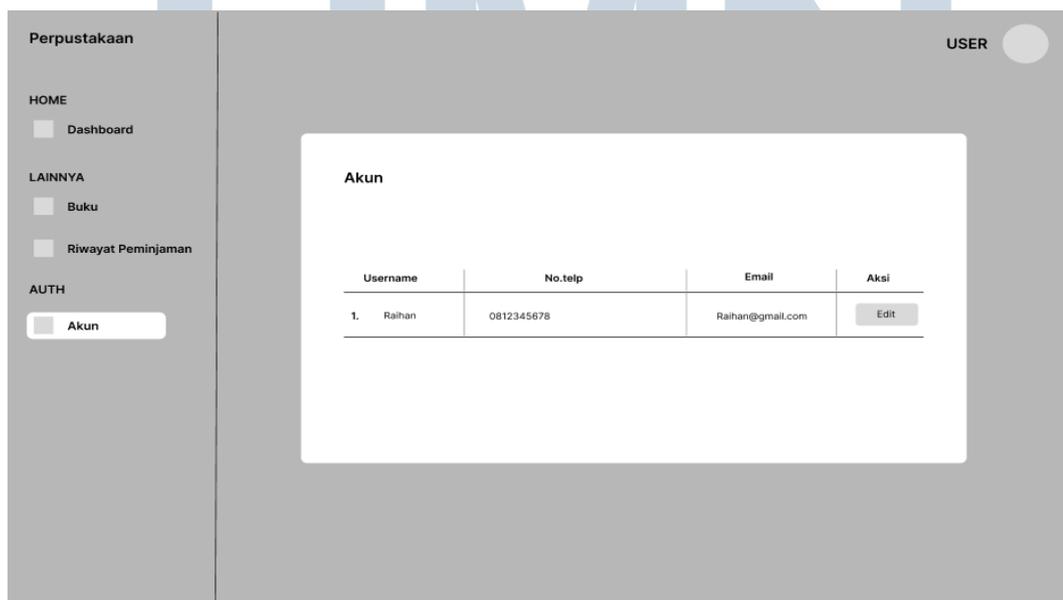
## 9. Wireframe Riwayat Peminjaman Buku *User*



Gambar 3.19. Wireframe Riwayat Peminjaman Buku *User*

Pada halaman ini *user* dapat melihat riwayat peminjaman buku setelah peminjaman maupun sebelum peminjaman. Status peminjaman *user* juga dapat dilihat melalui halaman riwayat peminjaman.

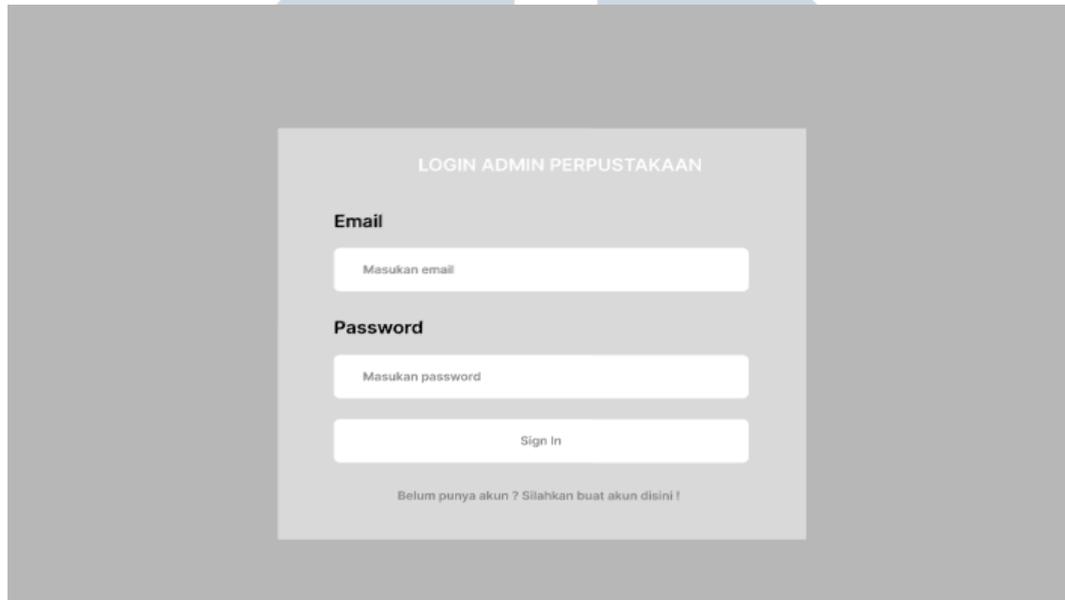
## 10. Wireframe Akun *User*



Gambar 3.20. Wireframe Akun *User*

Pada halaman akun, *user* dapat mengubah kata sandi atau *password* melalui kolom aksi dengan klik *button* edit akun.

#### 11. Wireframe Login Admin



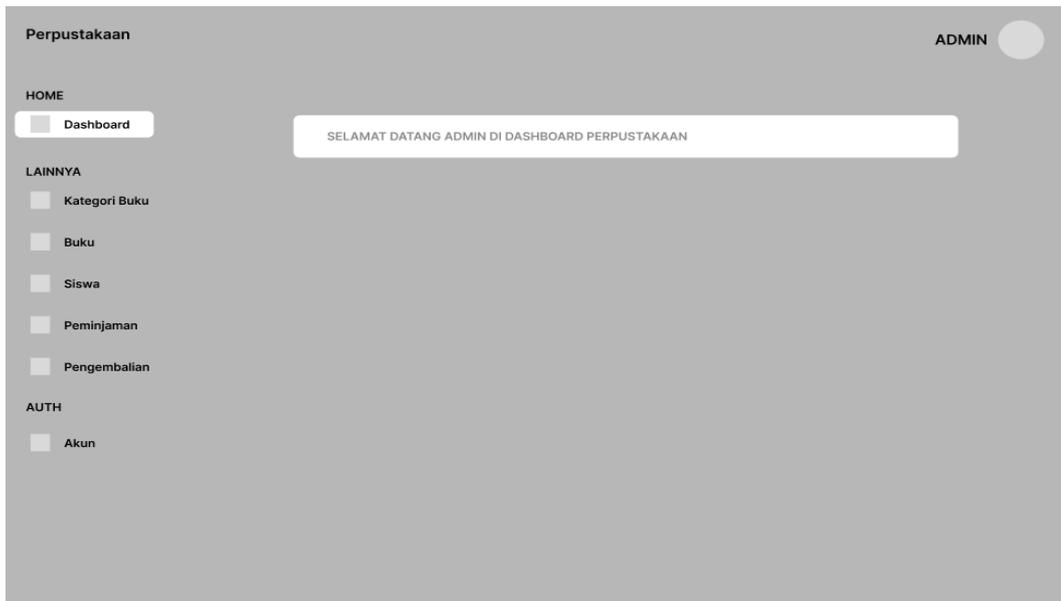
The wireframe shows a central login form titled "LOGIN ADMIN PERPUSTAKAAN". It contains three input fields: "Email" with the placeholder "Masukan email", "Password" with the placeholder "Masukan password", and a "Sign In" button. Below the button is a link: "Belum punya akun ? Silahkan buat akun disini !".

Gambar 3.21. Wireframe login admin

Admin juga dapat melakukan login ke halaman *dashboard* admin untuk melakukan tugas tugas sebagai admin perpustakaan.

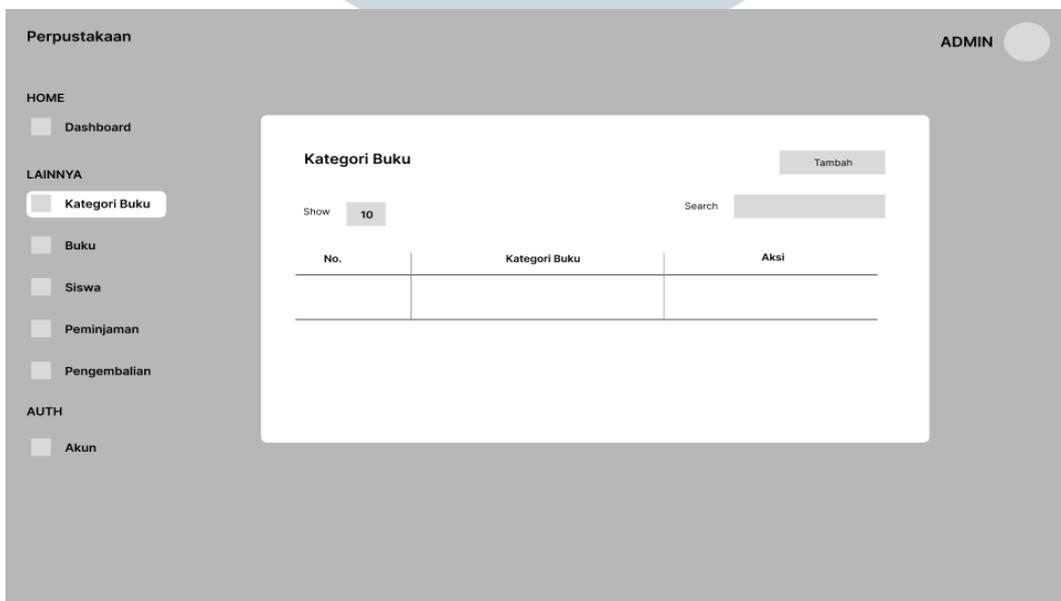
#### 12. Wireframe *Dashboard* Admin





Gambar 3.22. Wireframe *dashboard* admin

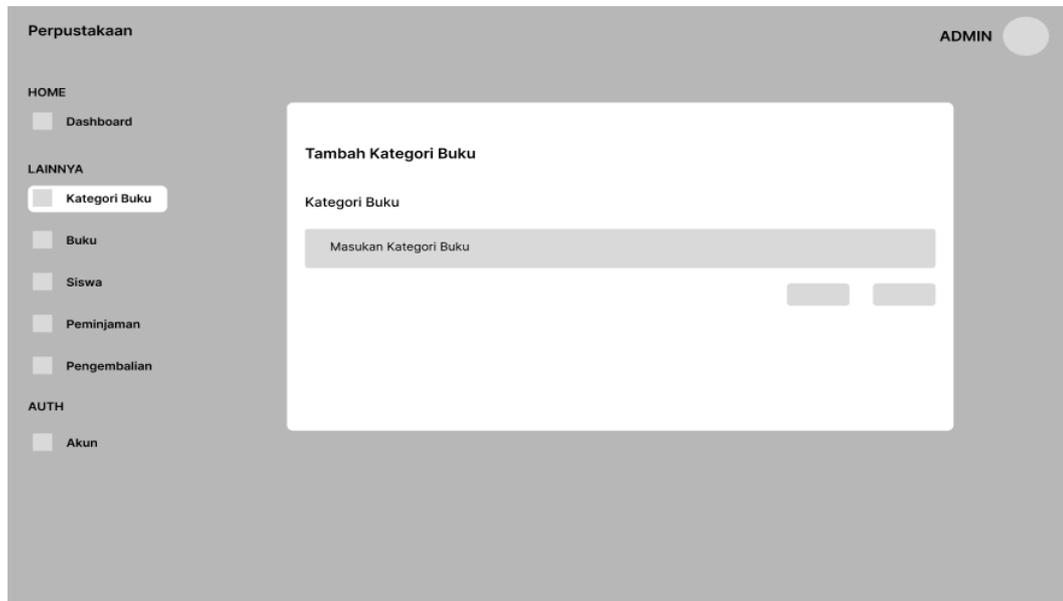
### 13. Wireframe Kategori Buku



Gambar 3.23. Wireframe kategori admin

Halaman ini untuk melihat kategori yang sudah ditambahkan oleh admin melalui *form* tambah kategori buku.

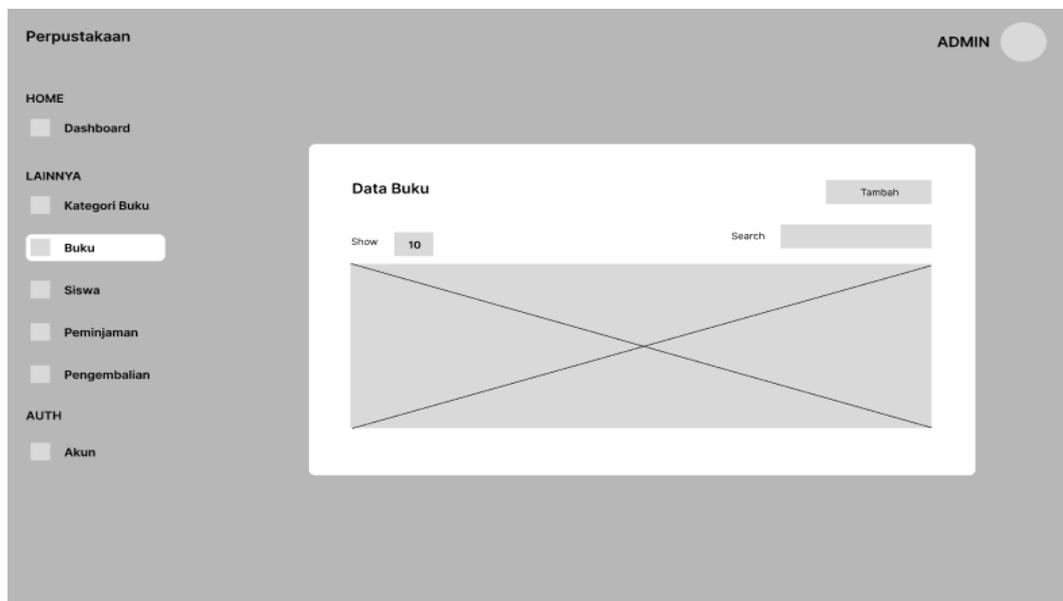
### 14. Wireframe Form Tambah Kategori Buku



Gambar 3.24. Wireframe form tambah kategori admin

Halaman ini untuk memudahkan admin melakukan penambahan kategori buku, yang akan terinput pada tabel kategori buku.

## 15. Wireframe Data Buku



Gambar 3.25. Wireframe data buku

Halaman data buku menampilkan koleksi data buku dan pencarian buku dengan beberapa kontrol aksi dari admin.

## 16. Wireframe *Form* Tambah Data Buku

Perpustakaan ADMIN

HOME

- Dashboard

LAINNYA

- Kategori Buku
- Buku**
- Siswa
- Peminjaman
- Pengembalian

AUTH

- Akun

### Form Tambah Buku

Image

Image

Pengarang

Lokasi/rak

Keterangan

Kategori

Penerbit

Tahun

Stok

Gambar 3.26. Wireframe *form* data buku

Untuk menambahkan data buku ke dalam tabel koleksi data buku, admin diwajibkan meng-*input* form tambah buku terlebih dahulu.

## 17. Wireframe Data Anggota

Perpustakaan ADMIN

HOME

- Dashboard

LAINNYA

- Kategori Buku
- Buku
- Siswa**
- Peminjaman
- Pengembalian

AUTH

- Akun

### Data Anggota

Tambah

Show 10 Search

Gambar 3.27. Wireframe data anggota

Halaman data anggota berisi kumpulan data anggota, dan beberapa kontrol aksi untuk admin terhadap akun anggota.

### 18. Wireframe *Form* Tambah Data Anggota

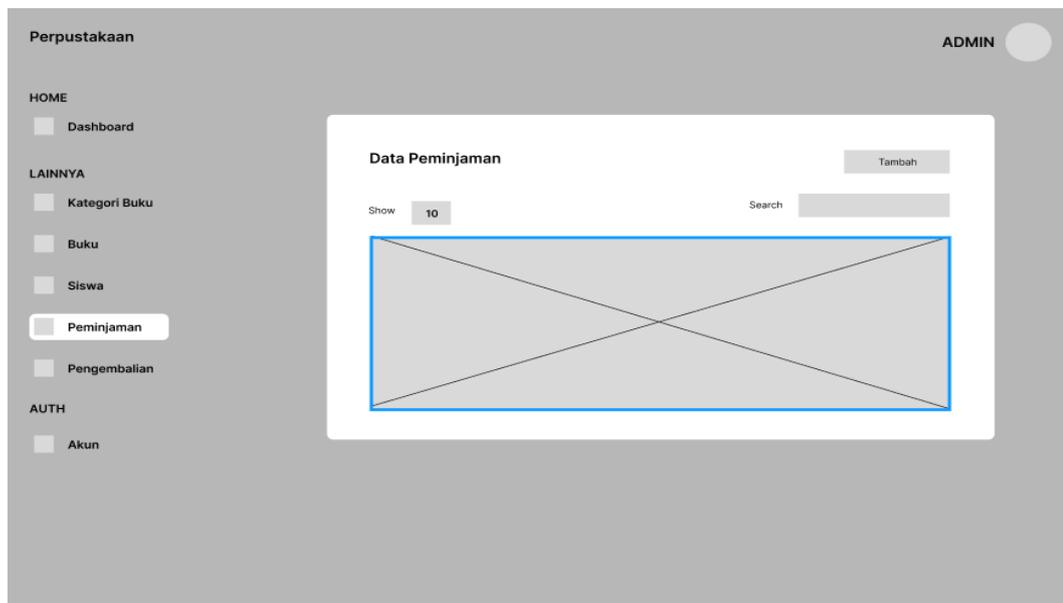
The wireframe shows a library management interface. The main content area is titled 'Form Tambah Anggota'. It contains four input fields: 'Username', 'Email', 'No.tel', and 'Password'. There are two buttons at the bottom right of the form. The sidebar on the left lists various menu items, with 'Siswa' currently selected under the 'LAINNYA' section.

Gambar 3.28. Wireframe *form* tambah data anggota

Untuk melakukan tambah anggota, admin diwajibkan untuk mengisi *form* tambah anggota pada halaman form tambah anggota.

### 19. Wireframe Data Peminjaman

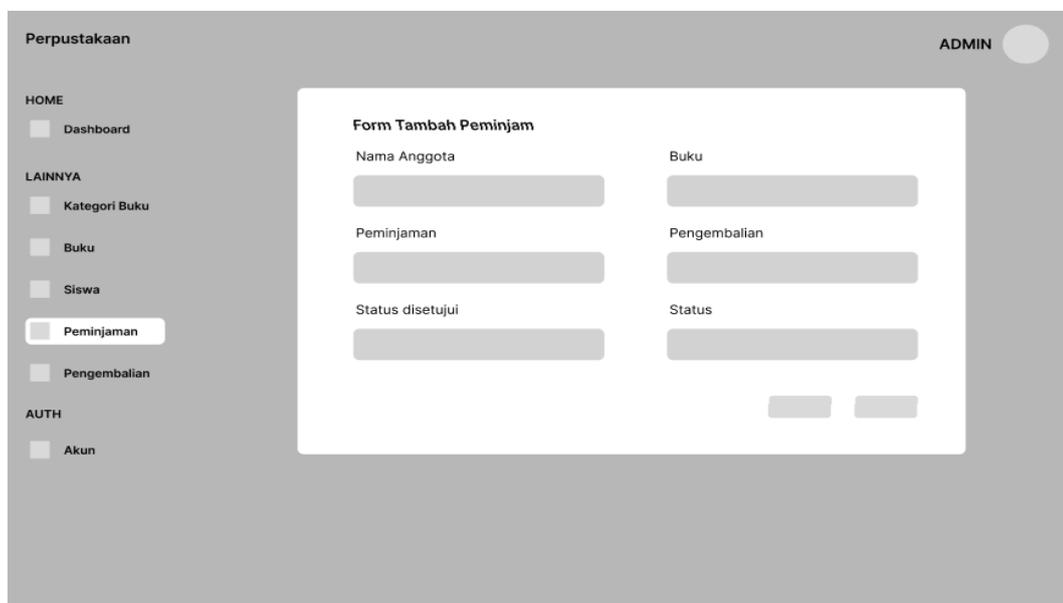




Gambar 3.29. Wireframe Data Peminjaman

Pada halaman data peminjaman tersedia tabel data peminjaman, dengan kontrol aksi pada admin dapat menambah data peminjaman baru.

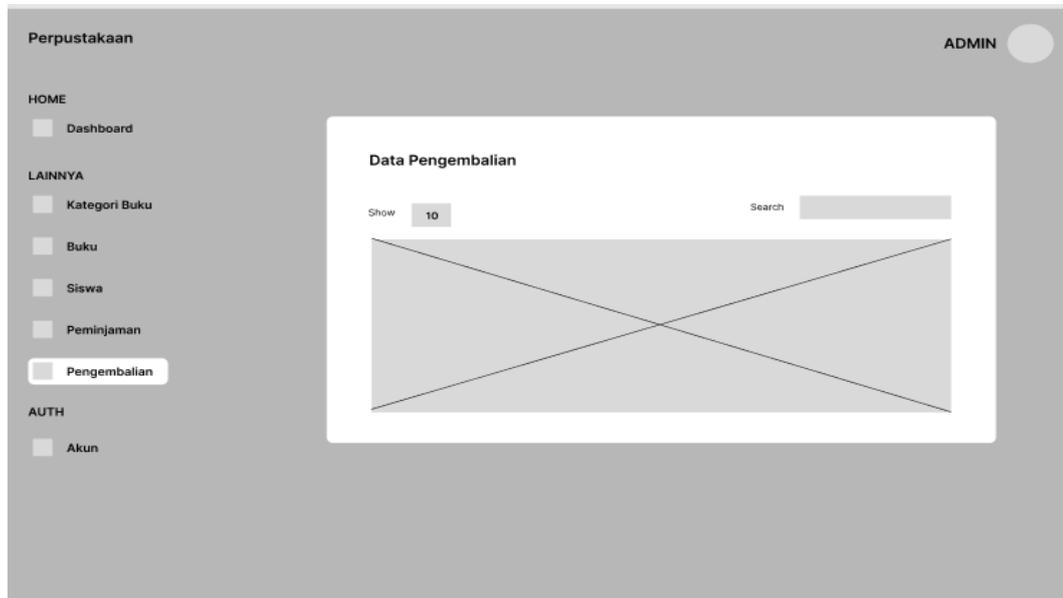
## 20. Wireframe *Form* Tambah Data Peminjaman



Gambar 3.30. Wireframe *form* Data Peminjaman

*Form* tambah data peminjaman digunakan untuk menambahkan data peminjaman baru.

## 21. Wireframe Data Pengembalian



Gambar 3.31. Wireframe Data Pengembalian

Halaman ini menampilkan data pengembalian anggota yang sudah melakukan pengembalian buku.

### 3.2.5 Perhitungan tingkat kepuasan pengguna

Metode yang digunakan dalam perhitungan tingkat kepuasan pengguna yaitu *End user Computing Satisfaction* (EUCS), yang membutuhkan *survey* kepada *user* untuk menilai tingkat kepuasan terhadap aspek penggunaan. Pertanyaan *survey* melibatkan aspek *design* antarmuka pengguna, penjelasan informasi yang diberikan, kemudahan *user*, dan keseluruhan kepuasan pengguna terhadap *website*. Hasil *survey* akan dihitung untuk mengevaluasi keberhasilan aplikasi dalam memenuhi kebutuhan, memudahkan pengguna dan admin.

### 3.2.6 Tabel pertanyaan survei tingkat kepuasan pengguna

Tabel 3.2. Pertanyaan survei EUCS

No.	Pertanyaan	Komponen
1	Apakah informasi yang ditampilkan efektif ?	<i>Content</i>
2	Apakah buku yang disediakan beragam ?	<i>Content</i>
3	Tampilan <i>website</i> memiliki <i>design</i> yang menarik	<i>Ease of Use</i>
4	Tampilan <i>website user friendly</i>	<i>Ease of Use</i>
5	<i>Website</i> memiliki pemilihan warna dan typografi yang tepat	<i>Accuracy</i>
6	Apakah <i>website</i> dapat mempermudah pengelola perpustakaan ?	Format
7	<i>Website</i> mudah digunakan dalam melakukan peminjaman buku ?	<i>Accuracy</i>
8	<i>Website</i> memberikan kemudahan dalam menemukan lokasi buku (pada rak buku)	Timeliness
9	Apakah anda puas dengan pencarian buku dengan cepat ?	<i>Timeliness</i>
10	Apakah <i>website</i> dapat mempermudah peminjaman ?	Format
11	Interaksi dengan <i>Websites</i> dapat dilakukan dengan mudah	<i>Ease of Use</i>