

SKRIPSI
RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN
PERPUSTAKAAN DI UNIVERSITAS PRABUMULIH



Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Fakultas Ilmu Komputer

Disusun Oleh:

FITRI ANGGRAINI

2020210025

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PRABUMULIH

2025



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Perpustakaan Di
Universitas Prabumulih.
Diajukan Oleh : Fitri Anggraini
NIM : 2020210025
Jurusan : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : Fakultas Ilmu Komputer Prabumulih

Dosen Pembimbing I

Ariansyah, S.Kom., M.Kom

Prabumulih, Desember 2025
Dosen Pembimbing II

Nurmayanti, S.Kom., M.Kom



**Mengetahui,
Fakultas Ilmu Komputer Prabumulih
Ketua Program Studi,**

Suhartini, S.Kom., M.Kom



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PENGESAHAN

**Telah dipertahankan didepan tim penguji Skripsi
pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih**

Pada Tanggal, Juli 2025

Tim penguji :

Ketua Penguji	: Andi Cristian, S.Kom., M.Kom	(..... )
Penguji I	: Fajriyah, S.Kom., M.Kom	(..... )
Penguji II	: Nurmayanti, S.Kom., M.Kom	(..... )

**Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Prabumulih**

Mengetahui, Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Andi Christian, S.Kom., M.Kom

BIODATA MAHASISWA

Nama : Fitri Anggraini
NIM : 2020210025
Tempat, Tgl Lahir : Air Cekdam, 08 September 2001
Alamat : Desa Air Cekdam
Hp/telp : 088747394255
Nama Orang Tua
Ayah : Alm suyoto
Ibu : Endang
Judul skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan
Perpustakaan Di Universitas Prabumulih
Dosen pembimbing I : Ariansyah, S.Kom., M.Kom
Dosen pembimbing II : Nurmayanti, S.Kom., M.Kom





**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

Lampiran 6

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS JUDUL/TOPIK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fitri Anggraini
Nim : 2020210025
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa judul penelitian saya di bawah ini:

Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Perpustakaan Di Universitas Prabumulih

Adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan milik orang lain baik yang sudah dipublikasikan ataupun belum dipublikasikan.

Apabila dikemudian hari tidak sesuai dengan surat pernyataan saya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagai konsekuensi dari perbuatan saya ini.

Prabumulih, Juli 2025

kutan,

(Fitri Anggraini)

MOTTO

Aku mencintai Alm bapak dan ibu karena ia telah memberikanku semangat yang tiada henti. Dia beri aku cinta, dia beri aku jiwanya, dan dia memberiku seluruh waktunya.

(Penulis)

Ku Persembahkan Untuk :

Alm.bapak dan ibu ku Tercinta serta

Adikku tersayang dan pacar saya Aris Munandar Dwi Yanto.

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi informatika dan teknologi komunikasi sangat mempengaruhi di kehidupan masyarakat pada saat ini, dengan perkembangan zaman saat ini teknologi akan terus berkembang serta berevolusi mengikuti perkembangan zaman. Perubahan teknologi mengharuskan masyarakat untuk memiliki akses yang mudah dan cepat terhadap informasi. Namun, hal ini tidak dapat tercapai tanpa adanya peran penting pustakawan sebagai mediator penerpaan *chatbot ai* dalam layanan perpustakaan memiliki potensi dan manfaat yang besar untuk meningkatkan efisiensi layanan. Integrasi dengan katalog otomatis memberikan algoritma rekomendasi yang cerdas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Chatbot ai*. Jenis penelitian ini adalah penelitian Research dan Development dengan menggunakan model *ADDIE*. Prosedur pengembangan *Chatbot* menggunakan model *ADDIE* yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, dan tahap implementasi. Hasil dari pengembangan ini adalah *Chatbot AI (Chatbot AI)*. Dapat disimpulkan bahwa model *ADDIE* sangat efektif digunakan sebagai salah satu pengembangan *Chatbot ai*. Tahapan-tahapan *ADDIE* juga sangat sistematis sehingga dihasilkan produk yang siap digunakan.

Kata kunci : Teknologi, *Chatbot ai*, dan *addie*.

ABSTRAK

The rapid development of information technology and communication technology is greatly influencing people's lives today. With current developments, technology will continue to develop and evolve following the times. Technological changes require people to have easy and fast access to information. However, this cannot be achieved without the important role of librarians as mediators. The implementation of AI chatbots in library services has great potential and benefits for increasing service efficiency. Integration with automated catalogs provides intelligent recommendation algorithms.

This research aims to develop learning media Chatbot ai . This type of research is research and research Development using the ADDIE model. Development procedures Chatbot uses the ADDIE model, namely analysis stage, design stage, development stage, and implementation stage. Results of development this is Chatbot ai (Chatbot ai). It can be concluded that The ADDIE model is very effectively used as a development tool Chatbot ai. The ADDIE stages are also very systematic so that a product is produced that is ready for use. Keywords: Technology, Chatbot AI, and Addie.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat nikmat dan karunia-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan perpustakaan di universitas prabumulih ”

Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menempuh ujian guna memperoleh gelar sarjana Sastra 1 pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer. Pada kesempatan ini dengan segenap ketulusan dan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih yang setinggi – tingginya kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Yuniar Pratiwi, S.Si., M.Si selaku Rektor Universitas Prabumulih.
2. Bapak Andi Christian, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
3. Ibu Suhartini, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Prabumulih.
4. Bapak Ariansyah, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing pertama dan Ibu Nurmayanti, S.Kom., M.Si selaku pembimbing kedua yang telah memberikan perhatian, waktu, tenaga serta pikiran dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Segenap Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah mendidik dan memberikan ilmu kepada penulis.
6. Kedua orang tua dan saudara-saudara saya yang telah memberikan do’a, semangat serta dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Semoga semua bantuan dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis atas selesainya skripsi ini memberikan berkah yang indah untuk kita semua. Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna sepenuhnya, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan dan perbaikan agar skripsi ini dapat lebih bermanfaat bagi kita semua.

Prabumulih, 24 Juli 2025

Penulis

FITRI ANGGRAINI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
BIODATA MAHASISWA	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALI JUDUL PENELITIAN.....	v
MOTTO	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Tempat Dan Waktu Pelaksanaan	4
1.8 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Rancang bangun	6
2.2 Pengertian Sistem	7
2.3 Pengertian Informasi.....	7
2.4 Pengertian Aplikasi.....	8
2.5 Pengertian Perputakaan	8
2.6 Pengertian Layanan Bantuan Perpustakaan.....	10
2.7 Penelitian Terdahulu	10

2.8 Kerangka Pemikiran	13
------------------------------	----

BAB III OBJEK DAN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian	15
3.2 Sejarah Singkat Perpustakaan Universitas Prabumulih	15
3.3 Visi Dan Misi Perpustakaan Universitas Prabumulih.....	15
3.3.1 Visi	15
3.3.2 Misi	16
3.4 Struktur Organisasi	16
3.5 Metode Penelitian.....	17
3.6 Teknik Pengumpulan Data	18
3.7 Sumber Data.....	20
3.8 Jenis Data	20
3.9 Metode Pengembangan Sistem	21
3.10 Alat Bantu Perancangan	23
3.11 PengujianSoftware.....	27

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Permasalahan	28
4.2. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	28
4.3 Use Case Diagram Yang Sedang Berjalan.....	29
4.4 Perancangan Sistem	29
4.5 Perancangan Sistem Yang DiUsulkan	30
4.5.1 Use Case Diagram Yang Di usulkan.....	30
4.5.2 Activity Diagram Di Usulkan	31
4.6 Class Diagram	41
4.7 Perancangan Basis Data	42
4.8 Perancangan Antar Muka Petugas	47
4.9 Perancangan Antar Muka Petugas	52

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi Perancangan Sistem	55
5.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	55

5.3 Implementasi Perangkat Keras.....	56
5.4 Implementasi Basis Data.....	56
5.5 Implementasi Antar Muka.....	57
5.5.1 Antar Muka Petugas.....	57
5.5.2 Antar Muka Anggota	63
5.6 Pengujian Sistem.....	65
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	67
6.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 penelitian terdahulu	12
Tabel3.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel3.2 Simbol <i>Diagram</i>	28
Tabel3.3 Simbol <i>Class Diagram</i>	29
Tabel4.1 Buku.....	45
Tabel4.2 Biaya Denda.....	45
Tabel4.3 Denda	46
Tabel4.5 Katagori	47
Tabel4.6 Login.....	47
Tabel4.7 Peminjaman.....	48
Tabel4.8 Rak.....	49
Tabel5.1 Tabel Perangkat lunak.....	58
Tabel5.2 Tabel Perangkat Keras.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar2.1 Kerangka Pemikiran.....	15
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	18
Gambar3.2 Metode Addie.....	23
Gambar 4.1 <i>Use Diagram</i> Sistem Yang Sedang Berjalan.....	32
Gambar 4.2 <i>Use Diagram</i> Yang Diusulkan	33
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Login Petugas.....	35
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Data Petugas.....	36
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan Tambah Buku.....	37
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan Tambah Kategori.....	38
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan Tambah Rak.....	39
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan Pinjam Buku	40
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan Pengembalian Buku.....	41
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan Denda Buku.....	42
Gambar 4.11 <i>Class Diagram</i> Yang Diusulkan	44
Gambar 4.12 Perancangan Menu Login.....	50
Gambar 4.13 Perancangan Halaman Home Petugas.....	50
Gambar 4.14 Perancangan Menu Data Pengguna.....	51
Gambar 4.15 Perancangan Data Buku.....	52

Gambar 4.16 Perancangan Data Kategori.....	52
Gambar 4.17 Perancangan Data Rak.....	52
Gambar 4.18 Perancangan Menu Data Peminjaman buku.....	53
Gambar 4.19 Perancangan Menu Data Pengembalian Buku.....	53
Gambar 4.20 Perancangan Menu Data Denda	54
Gambar 5.1 Tampilan <i>PhpMyadmin</i>	60
Gambar 5.2 Tampilan Login	61
Gambar 5.2 Tampilan Beranda	61
Gambar 5.3 Tampilan Menu Data Pengguna.....	62
Gambar 5.4 Tampilan Menu Data Buku.....	62
Gambar 5.5 Tampilan Menu Kategori.....	63
Gambar 5.6 Tampilan Menu Rak.....	63
Gambar 5.7 Tampilan Menu Peminjaman.....	64
Gambar 5.8 Tampilan Menu Pengembalian	64
Gambar 5.9 Tampilan Menu Denda.....	65
Gambar 5.10 Tampilan Menu Login Anggota	65
Gambar 5.11 Tampilan Menu Cari Buku	66
Gambar 5.12 Tampilan Menu Status peminjaman Buku.....	66
Gambar 5.13 Tampilan Menu Profil.....	67

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan adalah tempat untuk mengumpulkan, menyimpan, serta mengelola sumber informasi berupa buku-buku, majalah, artikel dan lain-lain untuk digunakan oleh pembaca sebagai penambah wawasan. Perpustakaan sebagai salah satu sumber informasi memiliki peranan penting dalam hal mencerdaskan kehidupan bangsa ini, khususnya para pelajar. Oleh karena itu, perpustakaan sekolah merupakan hal yang wajib ada di setiap instansi pendidikan, karena perpustakaan merupakan penunjang proses kegiatan belajar mengajar bagi para mahasiswa. Dengan meningkatkan peran perpustakaan diharapkan dapat memaksimalkan pendidikan bagi para mahasiswa. Perpustakaan di universitas prabumulih. Perpustakaan ini memiliki koleksi yang cukup lengkap, namun dalam hal pengelolaannya masih menggunakan sistem konvensional dengan mencatatnya secara terpisah-pisah. Hal tersebut mengakibatkan pengelola kesulitan dalam hal pencatatan setiap detail datanya. Dalam hal transaksi peminjaman dan pengembalian pun pengelola perpustakaan hanya mencatat dalam sebuah buku, sehingga sering terjadi kehilangan buku dikarenakan sistem pengelolaan yang kurang baik. Dengan adanya pencatatan secara konvensional tersebut, butuh waktu yang cukup lama untuk mencari data-data ataupun buku-buku yang akan dipinjam oleh mahasiswa. Dari uraian di atas, dapat dianalisa bahwa pelayanan di perpustakaan universitas prabumulih ini kurang efektif dan

efisien. Oleh karena itu, diperlukan suatu rancang bangun aplikasi yang lebih baik guna meningkatkan keefektifan sistem perpustakaan ini.

Seiring dengan berkembangnya teknologi dan informasi saat ini, maka hal ini dapat dimanfaatkan untuk merancang dan membangun program perpustakaan. Diharapkan setelah adanya peningkatan sistem yang telah terkomputerisasi ini pengelolaan perpustakaan di universitas prabumulih dapat meningkatkan pelayanan agar lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi pelayanan Perpustakaan Di Universitas Prabumulih”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang tersebut penulis dapat mengidentifikasi masalah dan menentukan rumusan masalah yang ada. Berikut adalah identifikasi masalah dan rumusan masalah yang dibuat oleh penulis. latar belakang di atas, penulisan mengidentifikasi beberapa masalah yaitu :

1. Bagaimana meningkatkan pelayanan bantuan yang dapat memberikan pelayanan kepada mahasiswa untuk memproses informasi perpustakaan.
2. Bagaimana membuat mahasiswa mudah mendapat informasi perpustakaan.
3. Bagaimana aplikasi menjadi pusat pemberi informasi perpustakaan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan yang dapat di ambil adalah “Bagaimana merancang bangun sistem pelayanan bantuan perpustakaan universitas prabumulih”.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas maka penulis membatasi masalah hanya pada “Bagaimana merancang bangun pelayanan bantuan perpustakaan di universitas prabumulih”.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Membuat mahasiswa merasa mudah mendapatkan informasi tentang buku di perpustakaan.
2. Mempersingkat waktu pengunjung mencari informasi pada akademik.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Penulis dapat melengkapi perpustakaan di universitas prabumulih menjadi pusat besarnya sumber referensi tugas akhir yang akan datang dan mampu memberikan respon instan dan cepat terhadap pertanyaan mahasiswa tentang tugas akhir.

2. Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat lebih mudah mendapatkan informasi tentang tugas akhir dengan menggunakan aplikasi sehingga tidak perlu untuk datang ke perpustakaan.

3. Bagi Dosen

Dosen dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan informasi mengenai teknologi seperti aplikasi yang dapat digunakan sebagai alat informasi pada perpustakaan di universitas prabumulih.

1.7 Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penulis melaksanakan penelitian ini pada perpustakaan pada tanggal 04 Januari 2024 Pada Universitas Prabumulih Jalan Patra No.50 Rt.01 Rw.03 Kelurahan Suka Raja Kecamatan Prabumulih Sumatra Selatan.

1.8 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa bab dan masing-masing bab membahas dan menguraikan pokok permasalahan yang berbeda, sebagai gambaran disini penulisan menyertakan garis-garis besarnya yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tempat dan waktu dan sistemastik penulisan.

BAB II LANDASAAN TEORI

Bab ini menguraikan tentang landasan teori yang berupa pengertian dan definisi yang di ambil dari kutipan buku dan jurnal yang berkait dengan penyusunan proposal skripsi ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang metode yang digunakan pada perpustakaan yaitu metode pengembangan sistem.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Rancang Bangun

Rancang bangun merupakan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengatruran dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, dengan maksud lain rancang bangun sebuah kegiatan menerjemah hasil analisa ke dalam bentuk paket perangkat lunak kemudian akan menciptakan sistem atau memperbaiki sistem yang ada (Gunawan et al., 2021). Rancang bangun juga merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisis ke dalam bentuk perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut atau mengembangkan sistem yang sudah ada (Lutfiani et al., 2020). Menurut penjelasan

diatas dapat disimpulkan bahwa rancang bangun adalah membuat suatu objek dari beberapa elemen yang terpisah dengan metode tertentu kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi agar dapat diimplementasikan dan berguna dan memiliki nilai bagi penggunanya. Rancang bangun merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa kedalam bentuk paket aplikasi lalu membangun sistem.

2.2 Pengertian Sistem

Menurut Widarti et al. (2024:3) dalam bukunya yang berjudul Buku Ajar Pengantar Sistem Informasi menyatakan bahwa “Sistem merupakan suatu kesatuan kompleks yang terdiri dari elemen-elemen yang saling berinteraksi dan terorganisir secara terstruktur untuk mencapai suatu tujuan tertentu”. Selain itu menurut Prehanto (2020:3) dalam bukunya yang berjudul Buku Ajar Konsep Sistem Informasi menyatakan bahwa “Sistem merupakan bagian-bagian komponen dikumpulkan yang memiliki hubungan satu sama lain baik fisik maupun nonfisik yang bersama-sama dalam bekerja demi tujuan yang dituju secara harmonis”. Berdasarkan dari beberapa definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan komponen-komponen yang saling terhubung dan bekerjasama untuk mencapai suatu tujuan.

2.3 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah agar bermanfaat dalam pengambilan keputusan bagi penggunanya (Mahardika 2020:31).

Informasi adalah sebagai data yang telah diolah, dibentuk, ataupun dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu (Situmorang, 2019: 38)

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa informasi merupakan hasil dari data yang sudah diolah sehingga menjadi bentuk yang berguna bagi penerimanya serta digunakan sebagai alat dalam proses pengambilan bagi penggunanya.

2.4 Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah program yang dimungkinkan langsung digunakan oleh pengguna untuk menjalankan kumpulan tugas yang disampaikan oleh pengguna itu sendiri. Kata aplikasi sendiri berasal dari sebuah kata dalam bahasa Inggris yakni “Application”, bentuk dari kata kerja "to apply." Kata tersebut dapat diartikan ke dalam bahasa Indonesia sebagai pengolah. Aplikasi komputer secara istilah sendiri adalah subkelas dari perangkat lunak pada komputer yang memakai kapasitas dan daya komputer secara langsung untuk melakukan keinginan yang ditugaskan oleh pengguna. Jika ditinjau secara umum, aplikasi dapat dikatakan

Sebagai alat terapan yang beroperasi secara khusus serta terintegrasi sesuai kemampuan yang dimilikinya. Dari beberapa pengertian yang telah dipaparkan di atas, pengertian aplikasi dapat disimpulkan sebagai software dengan kegunaan untuk menjalankan berbagai jenis pekerjaan ataupun tugas spesifik, seperti penambahan data, penerapan, hingga penggunaan (Habibi & Karnovi, 2020).

2.5 Pengertian Perpustakaan

Perpustakaan adalah tempat pengumpulan pustaka atau kumpulan pustaka yang diatur dan disusun dengan sistem tertentu, sehingga sewaktu-waktu diperlukan dapat ditemukan dengan mudah dan cepat (Sen et al., 2023). Dalam bukunya *Dictionary of the English Language*, Perpustakaan adalah suatu tempat, berupa sebuah ruangan atau gedung yang berisi buku dan bahan lain untuk bacaan, studi, ataupun rujukan. Menurut Ensiklopedia Britannica, bahwa sebuah perpustakaan adalah himpunan bahan – bahan tertulis atau tercetak yang diatur dan diorganisir untuk tujuan studi dan penelitian atau pembacaan umum atau

kedua-duannya. Perpustakaan adalah suatu unit kerja yang berupa tempat menyimpan koleksi bahan pustaka yang diatur secara sistematis dan dapat digunakan oleh pemakainya sebagai sumber informasi. Ada dua unsur utama dalam perpustakaan, yaitu buku dan ruangan. Namun, di zaman sekarang, koleksi sebuah perpustakaan tidak hanya terbatas berupa buku-buku, tetapi bisa berupa film, slide, atau lainnya, yang dapat diterima di perpustakaan sebagai sumber informasi. Kemudian semua sumber informasi itu diorganisir, disusun teratur, sehingga ketika kita membutuhkan suatu informasi, kita dengan mudah dapat menemukannya. Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa perpustakaan adalah tempat berhimpunnya sumber informasi yang kemudian diolah, sebagai mana ketentuan yang berlaku yang kemudian akan disebarakan untuk biasa dibaca oleh pemustaka.

Menurut Sugeng Wahyuntini (2021: 6), intensitas pemanfaatan koleksi perpustakaan akan mempengaruhi tingkat pemahaman mahasiswa, di mana semakin sering memanfaatkan informasi maka akan semakin meningkat pengetahuannya.

Berdasarkan dari beberapa definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa perpustakaan adalah tempat atau ruang yang berisi berbagai buku sebagai referensi manusia dalam mencari materi.

2.6 Pengertian Layanan Bantuan

Layanan bantuan adalah serangkaian tindakan yang bertujuan untuk memberikan dukungan, pertolongan, atau fasilitas kepada individu atau kelompok yang membutuhkan, baik dalam bentuk informasi, nasihat, maupun tindakan konkret. (Jha,2023). Bantuan ini bisa berupa bantuan hukum, bimbingan konseling, atau bantuan sosial, dan seringkali ditujukan untuk membantu individu mengatasi masalah atau mencapai tujuan tertentu.

Berdasarkan dari beberapa definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa layanan bantuan adalah tindakan pertolongan kepada individu atau kelompok yang saling membutuhkan.

2.7 Penelitian Terdahulu

Dalam melakukan penelitiannya, penulis menggunakan referensi dari beberapa penelitian terdahulu. Berikut ini penelitian terdahulu yang diperoleh dari sumber jurnal yang berkaitan dengan penelitian penulis.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis	Masalah	Hasil
1.	Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis <i>web</i> SDN Klampis Ngasem 1 Surabaya.	Anita Puspitasari(2018).	Pada peneliti ini, dirancang sebuah aplikasi perpustakaan berbasis <i>web</i> yang akan membantu anggota dan petugas	Dari hasil penelitian tersebut adanya aplikasi memudahkan petugas perpustakaan untuk memproses transaksi peminjaman dan pengembalian.

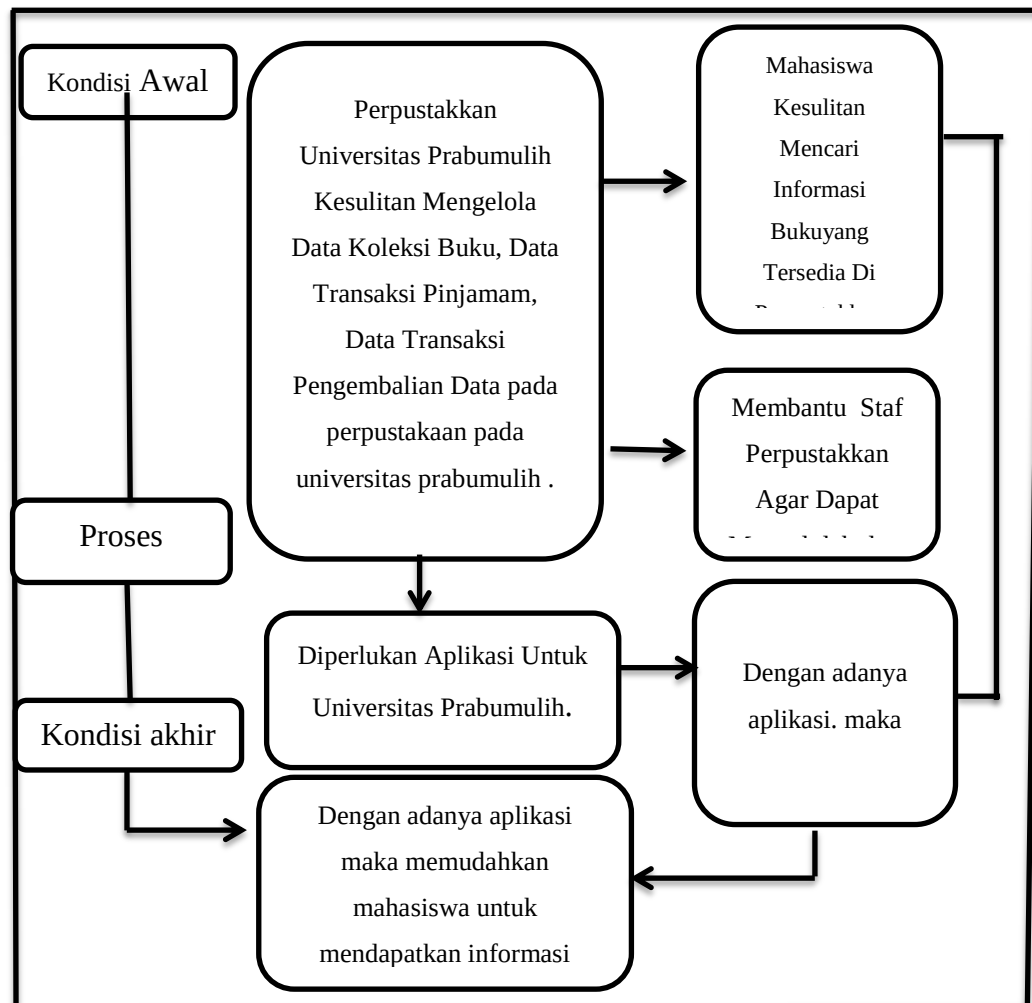
			perpustakaan untuk <i>maintenance</i> .	
2.	Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMA Dharma Wanita Surabaya	Zaki Iga Ramadha ni (2018)	Pada peneliti ini, dirancang sebuah aplikasi perpustakaan berbasis <i>web</i> yang akan memabntu anggota dan petugas perpustakaan untuk <i>maintenance</i> .	Dari hasil penelitian tersebut adanya aplikasi memudahkan petugas perpustakaan untuk memproses transaksi peminjaman dan pengembalian.
3.	Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis <i>Web</i> Pada SMK Senopati	Arda Fikri Saudi.	Peneliti Ini dirancang sebuah aplikasi perpustakaan berbasis <i>web</i> yang akan memabntu anggota dan petugas perpustakaan untuk <i>maintenance</i>	Dari hasil penelitian tersebut adanya aplikasi memudahkan petugas perpustakaan untuk memproses transaksi peminjaman dan pengembalian.

4.	Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Waterfall Pada Perpustakaan Daerah Kota Prabumulih.	Ferdiansyah(2019)	Pada peneliti ini, Dinas perpustakaan tidak mempunyai sistem untuk mendukung prose bisnis di perpustakaan.	Dari hasil penelitian tersebut, dengan adanya sistem informasi perpustakaan berbasis web. Memudahkan dinas pendidikan dalam prose peminjaman buku.
5.	Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan (studi kasus : SMP NEGERI 6 PRABUMULIH)	Hermizahadiwidastara((2013	Pada peneliti ini, dirancang sebuah aplikasi perpustakaan berbasis <i>web</i> yang akan membantu anggota dan petugas perpustakaan untuk <i>maintenance</i> .	Dari hasil penelitian tersebut adanya aplikasi memudahkan petugas perpustakaan untuk memproses transaksi peminjaman dan pengembalian.

Sumber : Data Yang Diolah Dari Penulis (2024).

2.8 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah suatu kerangka yang berisikan mengenai gambaran permasalahan pada penelitian. Adapun kerangka pemikiran dari penelitian ini sebagai berikut.



Sumber : Data diolah oleh penulis (2024)

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi pada perpustakaan universitas prabumulih kesulitan mengelola data transaksi pinjaman, data transaksi pengembalian di perpustakaan.

Pengembangan sistem yang digunakan dalam perpustakaan universitas prabumulih menggunakan *blackbox testing* untuk menguji sistem aplikasi .

BAB III

OBJEK DAN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pada penyusunan proposal ini penulis mengambil pada kampus Universitas Prabumulih yang beralamat di jalan patra no.50 rt.01.rw.03 Kelurahan Sukaraja Kecamatan Prabumulih Selatan.

3.2 Sejarah Singkat Perpustakaan Universitas Prabumulih

Perpustakaan universitas prabumulih merupakan perpustakaan kampus di Prabumulih diantaranya yaitu fakultas ilmu komputer, fakultas ekonomi dan bisnis, Dan fakultas teknik pertambangan. Perpustakaan ini terletak di Jalan Patra No. 50 RT.01 RW.03 Kelurahan Sukaraja Kecamatan Prabumulih Selatan Kota Prabumulih, tepatnya di Lantai 2 Gedung A Universitas Prabumulih. perpustakaan ini sudah ada sejak pertama kali kampus universitas prabumulih didirikan yaitu pada tahun 1999. Perpustakaan Universitas Prabumulih digunakan sebagai tempat yang memfasilitas para mahasiswa serta dosen untuk mencari informasi atau referensi ilmu dari berbagai jenis koleksi mulai dari buku-buku penunjang kegiatan belajar mengajar serta karya ilmiah berupa laporan skripsi yang dibutuhkan untuk menunjang penelitian para mahasiswa.

3.3 Visi Dan Misi Perpustakaan Universitas Prabumulih

3.3.1 Visi

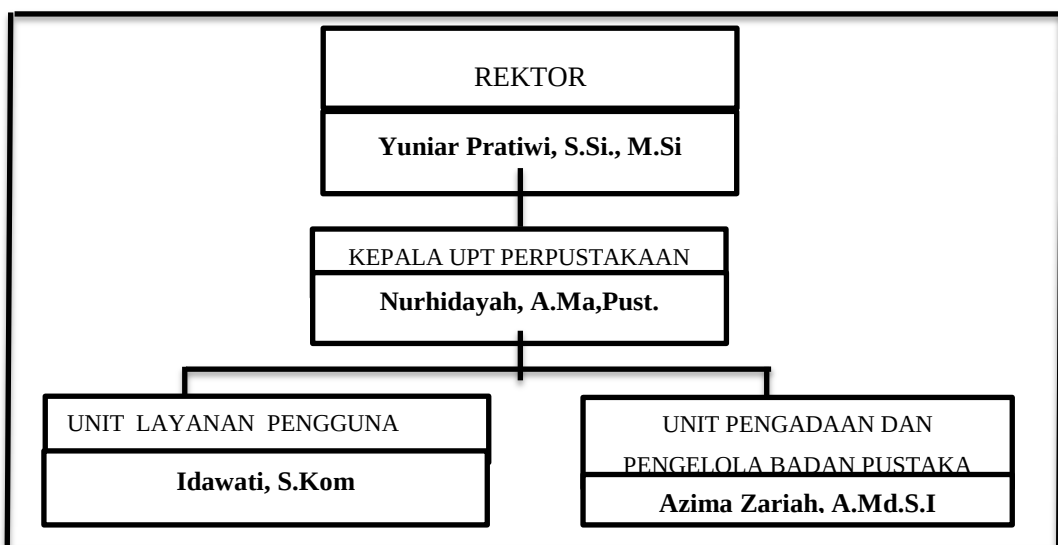
Menjelajahi Dunia Melalui Bersahabat Dengan Buku.

3.3.2 Misi

1. Meyediakan akses informasi yang cepat, tepat, dan akurat.
2. Menciptakan individu-individu pencinta buku, menjadi sekelompok masyarakat pencipta buku.
3. Mengembangkan sistem manajemen perpustakaan yang efisiensi dan efektif.
4. Menerapkan teknologi informasi.

3.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah susunan dan hubungan antara bagian-bagian posisi agar dapat menjalankan tugas dan fungsi dengan baik agar tercapai tujuan dari organisasi tersebut. berikut ini adalah gambar struktur organisasi pada perpustakaan di universitas prabumulih.



Sumber: Data Perpustakaan Universitas Prabumulih

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Perpustakaan Universitas Prabumulih.

Adapun fungsi dari tiap-tiap bagian adalah sebagai berikut:

1. Rektor

Rektor bertugas memimpin, mengkoordinir, mengelola, dalam penyusunan rencana strategi universitas, memberi tugas dan arahan pimpinan unit kerja di lingkungan universitas serta merumuskan kebijakan teknis dan memonitor pelaksanaan kegiatan berdasarkan perundang-undangan yang berlaku untuk kelancaran tugas.

2. Kepala Upt Perpustakaan

Kepala upt perpustakaan bertugas untuk mengelola perpustakaan, termasuk menyusun rencana kerja, melaksanakan kegiatan, dan mengevaluasi hasil kerja.

3. Unit Layanan Pengguna

Unit layanan pengguna di perpustakaan berfungsi untuk memberikan layanan kepada pemustaka. Layanan ini bertujuan agar pemustaka dapat menggunakan bahan pustaka dengan mudah, cepat, dan tepat.

4. Unit Pengadaan dan Pengelola Badan Pustaka

Fungsi pengelolaan perpustakaan adalah untuk mengatur, membimbing, dan mengendalikan sumber daya perpustakaan agar dapat bekerja dengan baik. Pengelolaan perpustakaan juga bertujuan agar bahan pustaka dapat digunakan dengan maksimal oleh pemustaka.

3.5 Metode Penelitian

Menurut hardi et at. (2020:54) dalam bukunya yang berjudul metode penelitian kualitatif dan kuantitatif menyatakan bahwa “Penelitian deskriptif

adalah penelitian yang diarahkan untuk memberikan gejala – gejala, fakta-fakta atau kejadian-kejadian secara sistematis dan akurat, mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu”. Selain itu menurut Herdiati (2020:45) menyatakan bahwa “Metode deskriptif adalah metode penelitian yang menggambarkan apa adanya tentang objek atau subjek, status kelompok manusia atau kondisi dan kelas peristiwa yang terjadi pada masa sekarang”.

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat di simpulkan bahwa metode deskriptif adalah metode penelitian yang menggambarkan mengenai objek atau subjek yang terjadi pada masa sekarang.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan metode atau cara yang dilakukan untuk mendapatkan data atau bukti-bukti guna mendukung kegiatan penelitian. Terdapat beberapa metode dalam pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, kuesioner, tes dan analisis dokumen. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu :

1. Observasi

Menurut Hardani et al. (2020:125) dalam bukunya yang berjudul Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif menyatakan bahwa “Observasi adalah suatu teknik atau cara mengumpulkan data yang sistematis terhadap objek penelitian baik secara langsung maupun tidak langsung”. Selain itu Menurut Sawo, Rogi dan Lakat (2021:315) menyatakan bahwa “Observasi, yaitu pengumpulan data dengan jalan melakukan pengamatan secara langsung terhadap kondisi yang berada di lokasi penelitian” Berdasarkan dari

beberapa definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung terhadap kondisi yang terjadi pada lokasi penelitian.

2. Wawancara

Menurut Hardani et al. (2020:137) dalam bukunya yang berjudul Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif menyatakan bahwa “Wawancara ialah tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung atau percakapan dengan maksud tertentu”. Selain itu menurut Trivaika dan Senubekti (2022:34) menyatakan bahwa “Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber/sumber data”. Berdasarkan dari beberapa definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada narasumber untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan.

3. Studi Pustaka

Pada tahap ini, peneliti mengumpulkan data dan informasi dari berbagai sumber diantaranya buku, jurnal, artikel, serta penelitian-penelitian terdahulu sebagai referensi dalam penelitian ini.

4. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan teknik dokumentasi yang digunakan untuk mencari informasi yang ada kaitanya dengan penelitian yang berupa foto dan dokumen.

3.7 Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dapat dibedakan menjadi 2 (dua) sumber, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Pengumpulan data dilakukan dengan cara dikumpulkan sendiri oleh perorangan atau sebuah organisasi secara langsung dari objek yang diteliti dan untuk kepentingan studi yang bersangkutan yang dapat berupa interview dan observasi.

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh atau dikumpulkan dan disatukan oleh studi-studi sebelumnya atau yang diterbitkan oleh berbagai instansi lain.

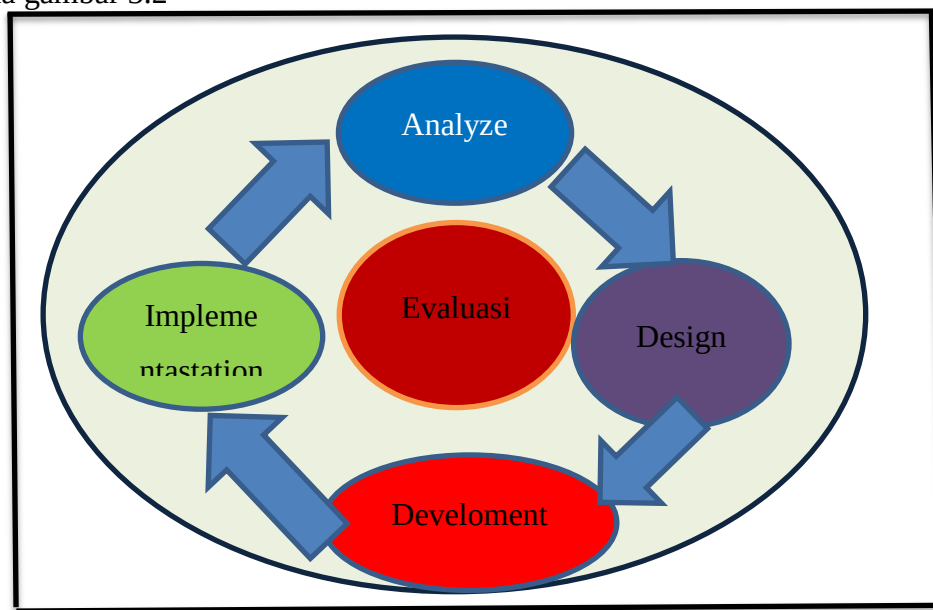
3.8 Jenis Data

Menurut Rahman et al. (2022:171) dalam bukunya yang berjudul Metode Penelitian Ilmu Sosial menyatakan bahwa “Data kualitatif adalah data yang berupa kata, frasa, konsep”. Selain itu menurut Sinaga (2023:13) dalam bukunya yang berjudul Metodologi Penelitian (Penelitian Kualitatif) menyatakan bahwa “Data kualitatif adalah jenis data non-numerik atau tidak dapat diproses dalam bentuk angka. Data ini umumnya hanya bisa diamati dan dicatat sehingga menghasilkan suatu informasi”.

Berdasarkan dari beberapa definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa data kualitatif adalah jenis data non-numerik yang biasanya berupa kata-kata.

3.9 Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode untuk penerapan *chatbot* dalam layanan bantuan perpustakaan pengalaman pengguna untuk mengakses informasi pada universitas prabumulih. Metode *Addie* digambarkan pada gambar 3.2



Sumber : Google ckgussyaida wordpress.com (2024)

Gambar 3.2 Metode Addie

Penulis Menggunakan Metode *Addie* Berikut Adalah Tahapan – Tahapan

Pengembangan Dengan Metode *Addie* :

1. Tahap *analyze* (analisis)

Secara rinci pada tahap ini terdapat dua hal yang dilakukan yaitu analisis kebutuhan isi/konten berdasarkan silabus (kurikulum) dan 2) analisis kebutuhan perangkat lunak (*software*). Analisis kebutuhan isi/konten pada kegiatan ini dilakukan kegiatan identifikasi materi pengembangan sesuai silabus, selain itu juga dilakukan analisis karakteristik dengan menganalisis silabus yang berlaku. Analisis kebutuhan (perangkat lunak) software analisis

kebutuhan software pada tahap ini bertujuan untuk menganalisa kebutuhan fungsional system, analisis kebutuhan non fungsional dan analisis kebutuhan yang diperlukan dan mampu dilakukan oleh chatbot berbasis web.

2. Tahap *design* (perancangan)

Kegiatan pada tahap design (perancangan) terdiri dari perancangan *chatbot* berbasis web.

3. Tahap *development* (pengembangan)

Langkah pengembangan pada tahap ini meliputi beberapa kegiatan, yaitu: mengembangkan bahan instruksional sesuai silabus, penyusunan materi sesuai silabus, dan evaluasi (berupa soal-soal Latihan), pengembangan *Chatbot* yang diperlukan bagi desain. Hasil dari tahap development ini adalah sebuah produk *Chatbot* yang sudah terstruktur sesuai dengan kompetensi yang berlaku.

4. Tahap *implementation* (implementasi)

Dalam melakukan implementasi *chatbot* berbasis web ini, adapun beberapa spesifikasi minimal perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan untuk *chatbot*, yaitu kebutuhan *software* (perangkat lunak) yaitu *browser* dan *template* dan kebutuhan *hardware* (perangkat keras) yaitu *laptop* dan *handphone*.

5. Tahap *evaluation* (evaluasi)

Evaluation atau evaluasi adalah proses untuk melihat (melakukan evaluasi) apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan pengembangan di awal atau tidak. Sebenarnya tahap evaluasi bisa

terjadi pada setiap akhir tahapan pada keempat fase atau tahap di atas. Evaluasi yang terjadi pada setiap empat tahap di atas itu dinamakan evaluasi formatif, yang bertujuan untuk melakukan perbaikan dengan secepatnya. Tahap evaluasi merupakan langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran *addie*. Pada tahap ini hanya digunakan evaluasi formatif yang bertujuan untuk mengumpulkan data tentang seberapa efektif dan efisien *chatbot* untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Data tersebut yang dimaksud untuk memperbaiki dan menyempurnakan *chatbot* agar lebih efektif dan efisien. Evaluasi formatif terdiri dari review ahli, evaluasi perorangan dan uji lapangan.

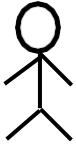
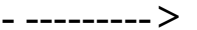
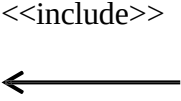
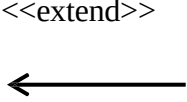
3.10 Alat Bantu Perancangan

1. Use Case Diagram

Use case diagram dipergunakan untuk menggambarkan suatu interaksi yang terdapat pada sistem informasi yang menggambarkan satu atau lebih aktor. Menurut (Suhimarita J , dan Susianto D,. 2019) *use case diagram* digunakan. Untuk mengetahui siapa saja yang dapat menggunakan fitur-fitur yang ada pada sistem dan fitur-fitur yang ada pada sistem tersebut.

Terdapat beberapa simbol dari *use case diagram* yang sering digunakan. Adapun simbol – simbol tersebut ialah sebagai berikut

Tabel 3.1 Simbol *Use case Diagram*

No	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>Actor</i>	Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>usecase</i> .
2.		<i>Use case</i>	Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor.
3.		<i>Associattion</i>	Abstraksi dari penghibung antara aktor dengan <i>usecase</i> .
4.		<i>Generalization</i>	Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>usecase</i> .
5.		<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>usecase</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>usecase</i> lainnya.
6.		<i>Extend</i>	Menunjukkan bahwa suatu <i>usecase</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>usecase</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.

Sumber : Data diolah oleh penulis (2024)

2. Activity Diagram

Menurut Lucidchart (2019), *activity diagram* adalah cara yang mudah dipahami untuk merepresentasikan urutan aktivitas dalam sistem atau proses bisnis, menggambarkan bagaimana aktivitas dilakukan dan interaksi antara komponen.

Terdapat beberapa simbol dari *Activity Diagram* yang sering digunakan.

Adapun simbol – simbol tersebut ialah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Simbol Activity Diagram

NO	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Status Awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
2.		Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3.		Percabangan/ <i>Decison</i>	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
4.		Penggabungan/ <i>Join</i>	Penggabungan dimana yang lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan menjadi satu.

5.		Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
----	---	--------------	--

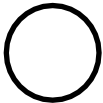
Sumber : Data diolah oleh penulis (2024)

3. Class Diagram

Diagram kelas digunakan untuk menggambarkan struktur sistem dan mendefinisikan setiap kelas yang digunakan untuk membangun sistem, yang disebut atribut dan metode. Menurut (Suhimarita J , dan Susianto D,. 2019) Class sendiri memiliki apa yang dikatakan dengan attribute dan metode.

Terdapat beberapa simbol dari *Class Diagram* yang sering digunakan. Adapun simbol – simbol tersebut ialah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Simbol Class Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.	Nama_kelas + atribut + operasi()	Kelas	Kelas pada struktur sistem
2.		Antarmuka / <i>interface</i>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
3.		<i>Association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai juga dengan <i>multiplicity</i>

4.		<i>Directed Association</i>	Relasi antar kelas dengan makna elas yang satu digunakan oleh kelas yang
----	---	-----------------------------	--

Sumber : Data diolah oleh penulis (2024)

3.11 Sistem Penguji Software

Menurut Pratala et al (2020), pengujian pada sebuah perangkat lunak adalah langkah wajib dilakukan untuk menjamin kualitas pada software atau sistem. *Black box testing* adalah pengujian untuk menampilkan kesalahan aplikasi sistem seperti kesalahan operasi sistem aplikasi dan menu aplikasi yang hilang. Jadi pengujian *black box* adalah untuk menguji suatu fungsionalitas sistem aplikasi. Dalam melakukan pengujian sistem memasukkan data acak untuk mendapatkan hasil yang aman. Dapat dikatakan adalah jika salah, maka akan ditolak oleh sistem informasi atau data tidak dapat dimasukkan dan disimpan dalam database selama data jika entri benar, dapat diterima atau dimasukkan database sistem informasi (Uminingsih et al., 2022)

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Permasalahan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah penulis lakukan pada perpustakaan di universitas prabumulih untuk rancang bangun aplikasi pelayanan bantuan peminjaman buku pada perpustakaan di universitas prabumulih.

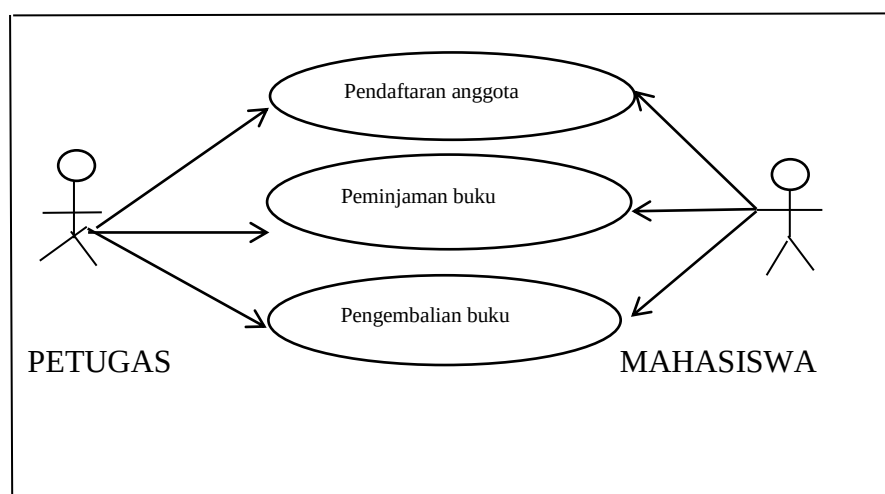
4.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Rancang bangun aplikasi memiliki peranan penting dalam menentukan masa depan layanan referensi saat perpustakaan menyesuaikan diri dari dunia informasi yang terus berubah. Kemampuan aplikasi mengisyaratkan era dukungan interaktif, yakni pengguna berinteraksi dengan virtual asisten yang memahami sifat pertanyaan mereka dan jawaban dengan informasi yang sesuai konteks (Adetayo & Oyeniyi, 2023).

Perpustakaan dapat mengembangkan ekosistem yang memadukan keterampilan konvensional pustakawan dengan kemampuan mutakhir. Adapun gagasan di masa depan, perpustakaan dapat menciptakan ruang interaksi antara pustakawan dan mahasiswa dalam satu waktu yang sama. Dimungkinkan adanya penciptaan suatu grup chat yang semua pihak dapat berinteraksi di dalamnya. Petugas turut adil untuk dapat mengedukasi pelayanan referensi virtual yang berbasis aplikasi. Sehingga, petugas dapat bertanya dan meminta rekomendasi alternatif penelusuran tentang kebutuhan informasi yang diinginkan. Rancang bangun aplikasi memberikan pengalaman pencarian informasi kepada pengguna

untuk lebih interaktif. Selain itu juga memberikan kemampuan pembelajaran yang mendalam kepada pengguna.

4.3 Use Case Diagram Yang Sedang Berjalan



Sumber : Penulis Fitri Anggraini, 2025

Gambar 4.1 Use Case Diagram Yang Sedang Berjalan.

Pada gambar di atas, menggambarkan sistem yang sedang berjalan dimana pihak petugas menyampaikan informasi tentang peminjaman buku pada anggota

4.4 Perancangan Sistem

Perancangan pembangunan perangkat lunak dilakukan setelah melakukan tahap analisis sistem yang sedang berjalan, perancangan sistem yang dilakukan merupakan gambaran sistem yang akan dibangun sebelum masuk dalam tahap pengkodean ke bahasa pemrograman.

Untuk mempermudah dalam pembuatan aplikasi ini, maka diusulkan suatu gambaran sistem dengan menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* yang terdiri dari *Usecase, Class diagram dan Activity diagram*). Sistem yang diusulkan ini diharapkan dapat mempermudah untuk menjelaskan sistem yang akan

dibangun sesuai alur sistem yang ada agar dapat dengan mudah menyelesaikan aplikasi yang akan dibangun.

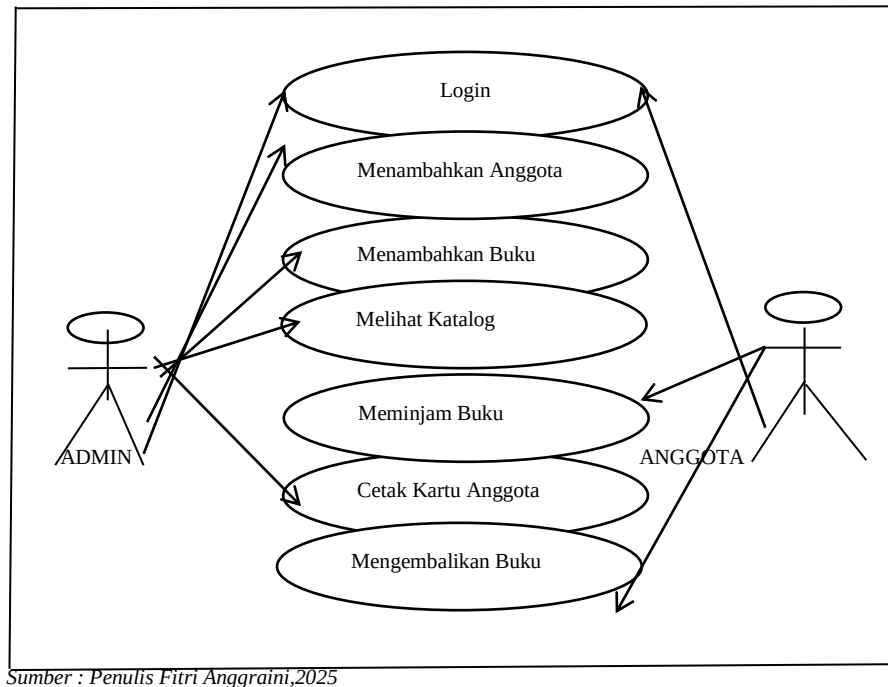
4.5 Prosedur Sistem Yang Di Usulkan

Berikut ini rancangan prosedur sistem yang diusulkan pada perpustakaan :

1. Petugas melakukan login dengan mengisi *username* dan *password*.
2. Petugas melakukan *input*, *edit*, hapus dan *update* informasi peminjamanbuku.
3. Mahasiswa melakukan *form* pendaftaran dan memasukan data diri sesuai yang ada di *website*, kemudian Mahasiswa dapat *login* dengan mengisi *username* dan *password*.
4. Setelah itu mahasiswa dapat melakukan peminjaman buku yang ada pada *website* perpustakaan tersebut.

4.5.1 Use Case Diagram Yang Diusulkan

Berikut dibawah ini gambaran *use case* diagram yang diusulkan pada perpustakaan di universitas prabumulih.

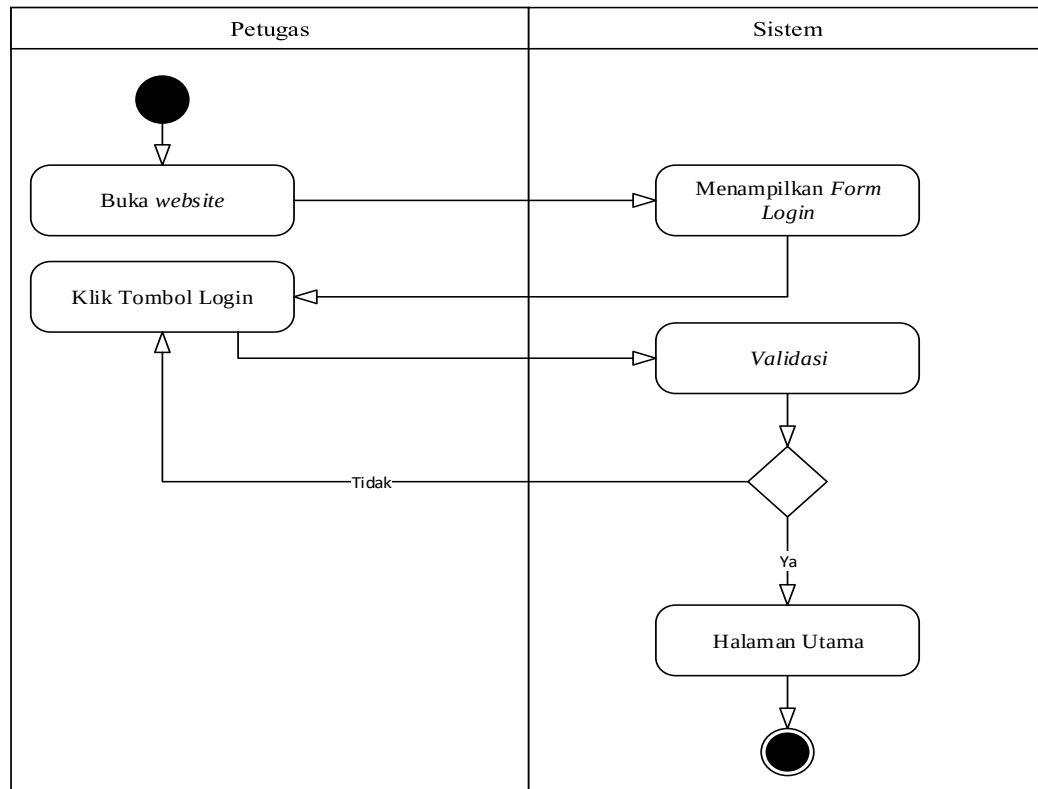


Gambar 4.2 Use Case Diagram Yang Diusulkan

4.5.2 Activity Diagram yang diusulkan

Activity Diagram merupakan gambaran aliran kerja (*Workflow*) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

1. Activity Diagram Login Petugas



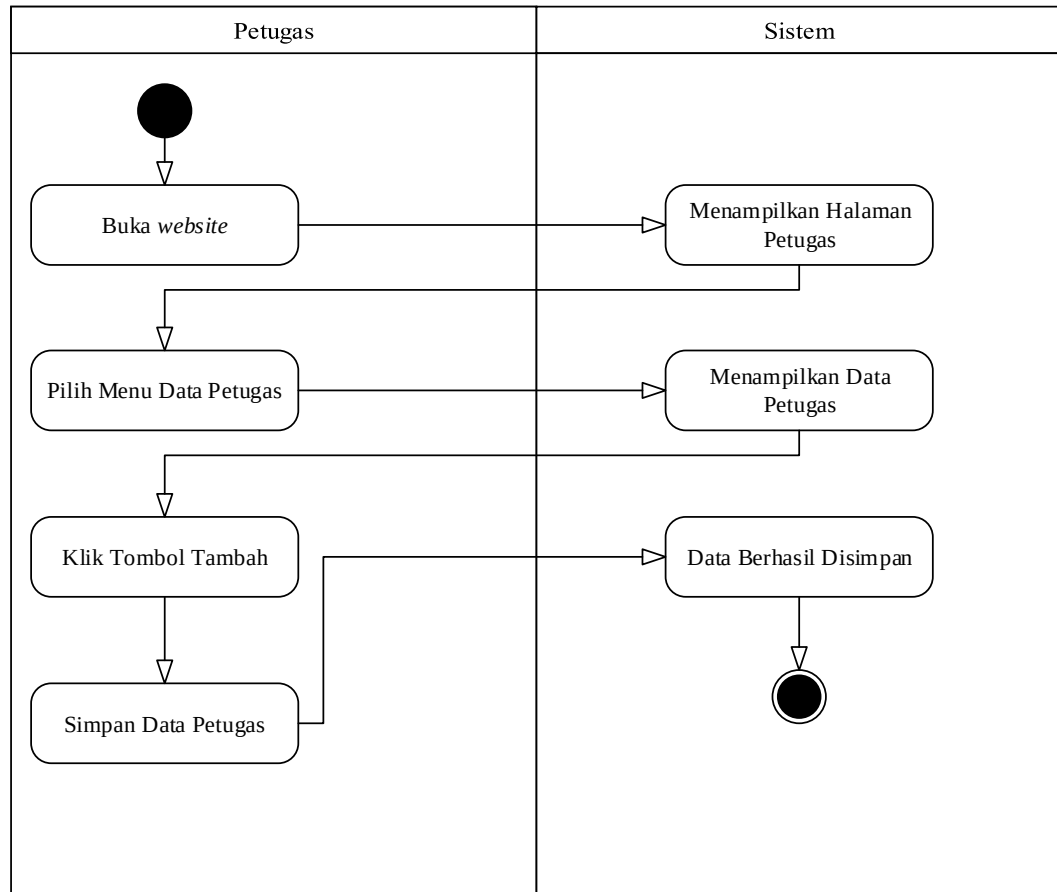
Sumber : Penulis Fitri Anggraini, 2025

Gambar 4.3 Activity Diagram Login Petugas.

Keterangan :

Petugas Login membuka *website* kemudian sistem akan menampilkan form login. Setelah itu admin memasukan username dan password. Jika username dan password benar maka sistem akan masuk kehalaman utama, apabila salah maka sistem akan menampilkan form login kembali, Selesai.

2. Activity Diagram Data Petugas



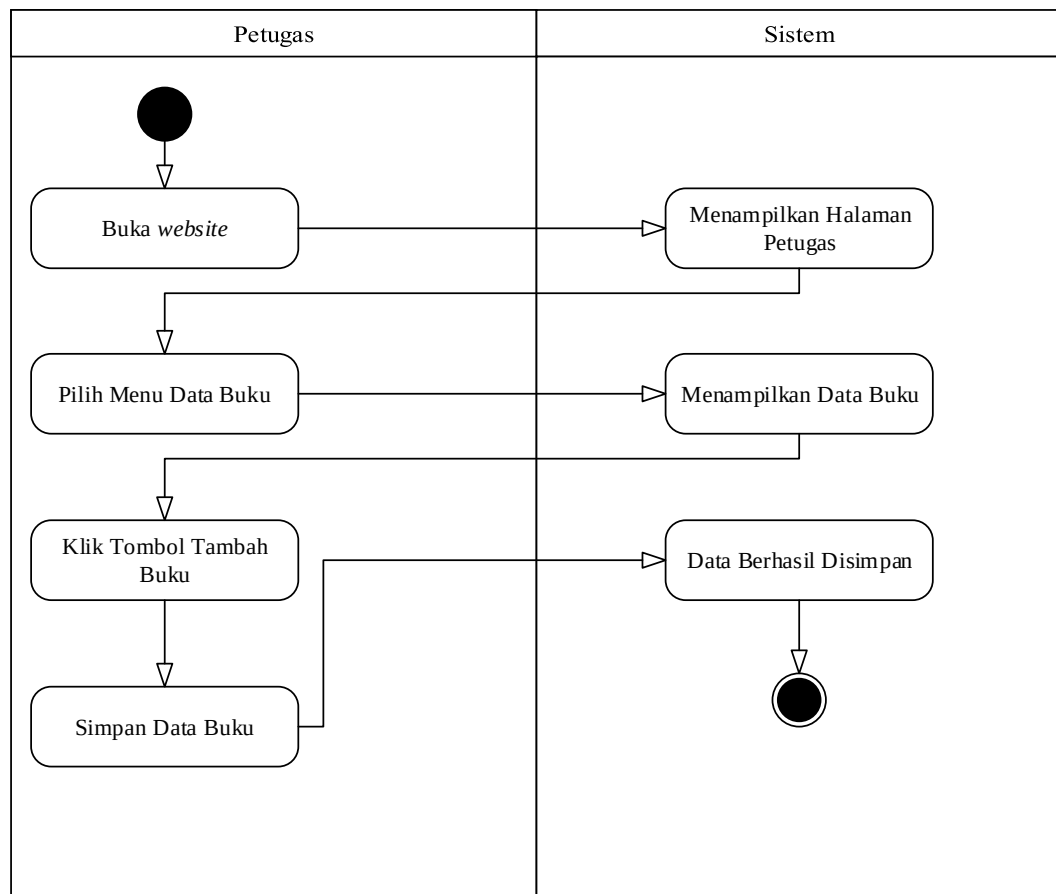
Sumber : Penulis Fitri Anggraini, 2025

Gambar 4.4 Activity Diagram Data Petugas.

Keterangan :

Petugas membuka *Website* dan sistem akan menampilkan halaman admin. Setelah masuk di menu admin memilih data petugas, kemudian sistem akan menampilkan data petugas. Setelah itu admin mengola data petugas dan menyimpan data dan sistem menampilkan notifikasi data berhasil di simpan. Selesai.

3. Activity Diagram Admin Melakukan Tambah Buku

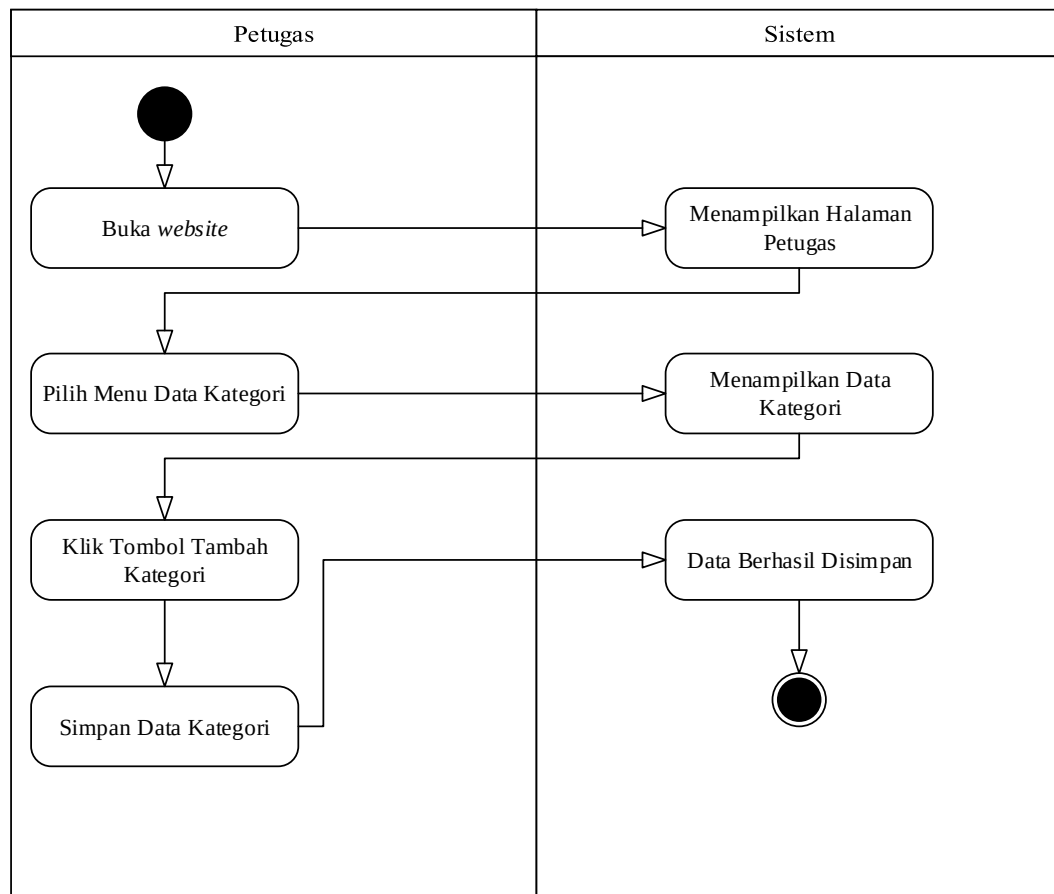


Gambar 4.5 Activity Diagram Admin Melakukan Tambah Buku

Keterangan :

Petugas membuka *Website* dan sistem akan menampilkan halaman admin. Setelah masuk di menu admin memilih data buku, kemudian sistem akan menampilkan data buku. Setelah itu admin mengola data buku dan menyimpan data buku dan sistem menampilkan notifikasi data berhasil di simpan. Selesai.

4. Activity Diagram Admin melakukan Tambah Kategori

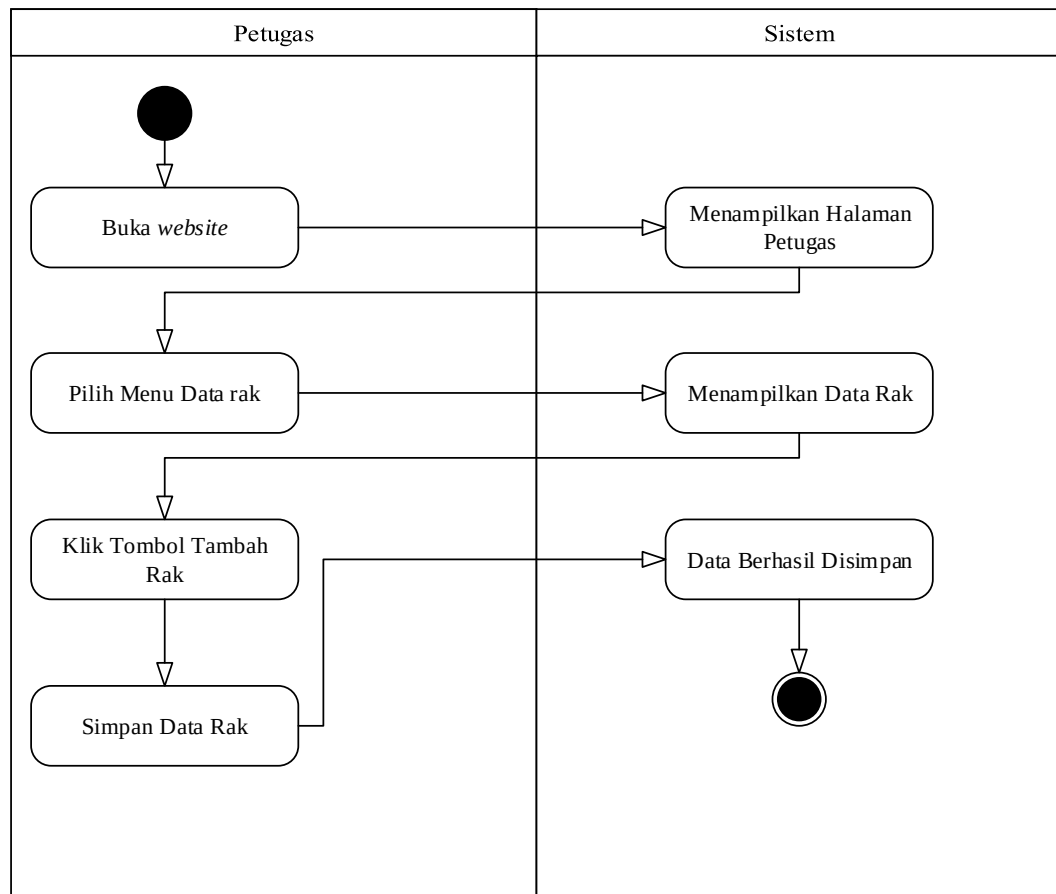


Gambar 4.6 Activity Diagram Admin Melakukan Tambah Kategori

Keterangan :

Petugas membuka *Website* dan sistem akan menampilkan halaman admin. Setelah masuk di menu admin memilih data kategori, kemudian sistem akan menampilkan data kategori. Setelah itu admin mengola data kategori dan menyimpan data kategori dan sistem menampilkan notifikasi data berhasil di simpan. Selesai

5. Activity Diagram Admin Melakukan Tambah Rak Buku

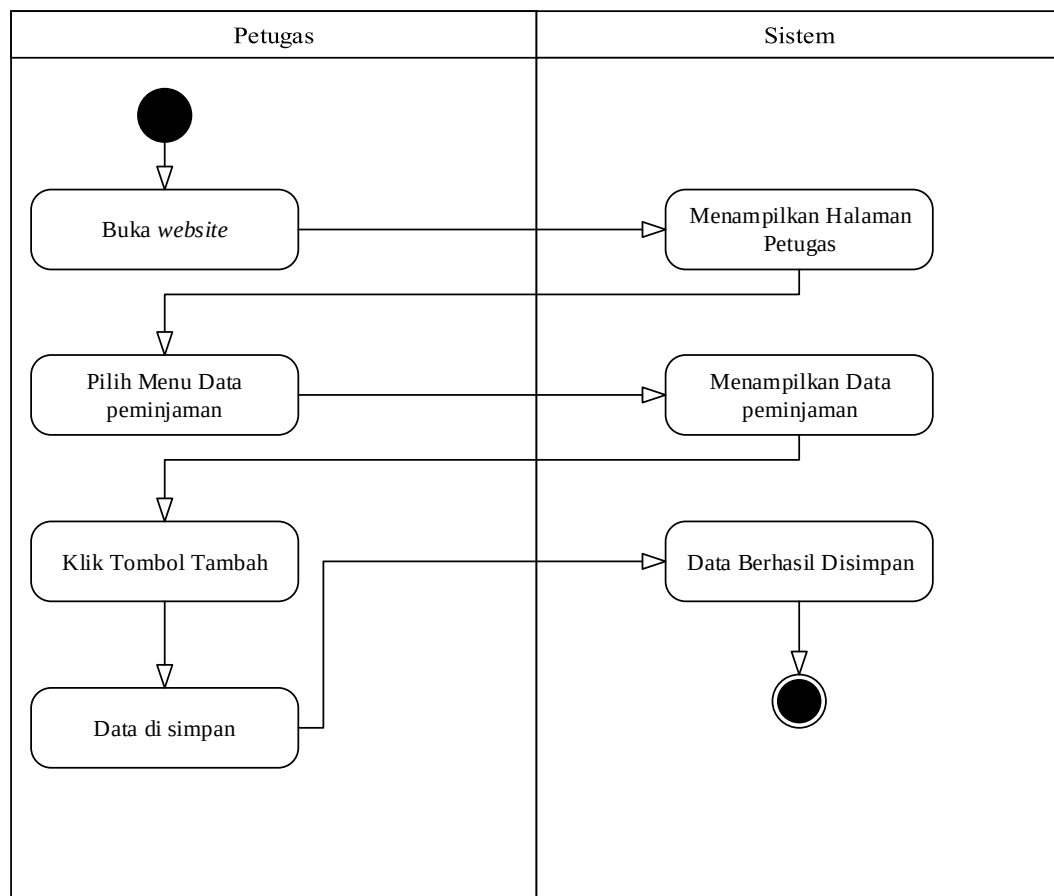


Gambar 4.7 Activity Diagram Admin Melakukan Tambah Rak Buku

Keterangan :

Petugas membuka *Website* dan sistem akan menampilkan halaman admin. Setelah masuk di menu petugas memilih data rak, kemudian sistem akan menampilkan data rak. Setelah itu admin mengola data rak dan menyimpan data rak dan sistem menampilkan notifikasi data berhasil di simpan. Selesai

6. Activity Diagram Admin Melakukan Peminjaman buku

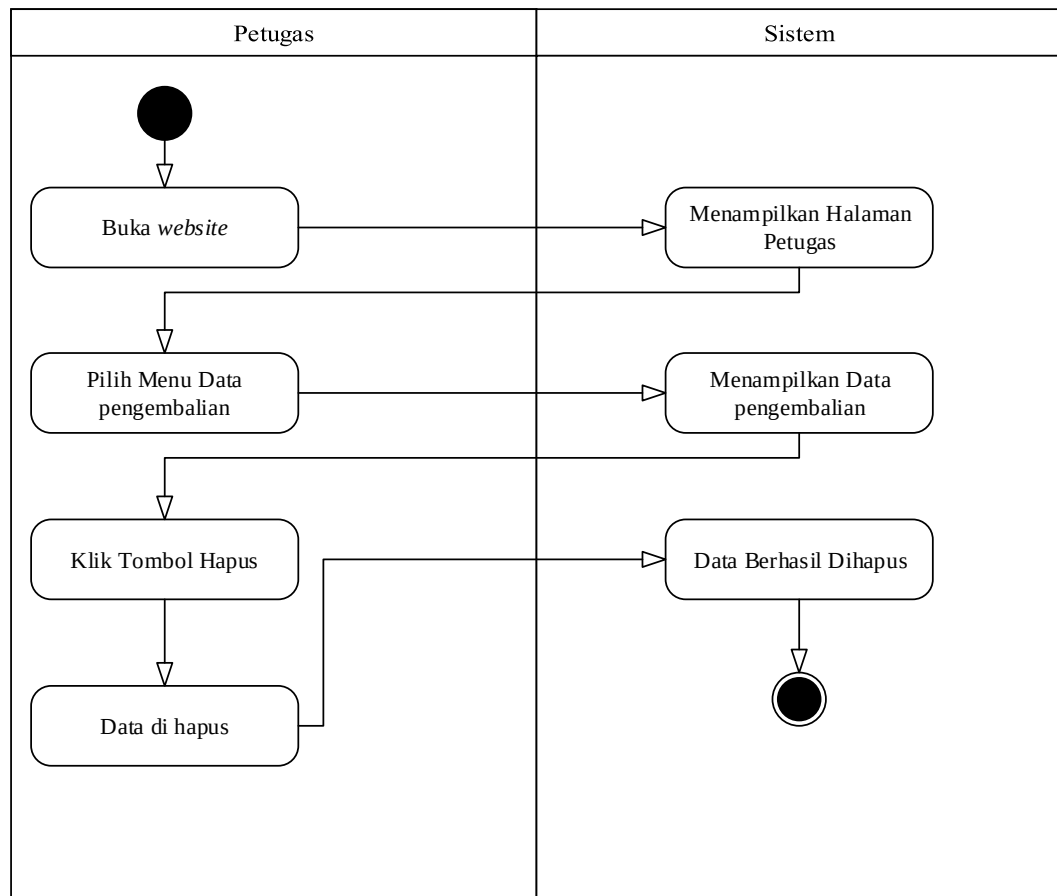


Gambar 4.7 Activity Diagram Admin Melakukan Peminjaman Buku

. Keterangan :

Petugas membuka *Website* dan sistem akan menampilkan halaman admin. Setelah masuk di menu petugas memilih data Peminjaman, kemudian sistem akan menampilkan data peminjaman. Setelah itu petugas mengelola data peminjaman dan menyimpan data peminjaman dan sistem menampilkan notifikasi data berhasil di simpan. Selesai

7. Activity Diagram Admin Melakukan Pengembalian Buku

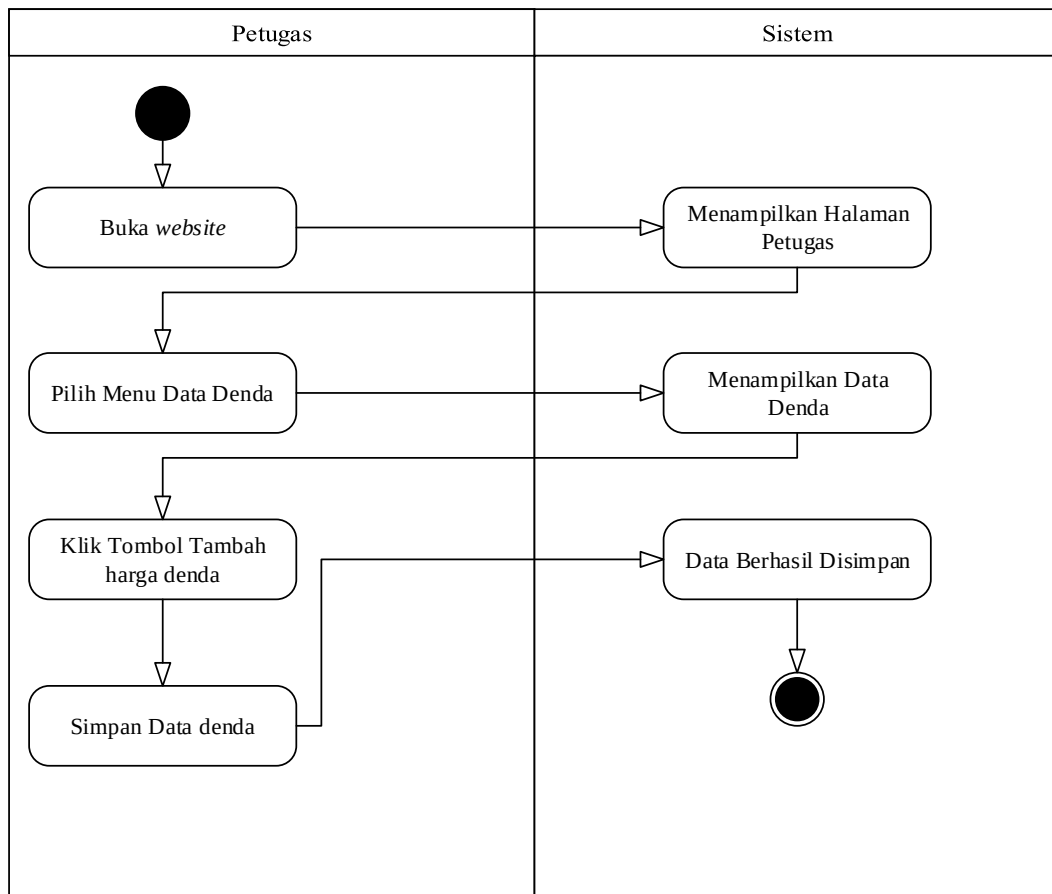


Gambar 4.9 Activity Diagram Admin Melakukan Pengembalian Buku

Keterangan :

Petugas membuka *Website* dan sistem akan menampilkan halaman admin. Setelah masuk di menu petugas memilih data pengembalian, kemudian sistem akan menampilkan data pengembalian. Setelah itu petugas mengola data dan pengembalian hapus data pengembalian dan sistem menampilkan notifikasi data berhasil di hapus. Selesai

8. Activity Diagram Admin Melakukan Denda Buku

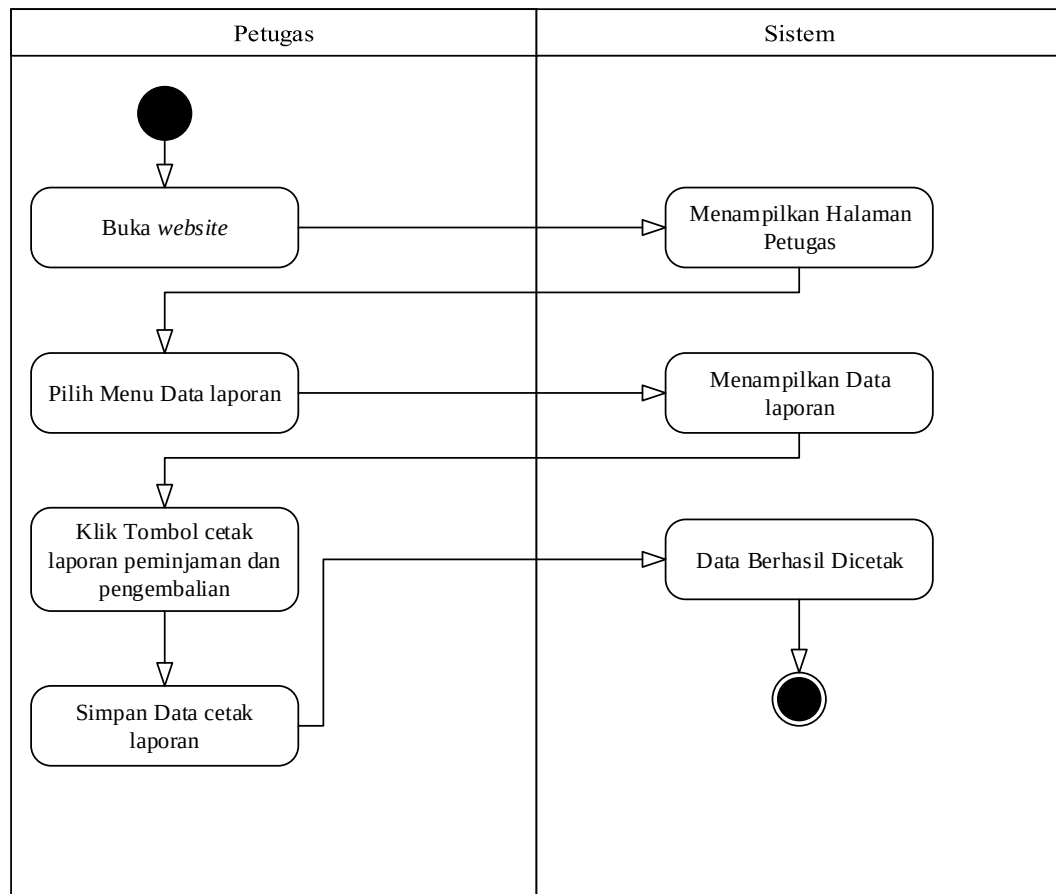


Gambar 4.10 Activity Diagram Admin Melakukan Tambah Harga Denda

Keterangan :

Petugas membuka *Website* dan sistem akan menampilkan halaman admin. Setelah masuk di menu petugas memilih data denda, kemudian sistem akan menampilkan data denda. Setelah itu petugas mengelola data harga denda dan menyimpan data denda dan sistem menampilkan notifikasi data berhasil di simpan. Selesai

9. Activity Diagram Admin Melakukan Laporan



Gambar 4.10 Activity Diagram Admin Melakukan Laporan

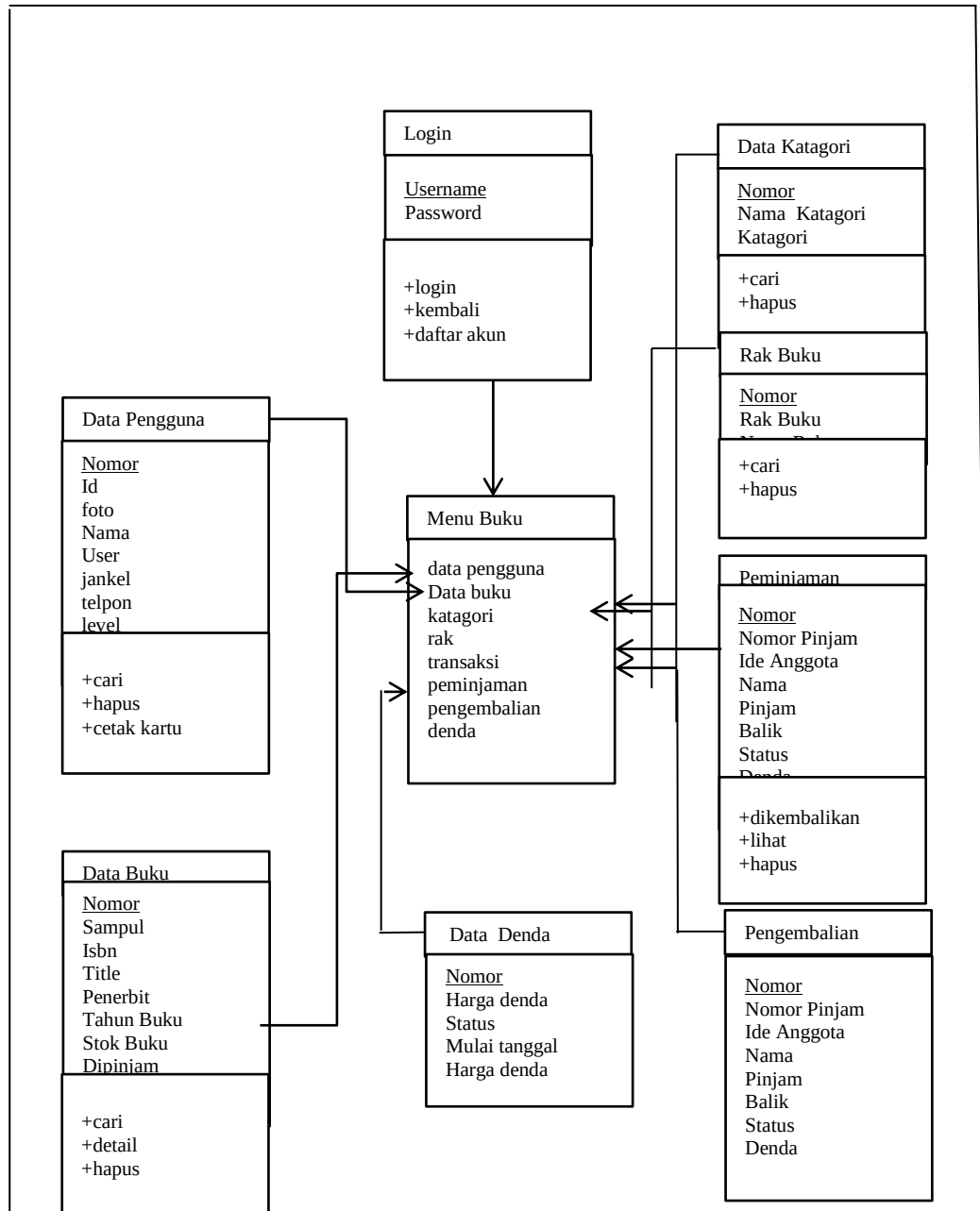
Keterangan :

Petugas membuka *Website* dan sistem akan menampilkan halaman admin. Setelah masuk di menu petugas memilih data laporan, kemudian sistem akan menampilkan data laporan peminjaman dan pengembalian. Setelah itu petugas mengolah data laporan peminjaman dan pengembalian, dan data laporan dicetak dan sistem menampilkan notifikasi data cetak laporan berhasil di simpan. Selesai

4.6 Class Diagram

Class Diagram menunjukkan interaksi antar petugas dalam sistem, mengandung informasi yang berkaitan dengan informasi tersebut. Adapun *class diagram* dari sistem informasi layanan bantuan peminjaman buku pada perpustakaan sebagai berikut dalam *system* informasi perpustakaan bahwa *class diagram* merupakan *class object* dari anggota yang melakukan transaksi apapun di perpustakaan melalui petugas pustaka. Dimana petugas melayani anggota perpustakaan.

Diagram dibawah merupakan *class diagram* untuk peminjaman dan pengembalian buku di perpustakaan.



Gambar 4.11 Class Diagram Yang Diusulkan

4.7 Perancangan Basis Data

Perancangan Basis Data merupakan perancangan dari sebuah *database*.

Pada tahap ini penulis membuat struktur *file* sebagai berikut:

1. Tabel Biaya Denda

Nama tabel: Biaya Denda

Fungsi : Memasukan data biaya denda.

Tabel 4.1 biaya denda

Nama Field	Type	size	Keterangan
Id_biaya_denda	int	11	<i>AUTO_INCREMENT</i>
Harga_denda	vachar	8	
status	vachar	8	
Mulai_Tgl	vachar	8	

2. Tabel Buku

Nama tabel: Tabel buku

Fungsi :Memasukan data buku.

Tabel 4.2 Buku

Nama Field	Type	size	Keterangan
Id_Buku	int	11	<i>AUTO_INCREMENT</i>
Nomor	vachar	8	
Nama_Buku	vachar	11	
Isbn	vachar	11	
Penerbit	vachar	8	
Isbn	vachar	8	
Penerbit	vachar	11	

Sampul	vachar	11	
Penerbit	varchar	11	
Pengarang	varchar	11	
Thn_Buku	varchar	4	
Stok_Buku	int	11	
Dipinjam	Vachar	11	
Tgl_Pinjam	varchar	8	

3. Tabel Denda

Nama tabel : Tabel denda

Fungsi : Memasukan data denda.

Tabel 4.3 Denda

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_denda	Int	11	<i>AUTO_INCREMENT</i>
Nomor	Varchar	8	
Status	Varchar	11	
Mulai_Tgl	vachar	8	
Harga_Denda	varchar	11	

4. Tabel kategori

Nama tabel : Tabel kategori

Fungsi tabel : Memasukan data ketegori.

Tabel 4.4 kategori

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_katagori	Int	11	<i>AUTO_INCREMENT</i>
Nama_kategori	Varchar	8	

5. Tabel login

Nama tabel : Tabel login

Fungsi tabel : Memasukan data login.

Tabel 4.5 login

Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_Login	Int	11	<i>AUTO_INCREMENT</i>
Anggota_Id	Varchar	8	
User	Varchar	8	
Pass	Varchar	8	
Level	varchar	8	
Nama	varchar	11	
Tempat_Lahir	varchar	11	
Tgl_Lahir	varchar	8	
Jengkel	varchar	11	
Alamat	text	11	

Telepon	varchar	1	
Email	varchar	11	
Foto	varchar	11	

6. Tabel peminjaman

Nama tabel : Tabel peminjaman

Fungsi tabel : Memasukan data peminjaman.

Tabel 4.6 pinjaman

Nama Field	Type	size	keterangan
Id_pinjam	int	11	<i>AUTO_INCREMENT</i>
Nomor	varchar	8	
Nomor_Pinjam	Varchar	8	
Id_Anggota	varchar	8	
Nama	varchar	11	
Tgl_pinjam	vachar	8	
Lama_pinjam	vachar	8	

7. Tabel Rak

Nama tabel : Tabel rak

Fungsi tabel : Memasukan data rak.

Tabel 4.6 Rak

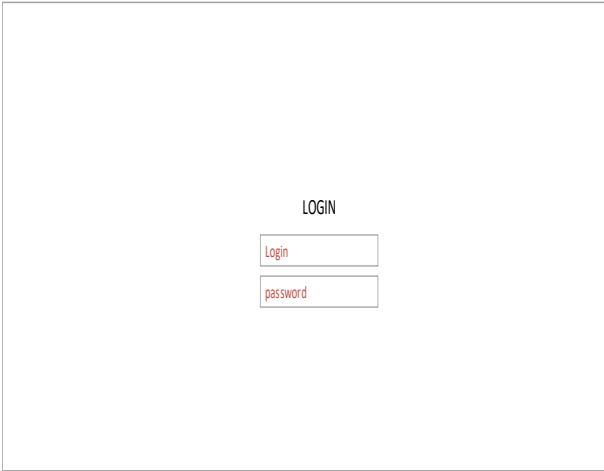
Nama Field	Type	Size	Keterangan
Id_rak	Int	11	<i>AUTO_INCREMENT</i>
Nama_rak	Varchar	8	

4.8 Perancangan Antar Muka petugas

Perancangan Antar Muka adalah gambaran dari proses *input* dan *output* yang digambarkan seperti bagian bagian secara umum, sehingga dapat mempermudah dalam proses desain sistem. Berikut ini adalah rancangan antar muka *website* yang dibuat :

1. Perancangan Menu *Login*

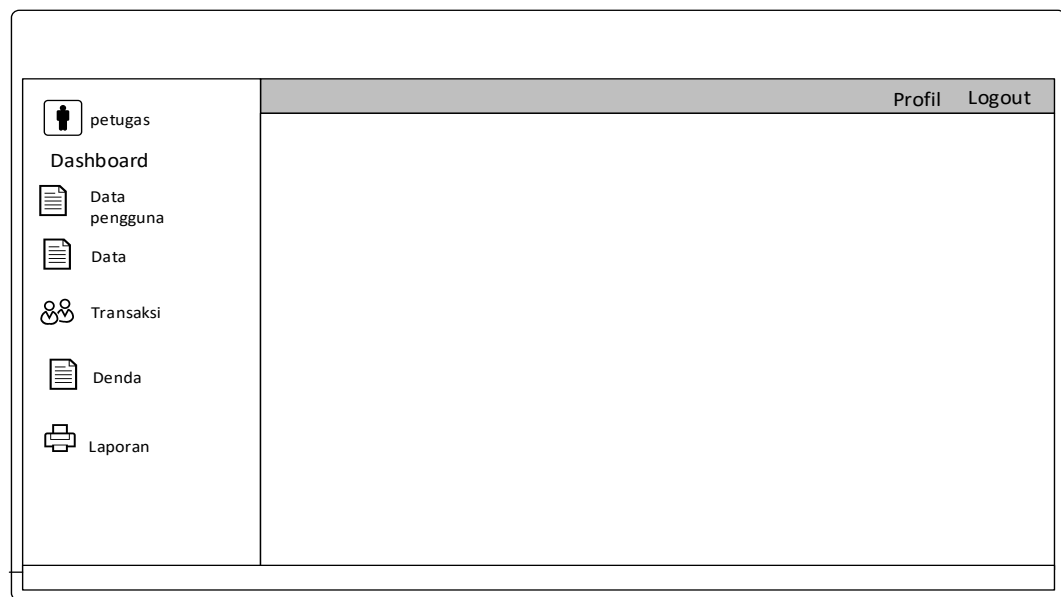
Pada tampilan halaman login merupakan halaman dimana pihak tertentu harus melakukan proses masuk dengan dengan ketentuan dan kriteria status sudah di tentukan.



Gambar 4.12 Perancangan Menu *Login*.

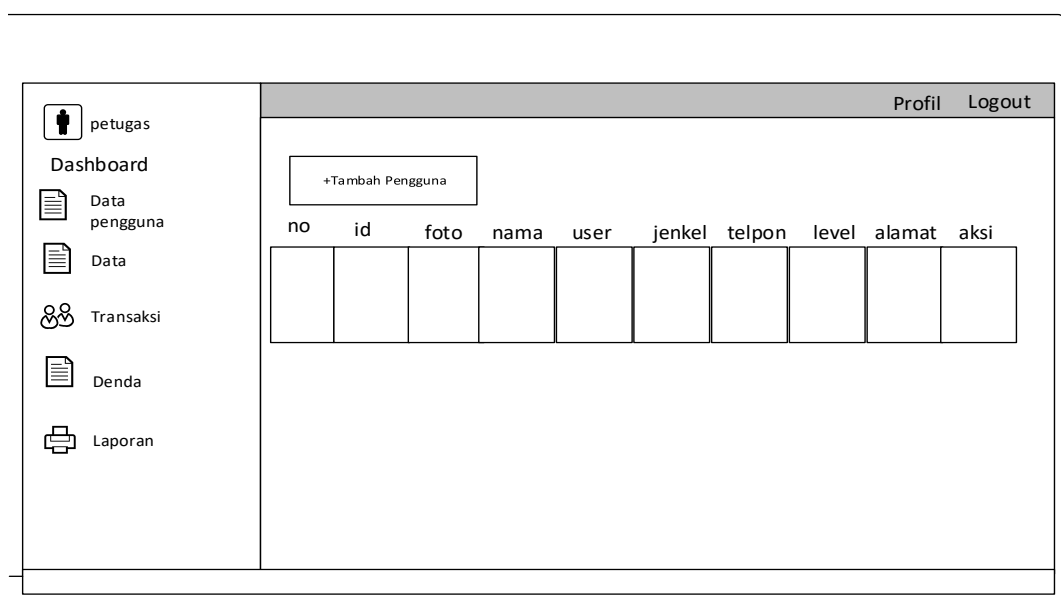
2. Perancangan halaman home petugas

Dibawah ini merupakan perancangan menu home petugas pada perancangan sistem informasi layanan pada perpustakaan.



Gambar 4.13 Perancangan Halaman Home Petugas.

3. Perancangan menu data pengguna



Gambar 4.14 Perancangan Menu Data Pengguna.

4.perancangan data buku

petugas

Dashboard

Data pengguna

Data

Transaksi

Denda

Laporan

Profil Logout

+Tambah Buku

no	sampul	isbn	title	penerbit	Thn buku	stok	dpinjam	Tgl ma	aksi

Gambar 4.14 Perancangan Menu Data Buku.

5.perancangan data kategori

petugas

Dashboard

Data pengguna

Data

Transaksi

Denda

Laporan

Profil Logout

Nama kategori

no kategori aksi

*Tambah Katagori

Gambar 4.15 Perancangan Menu Kategori.

6.perancangan data rak

Gambar 4.16 Perancangan Menu Data Rak Buku.

7.perancangan menu data peminjaman buku

no	No.pj	Id agt	nama	pinjam	balik	status	denda	aksi

Gambar 4.17 Perancangan Menu Data Peminjaman Buku.

8. perancangan menu pengembalian buku

The interface shows a sidebar menu on the left with the following items: Fitri petugas, Dashboard, Data pengguna, Data, Transaksi, and Denda. The main content area has a header with 'Profil' and 'Logout' links. Below the header is a table with the following columns: no, No.pj, Id agt, nama, pinjam, balik, status, kembali denda, and aksi. The table is currently empty.

no	No.pj	Id agt	nama	pinjam	balik	status	kembali denda	aksi

Gambar 4.17 Perancangan Menu Data Pengembalian Buku.

9. perancangan menu data denda

The interface shows a sidebar menu on the left with the following items: Fitri petugas, Dashboard, Data pengguna, Data, Transaksi, Denda, and Laporan. The main content area has a header with 'Profil' and 'Logout' links. Below the header is a form titled 'Harga denda' with a large empty box. To the right of the form is a table with the following columns: no, Harga .D, status, M.tgl, and aksi. The table is currently empty. Below the form is a button labeled '+Tambah Harga Denda'.

no	Harga .D	status	M.tgl	aksi

Gambar 4.18 perancangan menu data denda.

9.perancangan menu data laporan

no	No.pj	Judul buku	tgl pinjam	Tgl kembali	status

Gambar 4.19 perancangan menu data Laporan

4.9 Perancangan Antar Muka Anggota

Perancangan Antar Muka adalah gambaran dari proses *input* dan *output* yang digambarkan seperti bagian bagian secara umum, sehingga dapat mempermudah dalam proses desain sistem. Berikut ini adalah rancangan antar muka *website* yang dibuat :

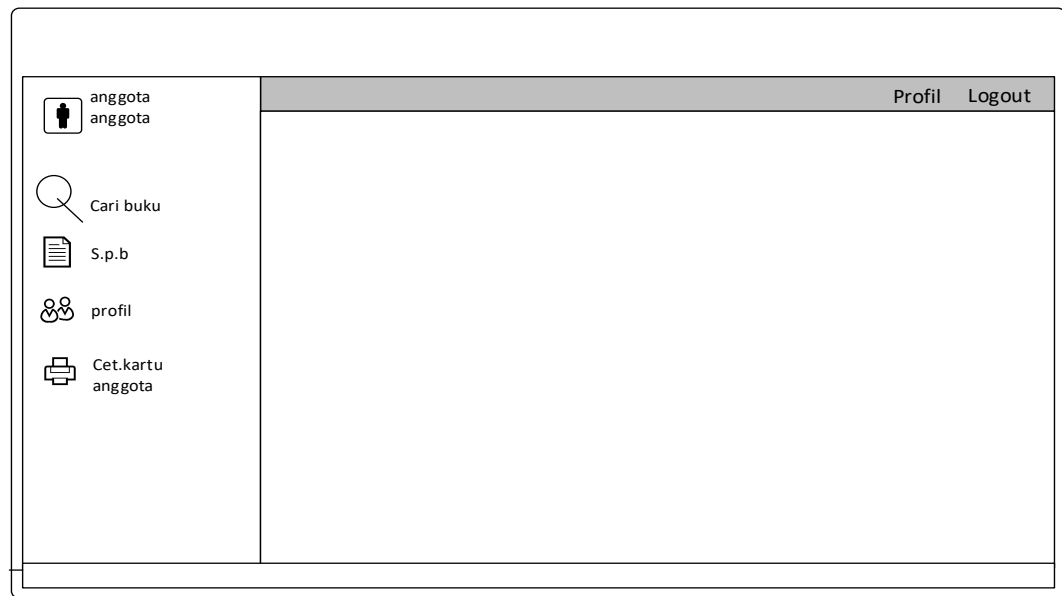
1. Perancangan Menu *Login*

Pada tampilan halaman login merupakan halaman dimana pihak tertentu harus melakukan proses masuk dengan dengan ketentuan dan kriteria status sudah di tentukan.

Gambar 4.19 Perancangan Menu *Login*.

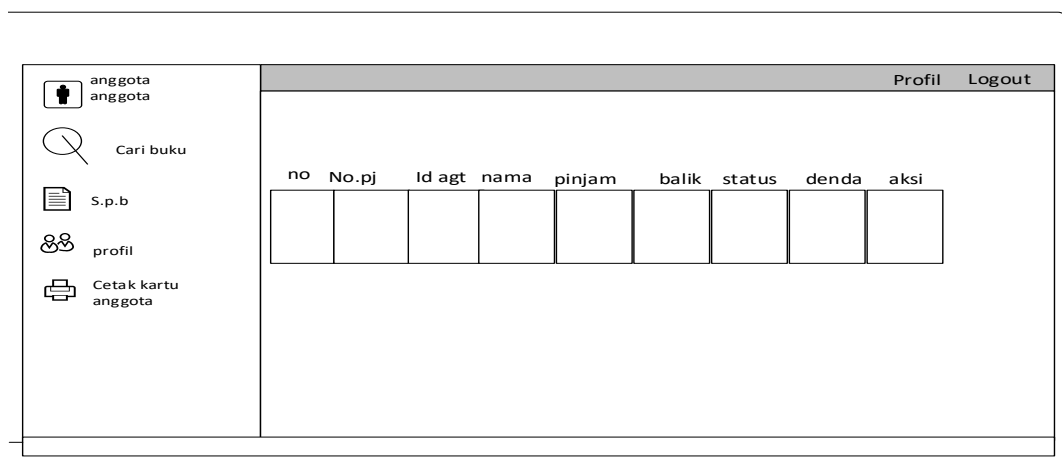
2. Perancangan halaman home anggota

Dibawah ini merupakan perancangan menu home anggota pada perancangan sistem informasi layanan pada perpustakaan.



Gambar 4.20 Perancangan Halaman Home Anggota.

3. perancangan halaman home cari buku



Gambar 4.21 Perancangan Halaman Home Cari Buku.

4.perancangan halaman status peminjaman buku

no	No.pj	Id agt	nama	pinjam	balik	status	denda	aksi

Gambar 4.22 Perancangan Halaman Status Peminjaman Buku.

5.perancangan halaman profil

Profil		Logout
Nama pengguna		Telpon
Tempat lahir		E-mail
Tanggal lahir		Pas foto
Username		
Password(oprasional)		
level		
Jenis Kelamin		

Gambar 4.23 Perancangan Halaman Profil.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi Perancangan Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap pembuatan aplikasi berdasarkan hasil analisa dan perancangan sistem sebelumnya sehingga sistem yang dibuat dapat di fungsikan dalam keadaan sebenarnya dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Yang berupa perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan. Dengan menggunakan penerapan sistem yang dirancang, hasilnya dapat dioperasikan sesuai dengan kebutuhan.

Sistem yang telah dianalisa dan di rancang, maka aplikasi tersebut siapditerapkan atau di implementasikan, pada tahapan ini dijelaskan mengenai implelementasi perangkat lunak, perangkat keras, dan implementasi antarmuka.

5.2 Implementasi Perangkat Lunak

Dalam pengembangan sistem untuk mengimplemtasikan aplikasi maka dibutuhkan beberapa komponen pendukung diantaranya perangkat lunak yang digunakan, yaitu :

Tabel 5.1 Tabel Perangkat Lunak

NO	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1.	Sistem Operasi	Windows 10
2.	Bahasa Pemrograman	<i>PHP, HTML. Dll</i>
3.	<i>Database</i>	<i>MySQL</i>

4.	<i>Microsoft visual studio</i>	2016
5.	<i>XAMPP</i>	Version V3.3.0

5.3 Implementasi Perangkat Keras

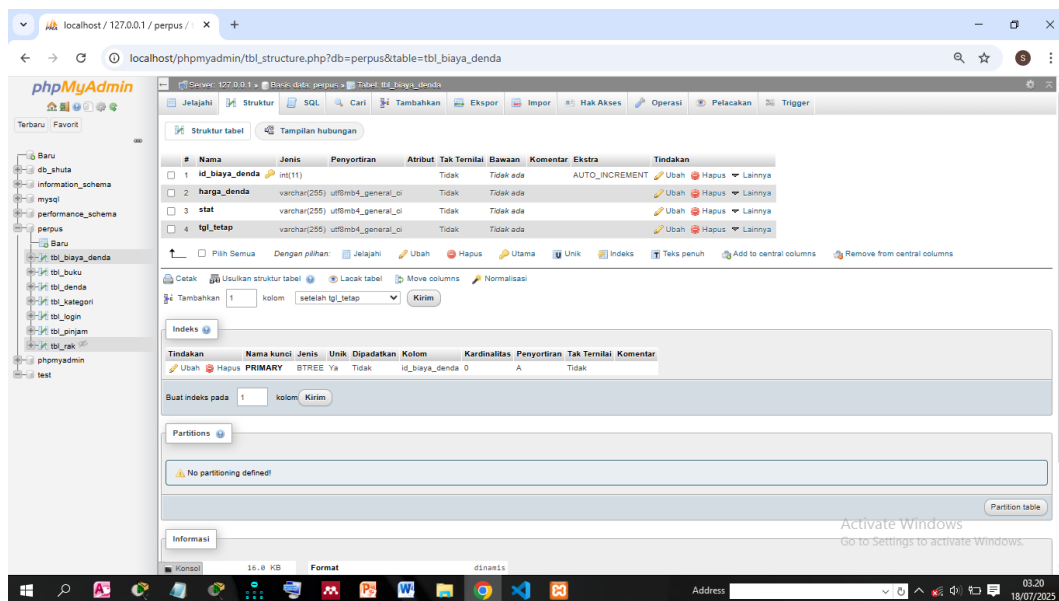
Perangkat keras yang dibutuhkan dalam mengimplementasikan sebuah *website* dengan kebutuhan minimum, yaitu :

Tabel 5.2 Tabel Perangkat keras

NO	Perangkat Keras	Spesifikasi
	<i>Processor</i>	Intel(R) Celeron (R) N4020 CPU @ 1.10GHz
	<i>RAM</i>	4,00 GB
	<i>Hard dist</i>	237 GB
	<i>System Type</i>	64-bit Operating System

5.4 Implementasi Basis Data

Implementasi *Database* untuk aplikasi chatbot dalam layanan bantuan perpustakaan di universitas prabumulih ini menggunakan bantuan *web sarver* dari *Xampp Control Panel Version V3.3.0* dengan mengaktifkan *Apache* dan *Mysql*. Untuk mengakses database dilakukan dengan browser yaitu dengan mengetikkan *Localhost/phpmyadmin/*.



Gambar 5.1 Tampilan Implementasi Database

Pada halaman utama *phpmyadmin* ditampilkan beberapa *database* yang akan digunakan dalam penyimpanan data untuk aplikasi chatbot dalam layanan bantuan perpustakaan di universitas prabumulih.

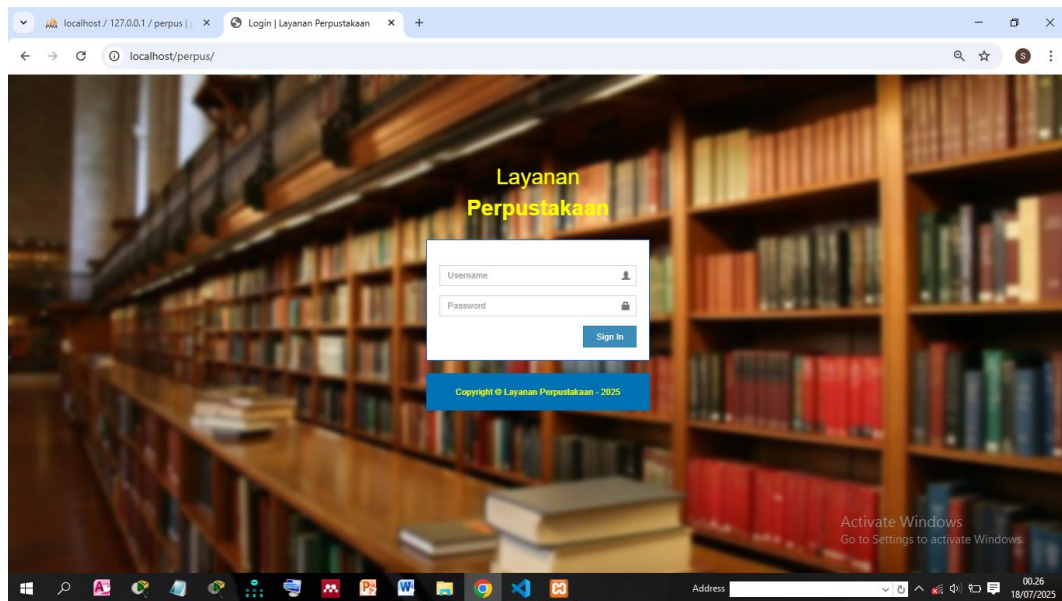
5.5 Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka merupakan tampilan jadi dari sistem perangkat lunak yang telah di kembangkan. Berikut tampilan implementasi antarmuka :

5.5.1 Antarmuka Petugas

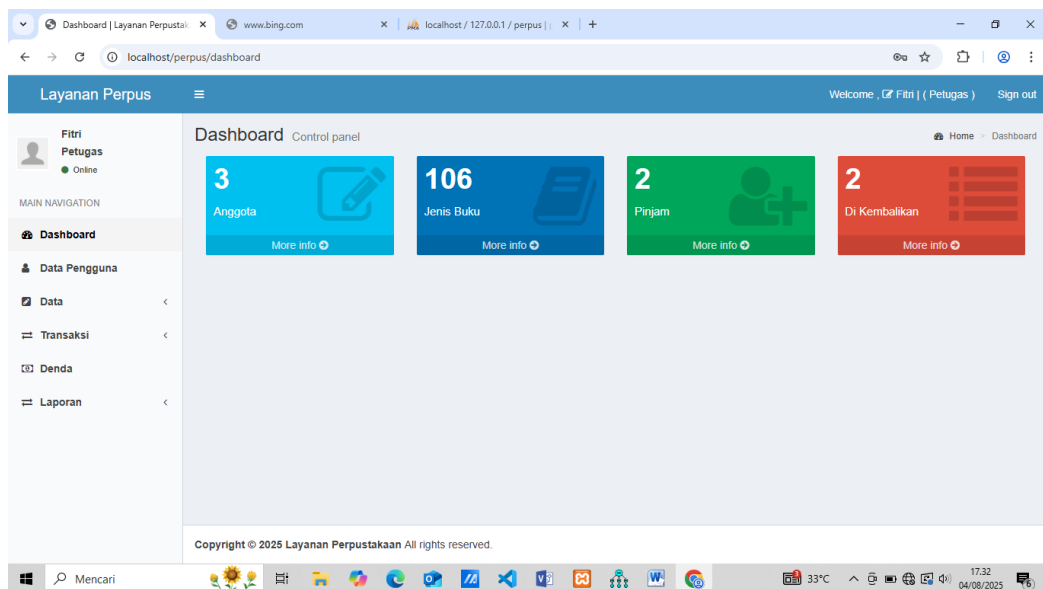
1. Tampilan Login

Untuk dapat mengakses halaman petugas, petugas harus memasukkan *username* dan *password*.



Gambar 5.2 Tampilan Login

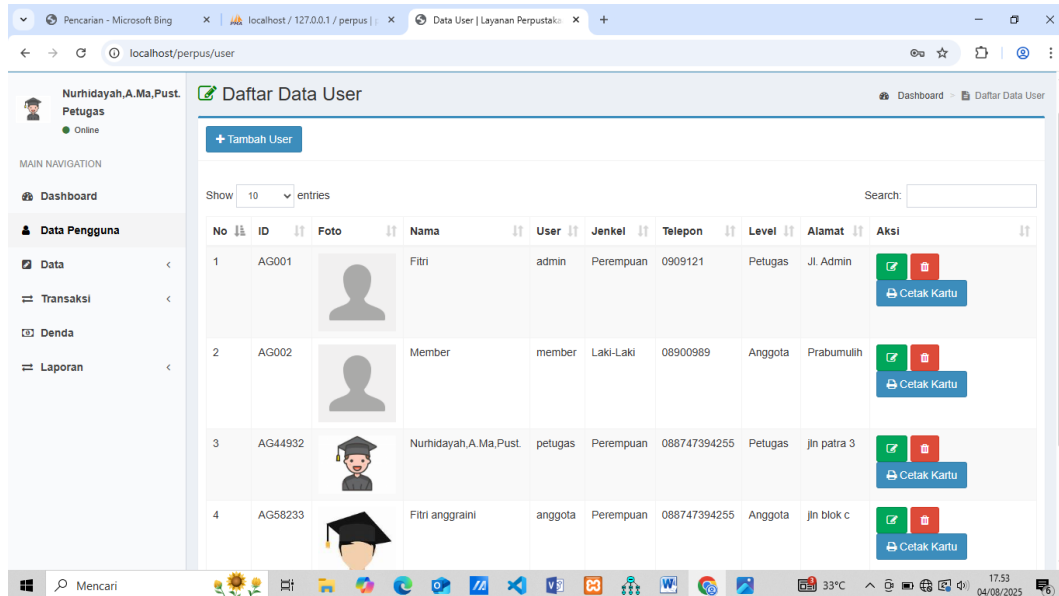
2. Tampilan Beranda



Gambar 5.3 Tampilan Beranda

Gambar diatas merupakan tampilan halaman beranda yang menampilkan halaman utama dan semua menu yang ada untuk petugas.

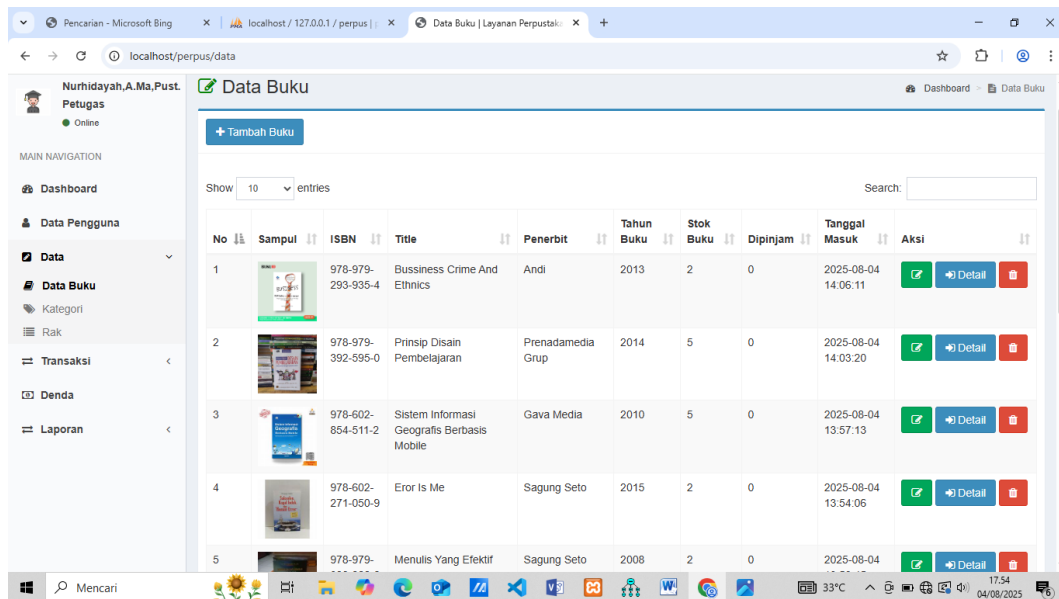
3. Tampilan Menu Data Pengguna



Gambar 5.4 Halaman Menu Data Pengguna

Gambar di atas merupakan halaman menu data pengguna

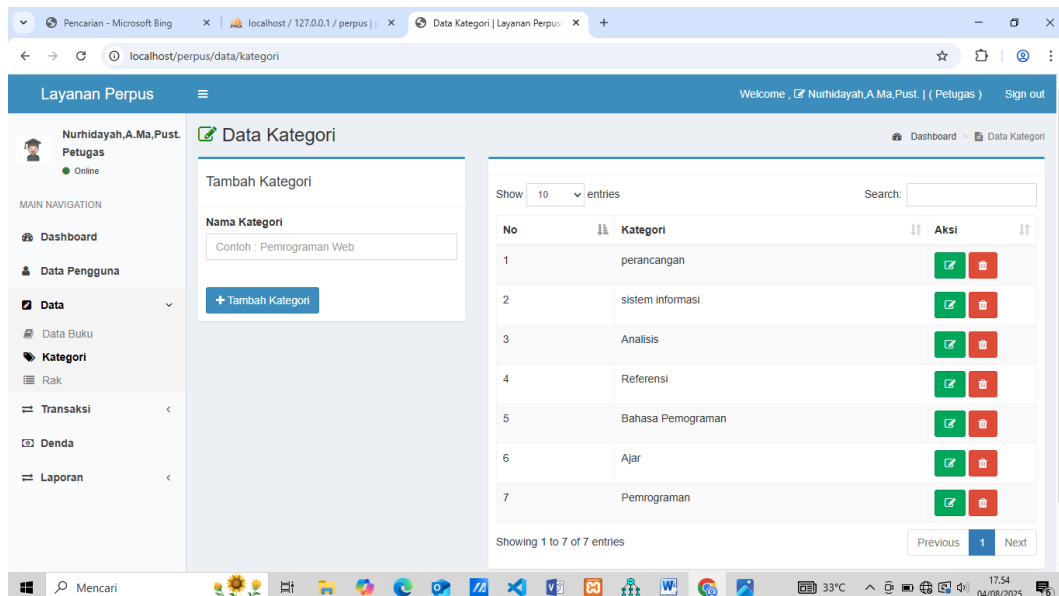
4. Tampilan Menu Data Buku



Gambar 5.5 Halaman Menu Data Buku

Gambar di atas merupakan halaman menu data buku.

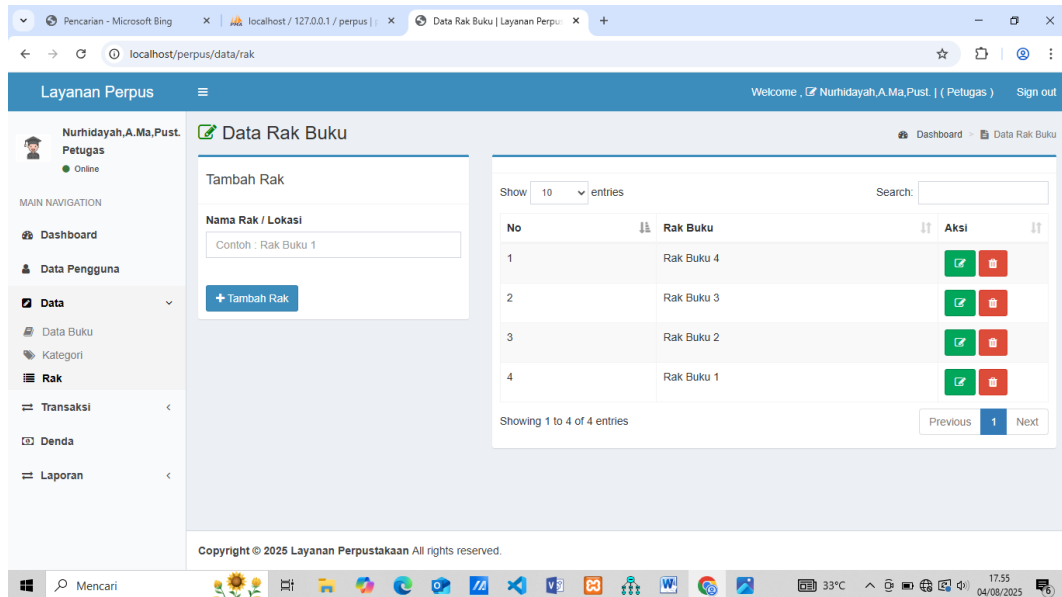
5. Tampilan Menu Kategori



Gambar 5.6 Halaman Menu Kategori

Gambar di atas merupakan halaman menu kategori.

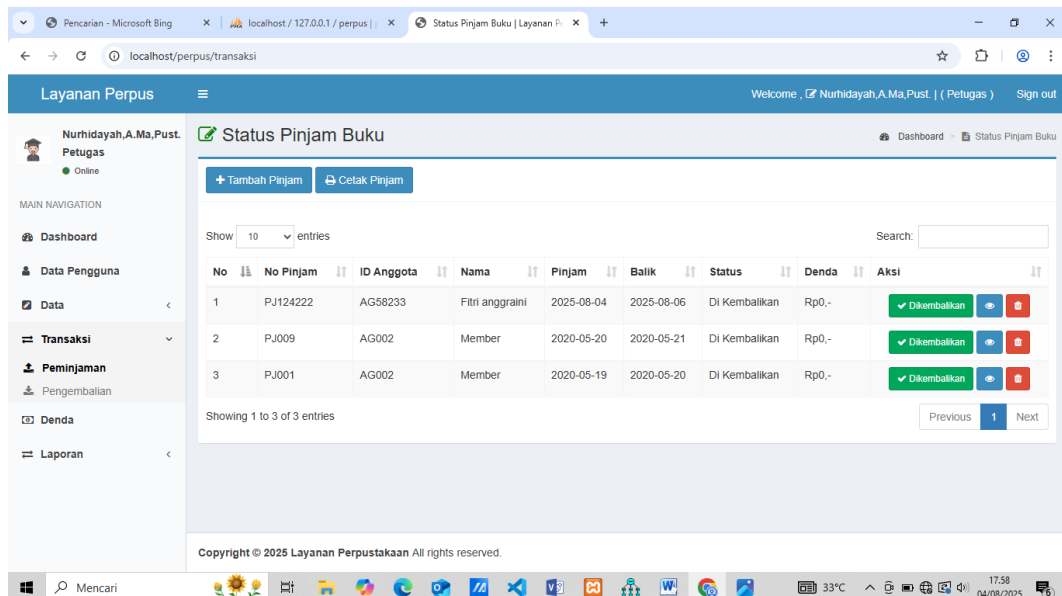
6. Tampilan Menu Rak



Gambar 5.7 Halaman Menu Rak

Gambar di atas merupakan halaman menu rak.

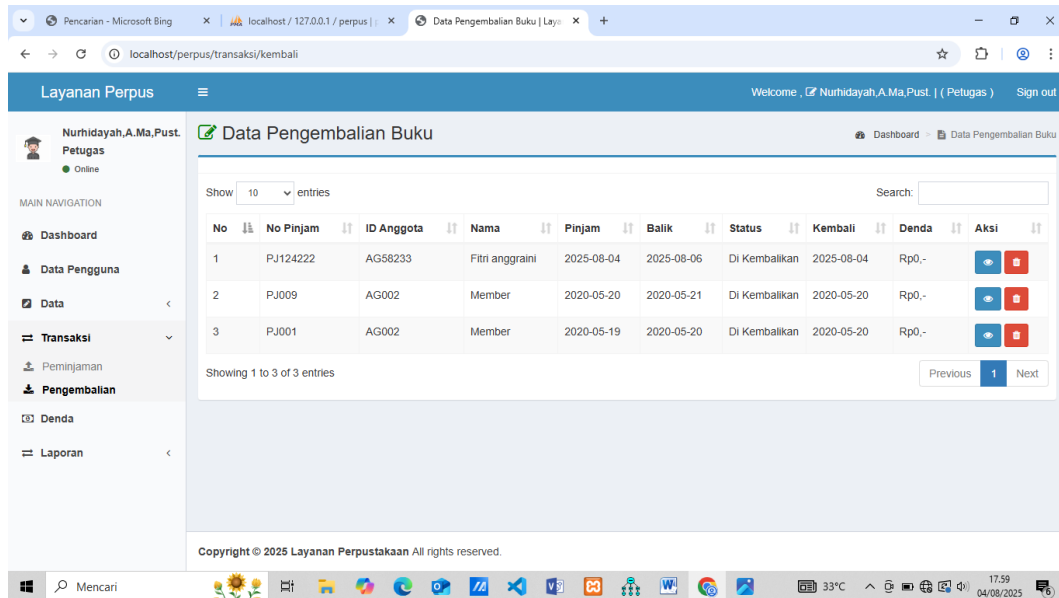
7. Tampilan Menu Peminjaman



Gambar 5.8 Halaman Menu Peminjaman

8. Tampilan Menu Pengembalian

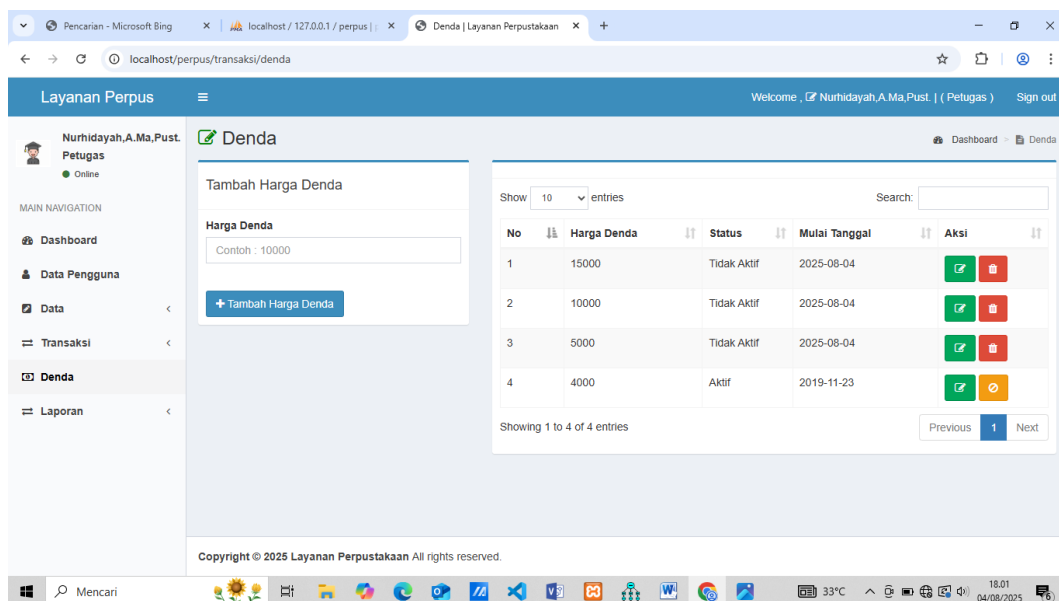
Gambar di bawah merupakan halaman menu Pengembalian



Gambar 5.9 Halaman Menu Pengembalian

Gambar di atas merupakan halaman menu pengembalian.

9. Tampilan Menu Denda

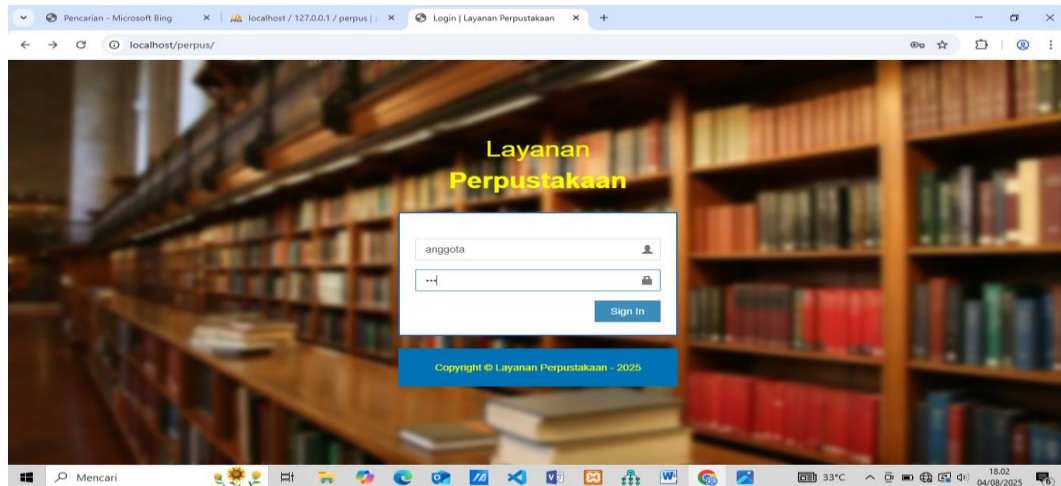


Gambar 5.10 Halaman Menu Denda

Gambar di atas merupakan halaman menu denda.

5.5.2 Antarmuka Anggota

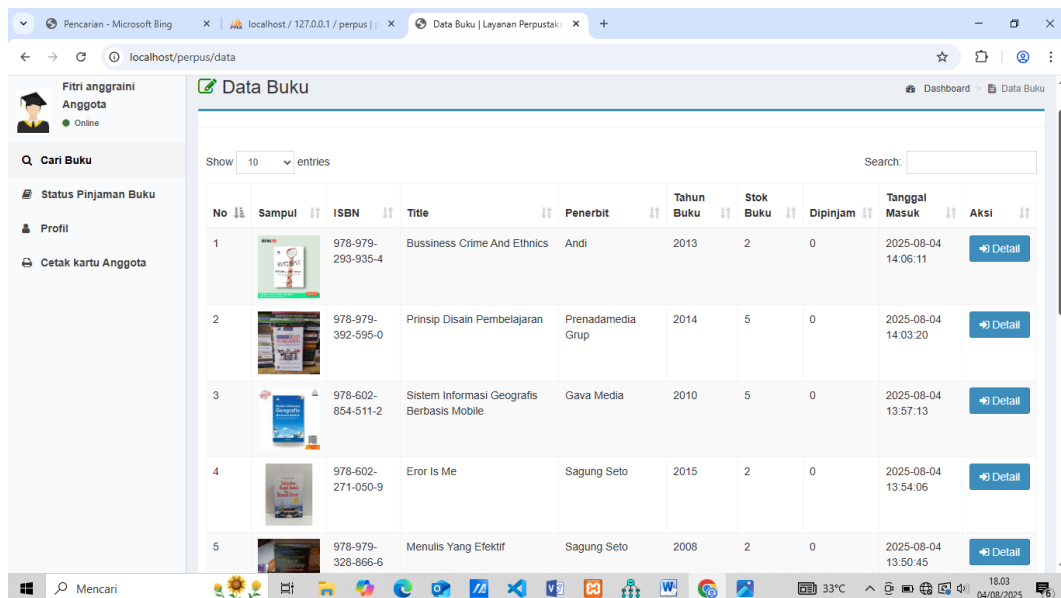
1. Tampilan Login Anggota



Gambar 5.11 Tampilan Menu Login

Untuk dapat mengakses halaman anggota harus memasukkan *username* dan *password*.

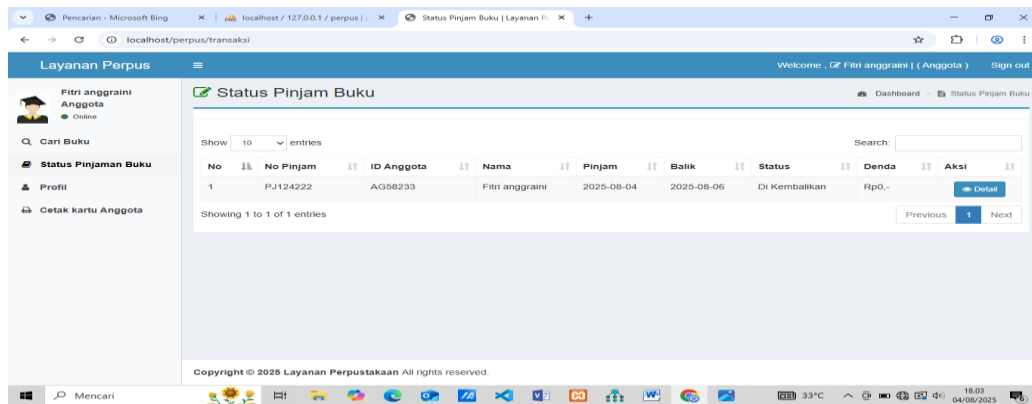
2. Tampilan Menu Cari Buku



Gambar 5.12 Tampilan Menu Cari Buku

Gambar di atas adalah tampilan menu cari buku.

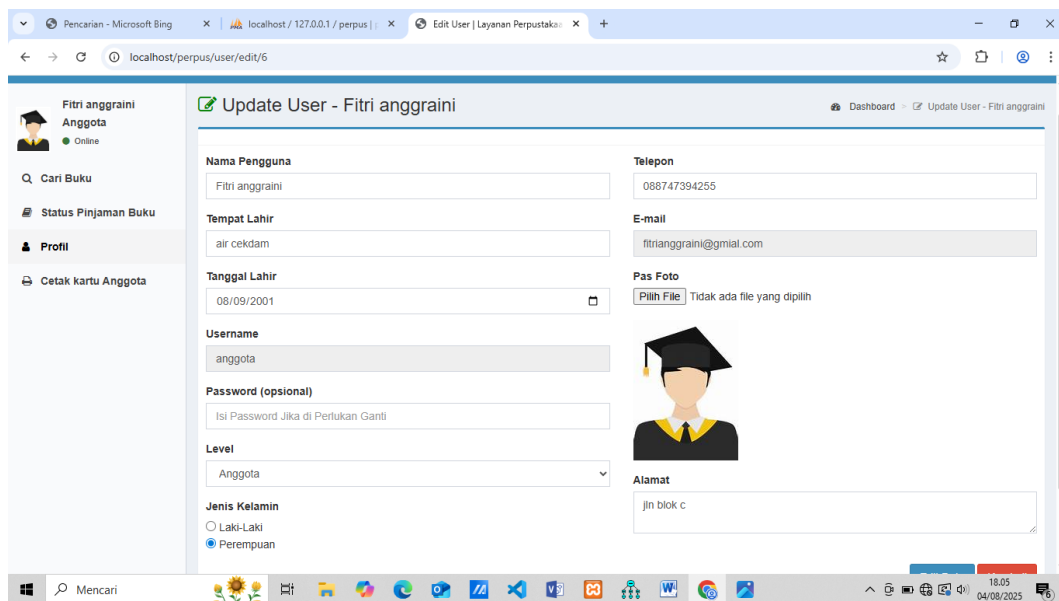
3. Tampilan Menu Status Pinjaman Buku.



Gambar 5.13 Tampilan Menu Status Pinjaman Buku

Gambar di atas adalah menu status pinjaman buku.

4. Tampilan Menu Profil



Gambar 5.14 Tampilan Menu Profil

Gambar di atas adalah tampilan menu profil.

5.6 Pengujian sistem

Pengujian sistem adalah tahap terakhir yang dilakukan sebelum sistem diperkenalkan kepada konsumen yang berperan sebagai user. Pengujian ini suatu proses yang dilakukan untuk melihat apakah berfungsi sesuai harapan dan mencari kesalahan yang bisa muncul pada perangkat lunak tersebut pengujian *black box* bertumpu pada pengkhususan fungsi dari perangkat, pengujian untuk memastikan fungsi dan tampilan pada *website* telah sesuai berjalan dengan fungsi yang diinginkan.

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Sistem

NO	Item Pengujian	Hasil yang diharapkan	Berhasil
1.	Login Petugas, Anggota, dan dengan data benar.	Verifikasi data login	Valid
2.	Login Petugas, Anggota, dengan data yang salah.	Notifikasi Username atau Password Anda Salah.	Valid
3.	Mengklik menu data Pengguna	Petugas mengklik data pengguna	Valid
4.	Pilih menu data buku	Muncul tampilan data buku	Valid
5.	Melakukan klik dibagian menu data kategori	Masuk ke tampilan data kategori	Valid

6.	Mengklik pada menu data rak	Muncul tampilan data rak	Valid
7.	mengklik menu data Peminjaman	Muncul tampilan data peminjaman	Valid
8.	Klik menu data pengembalian	Masuk ke tampilan data pengembalian	Valid
9.	Pilih menu cari buku anggota	Muncul tampilan cari buku anggota	Valid
10.	Klik menu status pinjaman buku anggota	Muncul tampilan status pinjaman buku anggota	Valid
11.	Klik menu profil anggota	Muncul tampilan profil anggota	Valid
12.	Klik menu cetak kartu anggota	Muncul tampilan kartu anggota	Valid

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis, perancangan, dan implementasi pada proses pembuatan Rancang Bangun aplikasi pelayanan Perpustakaan Pada universitas prabumulih, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat digunakan untuk kegiatan layanan pada perpustakaan sesuai dengan kebutuhan dan proses bisnis yang ada misalnya, proses pengolahan data master buku, data anggota, data petugas perpustakaan, proses transaksi peminjaman sampai dengan pengembalian, dan proses pembuatan laporan. Selain itu aplikasi ini dapat membantu anggota perpustakaan untuk mencari koleksi buku melalui katalog online.
2. Aplikasi ini dapat menghasilkan beberapa laporan seperti laporan peminjaman, laporan pengembalian, laporan kunjungan, laporan pendapatan denda, dan laporan koleksi buku.
3. Perancangan sistem peminjaman buku ini menggunakan alat bantu perancangan *Unified Modeling Language (UML)* dengan menggunakan *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram* dan juga menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *HTML*. Peneliti juga menggunakan *MySQL* sebagai tempat penyimpanan *database*, perancangan sistem pemesanan produk ini menggunakan alat bantu perancangan tampilan *form Microsoft visio*.

6.2 Saran

Saran untuk pengembangan aplikasi perpustakaan ini adalah dengan menambahkan fitur sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat dikembangkan menjadi versi *mobile* atau android dan *IOS*.
2. Pencatatan kunjungan perpustakaan kedepan nya menggunakan aplikasi teknologi.
3. Kedepannya transaksi peminjaman bisa menggunakan scan barcode untuk menginputkan data buku yang akan dipinjam.

DAFTAR PUSTAKA

Gunawan ,R, Yusuf,MY, Nopitasari,L, (2021).Rancang bangun sistem presensi mahasiswa dengan menggunakan Qr code berbasis android. dikota karawang : universitas STMIK ROSMA.

Handayani ,I, Lutfiani,N, Kristanti,YC, (2020) Rancang Bangun sistem pengolahan hak kekayaan intelektual berbasis web pada universitas Raharja . dikota Tangerang : universitas Raharja.

Hardi ,W, (2020) Callanorative governance perpektif administrasi publik.dikota semarang : universitas diponegoro press.

Herdiati,D, puspitasi ,BF, (2020) Pendidikan karakter melalui lagu dii sekolah dasar. Dikota Jakarta : universitas negeri Jakarta .

Karnovi ,R, Habib,R, (2020) Tutorial membuat aplikasi sistem monitoring terhadap job desk operatoin human capital. Dikota bandung .

Prehanto,R,D, Suprpto ,R, (2020) Pengembangan sisitem informasi manajemen arsip dinamis dalam mendukung tata kelola kerarsipan berbasis web menggunakan metode SDLC :Universitas Negeri Surabaya. Di kota surabaya.

Tri ,B,M, (2020) Perancangan sistem informasi management siswa berprestasi rawalumbu . dikota Jakarta timur : universitas darma persada.

Wahyuntini,S, Endarti,S, (2021) Tantangan digital dan dinamisasi koleksi dalam pemanfaatan koleksi perpustakaan bagi prestasi belajar mahasiswa.dikota Yogyakarta :UPT Perpustakaan intitut seni Indonesia Yogyakarta.

Widiarti,D, (2024) Sistem informasi pemesanan produk UMKM berbasis Klaster. Dikota Bandung Cv Intelektual Manifes Media.

LAMPIRAN

HASIL WAWANCARA

Narasumber : Nurhidayah,A.Ma,Pust
Lokasi : Universitas Prabumulih
Waktu : 10.00 WIB s/d Selesai
Tanggal : 10 Desember 2024

Pada Tanggal 10 Desember 2024

1. Apa Manfaat Dibangun Perpustakaan Di Universitas Prabumulih?

Jawaban : Sebagai tempat mencari informasi atau referensi ilmu dari berbagai koleksi buku yang ada di perpustakaan

- 2.Kapan Perpustakaan universitas Prabumulih Didirikan?

Jawaban : Perpustakaan universitas didirikan pada tahun 1999

2. Alamat Perpustakaan universitas Prabumulih ?

Jawaban : Di Jl.Patra No.50 RT.01 RW.30 Kelurahan Sukaraja
Kecamatan Prabumulih Selatan

3. Bagaimana Proses Pelayanan perpustakaan Universitas Prabumulih ?

Jawaban : Biasanya mahasiswa datang langsung ke perpustakaan.

4. Adakah Permasalahan yang mungkin dihadapi saat ini ?

Jawaban : Mahasiswa sulit mendapatkan informasi tentang
pelayanan peminjaman buku di perpustakaan.

5. Apakah bersedia dibuatkan sistem layanan bantuan *chatbot ai* dalam peminjaman buku ?

Jawaban : iya bersedia.

6. Apakah ada harapan untuk kedepannya mengenai perpustakaan universitas prabumulih ini ?

Jawaban : Harapan kedepannya semoga mahasiswa tidak kesulitan dalam mencari informasi tentang peminjaman buku.

Mengetahui,

Nurhidayah,A.Ma,Pust

LAMPIRAN DAN DOKUMENTASI





**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

Prabumulih, 18 Desember 2024

Nomor : 050 /FASILKOM/UNPRA/SI-S1/XII/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Pengambilan Data

Kepada Yth,
Kepala Perpustakaan
Universitas Prabumulih

Di
Tempat

Dalam rangka pelaksanaan skripsi mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih, maka kami harapkan bantuan dari bapak/ ibu kiranya mengizinkan mahasiswa:

Nama : Fitri Anggraini
Nim : 2021210025
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Penerapan Chatbot dalam layanan bantuan Perpustakaan Pengalaman Pengguna Untuk mengakses informasi pada Universitas Prabumulih

Untuk melaksanakan pengambilan data ditempat Bapak/Ibu pimpin, Guna menyelesaikan skripsi. Atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.



Suhartini, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0202027901



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

Lampiran 1

**FORMULIR PERMOHONAN PENGAJUAN JUDUL
SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Prabumulih, 4 Januari 2024

Kepada Yth.
Ketua Program Studi
Fakultas Ilmu Komputer Prabumulih
Di -
Prabumulih

Dengan Hormat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, Mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih :

Nama : Fitri Anggraini
NIM : 2020210025
Fakultas : Ilmu Komputer Prabumulih
Program Studi : Sistem Informasi

Sehubung dengan akan berakhirnya studi saya, maka dengan ini mengajukan permohonan judul dan pembimbing Skripsi/Tugas Akhir, adapun judul yang saya ajukan sebagai berikut :

1. Penerapan Chatbot Ai Dalam Layanan Bantuan Pada Perpustakaan
2. Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Perpustakaan Di Universitas Prabumulih

Atas perhatiannya, saya ucapkan terima kasih

Ketua Prodi

Suhartini, S.Kom., M.Kom.

Hormat Saya,

Fitri Anggraini

Pembimbing I : Ariansyah, S.Kom., M.Kom.
Pembimbing II : Nurmayanti, S.Kom., M.Kom.