

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**PALCOMTECH**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM PERPUSTAKAAN SMA**  
**NURUL IMAN PALEMBANG**



**Diajukan oleh :**

**IRPANDI**

**011180198**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan**  
**dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG**

**2022**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**PALCOMTECH**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**RANCANG BANGUN SISTEM PERPUSTAKAAN SMA**  
**NURUL IMAN PALEMBANG**



**Diajukan oleh :**

**IRPANDI**

**011180198**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja**

**Lapangan dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG**

**2022**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**NAMA** : Irpandi  
**NOMOR POKOK** : 011180198  
**PROGRES STUDI** : S1 INFORMATIKA  
**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU (S1)  
**JUDUL** : RANCANG BANGUN SISTEM  
PERPUSTAKAAN SMA NURUL IMAN  
PALEMBANG

**Tanggal** : 15 Febuari 2022  
**Pembimbing,**

**Mengetahui,**  
**Ketua,**

**Surahmat, S.Kom., M.Kom.**

**NIDN: 0217058703**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**

**NIP : 09.PCT.13**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**NAMA** : Irpandi  
**NOMOR POKOK** : 011180198  
**PROGRES STUDI** : S1 INFORMATIKA  
**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU (S1)  
**JUDUL** : RANCANG BANGUN SISTEM  
PERPUSTAKAAN SMA NURUL IMAN  
PALEMBANG

**Tanggal** : 15 Febuari 2022  
**Penguji 1**

**Tanggal** : 15 Febuari 2022  
**Penguji 2**

**Guntoro Barovich, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN : 0201048601**

**Imroatul Khasanah, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN : 0206129003**

**Menyetujui,**  
**Ketua,**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**  
**NIP : 09.PCT.13**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN MOTTO**

### **MOTTO :**

“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan sholatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

“ SEBAIK-BAIKNYA MANUSIA ADALAH ORANG YANG DAPAT BERMANFAAT BAGI ORANG LAIN. “

(Irpandi)

### **Kupersembahkan Kepada :**

- Allah SWT
- Keluarga saya, terutama orang tua saya yang selalu mendoakan saya
- Seluruh rekan
- Pembimbing Laporan Bapak Surahmat S.Kom.,M.Kom.
- Saudara-saudara saya yang selalu menjadi support sistem saya.
- Temen-teman seperjuangan

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik. Laporan PKL ini diberi judul “Rancang Bangun Sistem Perpustakaan di SMA Nurul Iman Palembang”

Laporan PKL ini disusun dalam. memenuhi syarat guna Penyusunan Laporan Tugas Akhir. Dalam penulisan Laporan PKL ini penulis sadari sepenuhnya bahwa penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik Akademik, dosen pembimbing, keluarga, maupun teman-teman seperjuangan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus serta do’a dan harapan semoga semua bantuan yang diberikan kepada penulis mendapatkan berkat Tuhan Yang Maha Esa, Aamiin.

Palembang, 25 Januari 2022

Irpandi

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat PKL .....	2
1.3.1 Tujuan .....	2
1.3.2 Manfaat .....	2
1.3.2.1 Manfaat Bagi SMA Nurul Iman Palembang.....	3
1.3.2.2 Manfaat Bagi Akademik.....	3
1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL .....	3
1.4.1 Tempat PKL.....	3
1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL .....	3
1.5 Teknik Pengumpulan Data .....	4
1.5.1 Tahap Wawancara.....	4
1.5.2 Tahap Observasi.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>

2.1 Landasan Teori .....	5
2.1.1. Aplikasi .....	5
2.1.2. Website.....	6
2.1.3 Database .....	6
2.1.4. Flowchart .....	7
2.1.5. Data Flow Diagram (DFD) .....	10
2.1.6. Entity Relationship Diagram (ERD) .....	11
2.2 Gambaran Umum Sekolah .....	13
2.2.1. Sejarah Sekolah SMA Nurul Iman Palembang .....	13
a. Visi Dan Misi.....	14
2.2.2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang .....	16
2.2.2.1.1 Struktur Organisasi .....	16
2.2.2.1.2 Uraian dan Tugas Wewenang.....	18
2.2.2.1.3 Uraian Kegiatan.....	23
<b>BAB III LAPORAN KEGIATAN .....</b>	<b>24</b>
3.1. Hasil pengamatan.....	24
3.1.1 Prosedur Peminjaman yang Berjalan .....	24
3.1.2. Prosedur Pengembalian yang Berjalan.....	25
3.1.3 Prosedur yang Diusulkan .....	26
3.1.4 Flowchart yang Diusulkan .....	27
3.2 Pembahasan .....	29
3.3 Arsitektur Desain Menu .....	34
3.3.1 Desain Menu Admin.....	34
3.4 Struktur Tabel.....	34

3.4.1 Tabel Admin .....	35
3.4.2 Tabel Data Anggota .....	35
3.4.3 Tabel Data Buku .....	36
3.4.4 Tabel Data Peminjaman.....	37
3.4.5 Tabel Stok Buku.....	38
3.5 Desain Antar Muka .....	38
<b>BAB IV PENUTUP .....</b>	<b>46</b>
4.1. Kesimpulan.....	46
4.2. Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>xi</b>
<b>HALAMAN LAMPIRAN.....</b>	<b>47</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi SMA Nurul Iman.....	17
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Prosedur Peminjaman yang Berjalan.....	24
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Prosedur Pengembalian yang Berjalan .....	25
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan .....	27
Gambar 3. 4 Diagram Konteks.....	30
Gambar 3. 5 Data flow diagram level 0 .....	31
Gambar 3. 6 Data flow diagram level 1 .....	32
Gambar 3. 7 Entity Relationship Diagram (ERD).....	33
Gambar 3. 8 Desain Menu Admin .....	34
Gambar 3. 9 Halaman Login.....	38
Gambar 3. 10 Halaman Dashboard .....	38
Gambar 3. 11 Halaman Input Anggota .....	39
Gambar 3. 12 Data Anggota.....	39
Gambar 3. 13 Edit Anggota .....	40
Gambar 3. 14 Data Buku.....	40
Gambar 3. 15 Halaman Input Buku.....	41
Gambar 3. 16 Edit Buku.....	41
Gambar 3. 17 Halaman Data Peminjaman Buku.....	42
Gambar 3. 18 Input Data Peminjaman Buku .....	42
Gambar 3. 19 Ubah Status Peminjaman.....	42
Gambar 3. 20 Halaman Input Admin.....	43
Gambar 3. 21 Data Admin .....	44
Gambar 3. 22 Edit Admin .....	44
Gambar 3. 23 Stok Buku .....	45

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Tabel Admin.....	35
Tabel 3. 2 Data Anggota .....	35
Tabel 3. 3 Tabel Data Buku .....	36
Tabel 3. 4 Tabel Data Peminjaman.....	37
Tabel 3. 4 Tabel Stok Buku.....	38

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (*Fotocopy*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (*Fotocopy*)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (*Fotocopy*)
4. Lampiran 5. Surat Pernyataan (*Fotocopy*)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (*Fotocopy*)
6. Lampiran 6. *Form* Absensi dari Perusahaan (*Fotocopy*)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL (*Fotocopy*)
8. Lampiran 8. *Form* Revisi (Asli)

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Seiring perkembangan teknologi komputer saat ini juga berdampak pesat dalam dunia pendidikan yang juga tidak lepas dari penggunaan teknologi komputer di dalamnya. Komputer memegang peranan besar di era sekarang, selain sebagai media pengolahan data yang digunakan dalam pemberian informasi yang cepat, tepat dan akurat. Kelebihan lain dari komputer juga dapat mengurangi potensi terjadinya kesalahan pengolahan data dibanding pengolahan data secara manual, tapi tentunya semua ini tergantung dari kualitas sumber daya manusia yang mengoperasikan komputer.

SMA Nurul Iman Palembang adalah sekolah menengah Atas yang berlokasi di Jl, Mayor Salim Batubara No.358. Permasalahan yang dihadapi oleh Perpustakaan SMA Nurul Iman Palembang adalah mengenai pencatatan peminjaman buku saat ini masih dilakukan dengan cara pencatatan manual didalam peminjaman buku dan juga pendaftaran keanggotaan.

Agar pengolahan data peminjaman buku dapat lebih efisien dan menghindari duplikasi data atau redundansi data dengan bantuan aplikasi sehingga mempercepat dan mempermudah pengolahan data peminjaman buku tersebut di SMA Nurul Iman dengan mudah, tidak memerlukan waktu yang lama. Untuk itu saya mengangkat sebuah tema pada penulisan laporan ini

dengan judul “**Rancang Bangun Sistem Perpustakaan di SMA Nurul Iman Palembang**”

## **1.2 Ruang Lingkup PKL**

Ruang Lingkup Rancang aplikasi Perpustakaan. Agar pembahasan dalam penelitian tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, penulis hanya membatasi pada hal-hal berikut:

- a. Aplikasi hanya bisa digunakan untuk Pustakawan dengan menggunakan *username* dan *password* yang telah terdaftar.
- b. Aplikasi hanya fokus untuk peminjam buku dan pendaftaran anggota.
- c. Menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *Database MYSQL*.
- d. Alat perancangan sistem menggunakan *Flowchart*, *Data Flow Diagram(DFD)* dan *Entity Relationship Diagram(ERD)*.

## **1.3 Tujuan dan Manfaat PKL**

### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan suatu pengalaman didunia kerja, didunia industry diluar sana. Dan dapat mengembangkan system di dalam sekolah dan dapat memberikan kontribusi terhadap unit sekolah dalam membentuk dan membuat system aplikasi yang saya buat

### **1.3.2 Manfaat**

Manfaat dari penelitian yang saya lakukan adalah dapat mengetahui system kerja diluar sana seperti apa. Mendapatkan suatu ilmu yang sebelumnya belum tahu menjadi tahu, serta mendapatkan guru-guru dan

ilmu-ilmu baru yang berkaitan dengan teknologi maupun ilmu no teknologi lainnya.

#### **1.3.2.1 Manfaat bagi SMA Nurul Iman Palembang**

Mempermudah penjaga perpustakaan untuk melakukan pendataan buku yang dipinjam siswa dan juga mempermudah siswa untuk mendaftar keanggotaan dalam perpustakaan di SMA Nurul Iman Palembang.

#### **1.3.2.2. Manfaat Bagi Akademik**

Sebagai bahan pedoman dan referensi dalam menyusun laporan praktik kerja lapangan yang akan mendatang agar dapat membantu peneliti terkait perancangan *web* di SMA Nurul Iman Palembang

### **1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL**

#### **1.4.1 Tempat PKL**

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di SMA Nurul Iman Palembang, JL, Mayor Salim Batubara no.358 Kel, Sekip Jaya Kec. Kemuning Palembang 30126.

#### **1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL**

Waktu praktik kerja lapangan dilakukan selama satu bulan, terhitung sejak tanggal 06 september 2021 s.d 08 oktober 2021. Hari Senin, Selasa, Rabu, Kamis dan Jum'at pada jam 08.00-12.30

## **1.5 Teknik Pengumpulan Data**

Penulis memperoleh data dengan melakukan riset secara langsung kepada instansi terkait dalam prosedur yang sistematis dan standar sehingga mendapatkan data yang baik dan benar dengan model pengumpulan data sebagai berikut :

### **1.5.1. Tahap Wawancara**

Menurut Tersiana (2018:12), mengemukakan bahwa wawancara adalah suatu cara pengumpulan data penelitian dengan cara Tanya jawab secara langsung dengan subjek yang berkontribusi langsung dengan objek yang diteliti.

Wawancara dilakukan dengan cara mewawancarai secara langsung pihak-pihak yang terkait di perpustakaan yang berguna untuk mendapatkan informasi maupun data-data yang dibutuhkan untuk perancang dan pembangunan sistem yang akan dibuat.

### **1.5.2. Tahap Observasi**

Menurut Tersiana (2018:12) mendefinisikan bahwa observasi adalah proses pengamatan menyeluruh dan mencermati perilaku pada suatu kondisi tertentu. Pada metode observasi ini dilakukan penelitian langsung dilapangan untuk memperoleh dan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan, proses peminjaman buku dan pendaftaran anggota masih secara manual seperti mencatat menggunakan buku tulis.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

Untuk mendukung pembuatan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini, maka perlu dikemukakan teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan dan ruang lingkup pembahasan sebagai landasan dalam pembuatan laporan ini. Adapun teori-teori yang mendukung dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini yaitu :

##### **2.1.1 Aplikasi**

Menurut Sari (2017:83) mengemukakan bahwa aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang dimana tujuannya adalah agar bisa melayani setiap aktivitas komputerisasi yang dilakukan oleh pengguna. Supardi (2015:4) menurut Dhanta Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan Komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu

Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya aplikasi merupakan suatu perangkat komputer yang siap pakai bagi user.

### **2.1.2 Website**

Menurut asropudin dalam penelitian Iqbal, dkk.(2019:31), mendefinisikan, “web adalah sebuah kumpulan halaman yang diawali dengan halaman muka yang berisikan informasi, iklan, serta program aplikasi”.maka dapat disimpulkan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, suara dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang dapat diakses secara cepat melalui perkembangan teknologi informasi tercipta suatu jaringan antar komputer yang saling berkaitan. Web yang dimiliki fungsi informasi pada umumnya lebih menekankan pada kualitas bagian kontennya, karena tujuan situs tersebut adalah menyampaikan isinya.

### **2.1.3 Database**

Menurut Abdulloh (2018:103), Database adalah kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer yang memperoleh informasi.

Menurut Kadir (2017:103), Database atau basis data merupakan kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi. Dan menurut

Kristanto (2018:79), basis data adalah kumpulan data yang dapat digambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi.

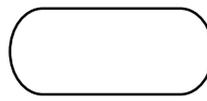
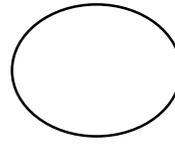
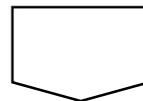
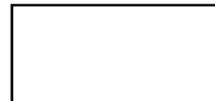
#### **2.1.4 Flowchart**

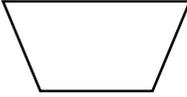
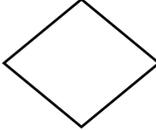
Menurut Wibawanto (2017:20), berpendapat bahwa Flowchart adalah suatu bagana dengan symbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara satu proses (intruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program.

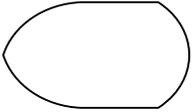
Menurut Rosa A.S (2018:843-846), menyatakan *flowchart* dapat dimengerti dari asal katanya adalah sebuah *flow* dan *chart* atau bagan, sehingga didapat jika dari asal katanya *flowchart* adalah sebuah bagan aliran dari sesuatu, dan sesuatu itu dapat juga berupa aliran proses. Itulah mengapa ada sebagian orang yang memilih *flowchart* untuk menggambarkan atau menuangkan ide proses solusi algoritma. *Flowchart* tidak selalu digunakan untuk menggambarkan urutan algoritma namun juga dapat untuk proses lain.

Adapun simbol-simbol *flowchart* yang digunakan dapat dilihat pada tabel 2.1 sebagai berikut :

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Fungsi
1.		<i>Flow</i>  <i>Direction</i>  <i>Symbol</i>	Simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain.
2.		<i>Terminator</i>  <i>Symbol</i>	Simbol untuk pemulaan atau akhir dari suatu kegiatan.
3.		<i>Connector</i>  <i>Symbol</i>	Simbol untuk keluar masuk atau menyambungkan proses dalam lembar / halaman yang sama.
4.		<i>Connector</i>  <i>Symbol</i>	Simbol untuk keluar masuk atau penyambungan proses pada lembar / halaman yang berbeda.
5.		<i>Processing</i>  <i>Symbol</i>	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang

No	Simbol	Nama	Fungsi
			dilakukan oleh simbol.
6.		Simbol Manual <i>Opration</i>	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh simbol.
7.		Simbol <i>Decision</i>	Simbol pemilihan berdasarkan kondisi yang ada.
8.		Simbol <i>Input-Output</i>	Simbol yang menyatakan proses <i>input</i> dan <i>output</i> tanpa tergantung dengan jenis peralatannya.
9.		Simbol Manual <i>Input</i>	Simbol untuk pemasukan data secara manual <i>on-line keyboard</i> .
10.		Simbol <i>Predefine</i> Proses	Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian ( <i>sub program</i> ) / prosedur.

No	Simbol	Nama	Fungsi
11.		Simbol <i>Disk and On-line Storage</i>	Simbol yang menyatakan <i>input</i> yang berasal dari <i>disk</i> atau disimpan ke <i>disk</i> .
12.		Simbol <i>Display</i>	Menunjukkan Langkah yang menampilkan informasi.

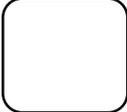
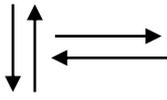
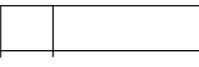
Sumber: Kristianto (2019)

### 2.1.5 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Rosa A.S Dan M. Shalahudin (2018:70) DFD adalah informasi yang ada didalam perangkat lunak dimodifikasi dengan beberapa transformasi yang dibutuhkan. Data Flow Diagram (DFD) atau dalam 10ymbol 10ymbol10ia menjadi diagram aliran data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Adapun simbol-simbol pada DFD (Edward Yourdon dan Tom DeMarco) dapat dilihat pada simbo 2.2 dibawah ini :

**Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Data Flow Diagram* (DFD)**

No	Simbol	Keterangan
1.		Kesatuan luar ( <i>EksternalEntity</i> ) merupakan kesatuan luar 11 ymbol yang dapat beberapa orang, organisasi atau 11 ymbol lainnya yang berada diluar lingkungan luarnya yang akan memberikan <i>input</i> atau memeriksa <i>output</i> simbol.
2.		Proses simbol ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data yang menunjukkan suatu kegiatan yang mengubah aliran data yang masuk menjadi keluaran.
3.		Alir data menunjukkan arus data dalam proses.
4.		Penyimpanan Data <i>store</i> merupakan tempat penyimpanan dokumen-dokumen atau <i>file-file</i> yang dibutuhkan.

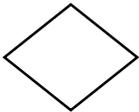
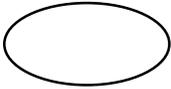
Sumber: Zefriyenni dan Santoso (2015)

### 2.1.6 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut Rosa A.S Dan M. Shalahudin (2018:50) ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk permodelan basis data relational. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS,

maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD. ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi chen (dikembangkan oleh Peter chen), barker (dikembangkan oleh *RichardBarker, Ian Palmer, Harry Ellis*), notasi *Crow's Foot*, dari beberapa notasi lain. Namun banyak yang digunakan adalah notasi dari chen. Adapun simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.3. Simbol-Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)**

No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Entitas		Persegi Panjang menyatakan himpunan entitas adalah orang, kejadian, atau berada dimana data akan dikumpulkan
2.	Atribut		Belah ketupat menyatakan himpunan relasi merupakan hubungan antar entitas
3.	Relasi		Atribut merupakan informasi yang di ambil tentang sebuah entitas.
4.	<i>Link</i>		Garis sebagai penghubung antar himpunan, relasi dan himpunan entitas dengan atributnya.

Sumber: Rahman dan Santoso (2015)

## **2.2 Gambaran Umum Sekolah**

### **2.2.1 Sejarah Sekolah SMA Nurul Iman Palembang**

SMA Yayasan Nurul Iman berdiri diawali dengan nama SMA Eka Bakti Palembang, yang didirikan pada tahun 1979, dengan ditandai proses belajar mengajar pada tanggal 16 Juli 1979 yang dikepalai oleh Bapak Drs. Anwar Malik.

Dalam perkembangan berikutnya SMA Eka Bakti berganti nama menjadi SMA Yayasan Nurul Iman Palembang terhitung mulai tanggal 1 Juli 1982 berdasarkan hasil rapat PYNI tanggal 27 Mei 1982 dan hasil rapat Perguruan Yayasan Nurul Iman tanggal 1 Juni 1982, dengan akte Yayasan Nurul Iman nomor 1 tanggal 7 Juni 1967.

Perkembangan sebelumnya SMA Eka Bakti mendapat pengakuan dari Kantor Wilayah Dapertemen Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Sumatra Selatan Bidang Pendidikan Menengah Umum (PMU) nomor ; 057 / 1979, dengan menerbitkan Piagam Sekolah Pendidikan Menengah Umum Swasta, tanggal 21 Juli 1981. Semenjak berdirinya SMA Yayasan Nurul Iman Palembang terus menerus menerima siswa baru, setiap tahun ajarannya dengan memiliki 2 (dua) jurusan yaitu jurusan IPA dan jurusan IPS. Kemudian tanggal 19 April 1984 SMA Nurul Iman mendapat piagam jenjang akreditasi terdaftar, dengan keputusan

Direktur Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah tanggal 30 Desember 1983 Nomor : 665/C.7/Kep/I/1983.

Adapun nama-nama kepala sekolah yang pernah menjabat di SMA Nurul Iman yaitu:

<b>No.</b>	<b>NAMA</b>	<b>JABATAN</b>	<b>MASA JABATAN</b>
1.	Drs. H. Anwar Malik	Kepala Sekolah	1979 - 1982
2.	Drs. Umar Dani	Kepala Sekolah	1982 – 1993
3.	Drs. Mahfizul Anwar HMN	Kepala Sekolah	1993 – 2000
4.	Drs. Bakarudin	Kepala Sekolah	2000 – 2001
5.	Dra. Kiswaty	Kepala Sekolah	2001 – 2009
6.	Drs. Kiagus Hasan	Kepala Sekolah	2009 – 2015
7.	Supardi, S.Ag	Kepala Sekolah	2015 -2018
8.	Susi Apriani, S.Pd	Kepala Sekolah	2018 - Sekarang

#### **a. Visi dan Misi**

##### **VISI**

“Menuju sekolah yang unggul, kompetitif dan mewujudkan generasi muslim yang bertakwa, berakhlak mulia, berprestasi dan cinta lingkungan”

Indikator Visi:

**Generasi Muslim Yang Bertakwa**

1. Melaksanakan sholat wajib dan sunnah dengan benar
2. Mampu membaca Al-Qur'an dengan tartil dan lancar
3. Mampu menghafal juz 30 Al-Qur'an
4. Membiasakan puasa sunnah senin kamis

**Generasi Muslim Yang Berakhlak Mulia**

1. Membudayakan salam, sapa, senyum sopan dan santun (5S)
2. Santun dalam berbicara, bersikap dan bertindak sesama murid, guru dan orang tua.

**Generasi Muslim Yang Berprestasi**

1. Unggul dalam aktifitas keagamaan
2. Unggul dalam pencapaian nilai terbaik
3. Unggul dalam olahraga, prestasi dan seni
4. Diterima di perguruan tinggi jalur non test (snmptn) dan jalur test

**Generasi Muslim Yang Cinta Lingkungan**

1. Membuang sampah pada tempatnya
2. Tidak mencoret-coret disembarang tempat
3. Memelihara tanaman yang ada disekitar sekolah

## **MISI**

Menyelenggarakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif

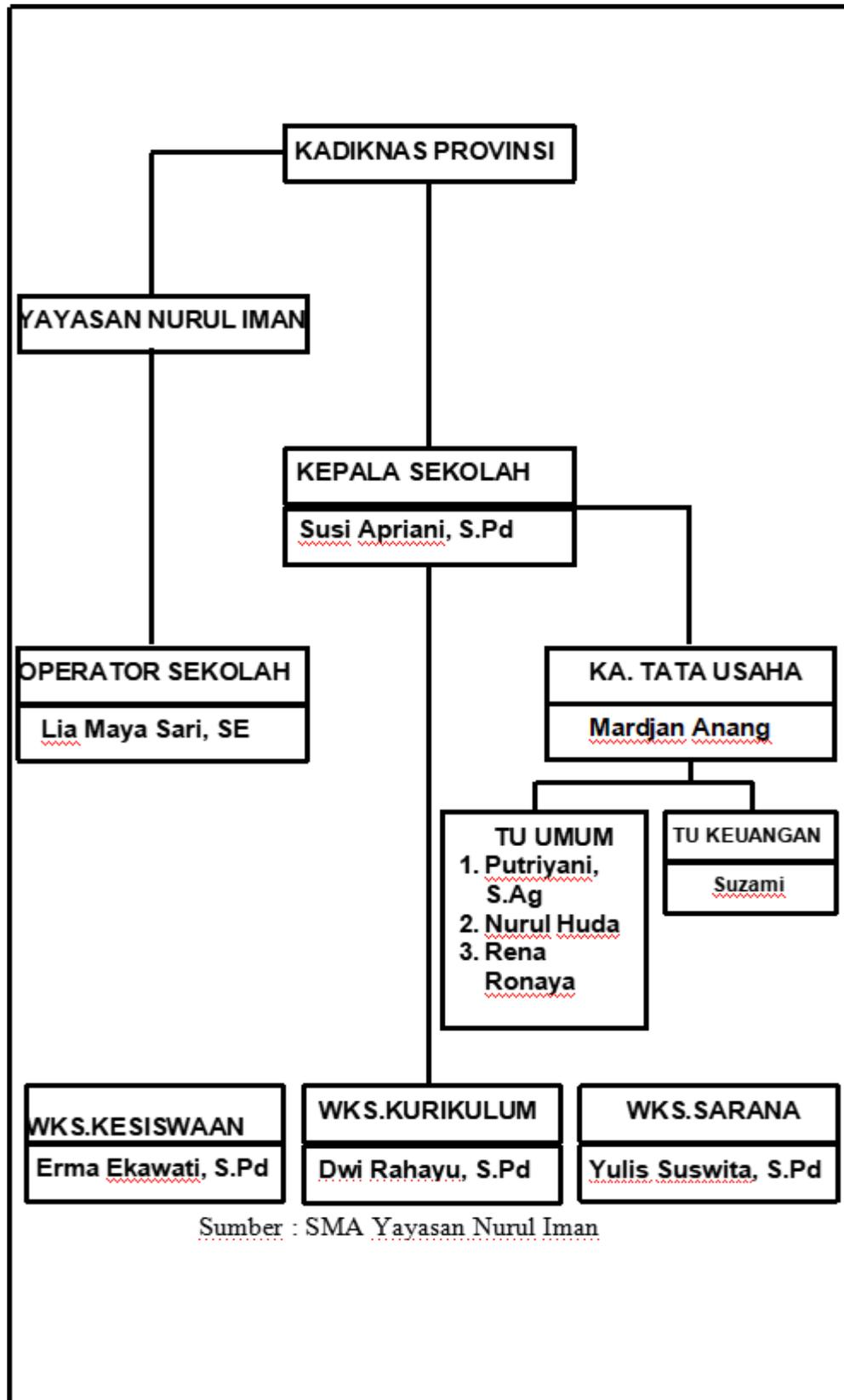
1. Menumbuh kembangkan semangat keunggulan secara intensif
2. Mendorong siswa untuk meningkatkan motivasi dan prestasi
3. Menumbuh kembangkan wawasan wiyata mandala
4. Menumbuh kembangkan pengalaman ajaran agama
5. Memberikan bekal keterampilan bagi lulusan

### **2.2.2 Struktur Organisasi Dan Uraian Tugas Dan Wewenang**

#### **2.2.2.1.1 Struktur Organisasi**

Struktur organisasi merupakan suatu gambar yang menggambarkan tipe organisasi, pendapertemenan organisasi kedudukan dan jenis wewenang pejabat, bidang dan hubungan pekerjaan, garis perintah dan tanggung jawab, rentang kendali dan sistem pimpinan organisasi (juru, 2020). Stuktur SMA nurul iman pelembang dapat dilihat pada gambar 2.1. berikut ini

Gambar 2.1 Struktur Organisasi SMA Nurul Iman Palembang



### **2.2.2.1.2 Uraian dan Tugas Wewenang**

#### **A. Kepala Yayasan**

1. Menyediakan sarana, prasarana dan pembiayaan sekolah.
2. Menetapkan visi, orientasi, *platform* program dan kebijakan sekolah.
3. Memberikan pertimbangan dan persetujuan terhadap rencana program pengelolaan sekolah.
4. Mengesahkan program dan anggaran sekolah.
5. Mengawasi dan mengendalikan proses pengelolaan sekolah.
6. Bertanggung jawab atas kepengurusan, kepentingan dan tujuan yayasan.

#### **B. Kepala Sekolah**

1. Membimbing guru dalam hal menyusun dan melaksanakan program pengajaran
2. Membimbing karyawan dalam Menyusun program kerja dan pelaksanaan tugas sehari-hari.
3. Membimbing siswa dalam kegiatan intra maupun ekstrakurikuler, OSIS.
4. Meningkatkan sumber daya pendidik dan tenaga kependidikan melalui kegiatan diklat, *workshop*,

seminar, diskusi, penugasan dan kegiatan lainnya.

5. Mengupayakan peningkatan kesejahteraan PTK.

### **C. Wakil Kepala Sekolah**

1. Bersama Kepala Sekolah Menyusun perencanaan pengelolaan sekolah.
2. Bertanggung jawab, mengkoordinasikan dan mengawasi tugas staf..
3. Bertanggung jawab terhadap PBM (*intern*).
4. Bersama kepala sekolah Menyusun laporan perkembangan sekolah.
5. Melaksanakan tugas kepala sekolah jika kepala sekolah berhalangan hadir dan atau ada tugas dinas diluar.

### **D. Wakil Kesiswaan**

1. Merencanakan kegiatan kesiswaan.
2. Bertanggung jawab terhadap, administrasi bantuan siswa.
3. Bertanggung jawab dan berkoordinasi dengan BK terhadap data / profil siswa.
4. Membuat inovasi dalam pembinaan kesiswaan.
5. Membina mengontroll terhadap kegiatan pembinaan kesiswaan.

6. Melaporkan perkembangan dan hasil kegiatan kesiswaan kepada kepala sekolah.

#### **E. Perpustakaan**

1. Menyusun dan melaksanakan program kerja unit perpustakaan.
2. Menyusun struktur organisasi perpustakaan.
3. Mendesain ruang perpustakaan yang menarik bagi siswa.
4. Meningkatkan teknik pelaksanaan tugas dan pelayanan kepada siswa.
5. Pengadaan kelengkapan perpustakaan baik kualitas maupun kuantitas.
6. Meningkatkan Kerjasama yang baik dengan unsur sekolah yang lain sehingga kecintaan siswa terhadap perpustakaan semakin tinggi.
7. Membuat rencana anggaran yang terencana dan realitas
8. Mengkoordinasikan pengerjaan.
9. Menyusun pembagian tugas perpustakaan.

#### **F. Wakil Kurikulum**

1. Menyusun program pengajaran.
2. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan.

3. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran.
4. Menyusun jadwal evaluasi belajar dan pelaksanaan ujian akhir.
5. Melakukan pengarsipan program kurikulum.
6. Menyusun laporan secara berkala.

#### **G. Kepala TU**

1. Menyusun program usaha sekolah.
2. Mengelola keuangan sekolah.
3. Menyusun administrasi perlengkapan sekolah.
4. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan pengurusan ketatausahaan secara berkala.

#### **H. Kordinator BK**

1. Menyusun program dan pelaksanaan bimbingan dan konseling koordinasi dengan wali kelas, dalam rangka untuk mengatasi masalah-masalah dalam belajar.
2. Memberikan layanan dan bimbingan kepada siswa supaya lebih berprestasi dalam kegiatan belajar memberikan saran dan pertimbangan, kepada siswa dalam memperoleh gambaran, tentang lanjutan pendidikan dan lapangan pekerjaan yang sesuai.

**I. Dewan Guru**

1. Berperan dalam mendidik, membimbing dan mengarahkan siswa dan siswi melalui proses belajar, mengajar di sekolah serta berperan dalam pembentukan kepribadian setiap siswa dan siswi.
2. Mengontrol Pembelajaran.

**J. Pembina Osis**

1. Bertanggung jawab atas seluruh pembinaan dan pengembangan OSIS.
2. Memberikan nasehat kepada Perwakilan Kelas & Pengurus OSIS.
3. Mengesahkan dan melantik pengurus OSIS.
4. Mengarahkan penyusunan anggaran rumah tangga dan program kerja OSIS.
5. Menghadiri rapat-rapat OSIS.
6. Mengadakan evaluasi terhadap pelaksanaan tugas OSIS.

**K. Siswa**

1. Uraian kegiatan membayar SPP dan segala sesuatu yang dibebankan sekolah kepadanya sepanjang sesuai dengan peraturan yang berlaku.
2. Menjaga nama baik sekolah dimanapun ia berada.

3. Mengerjakan semua tugas yang diberikan oleh guru.
4. Mentaati tata tertib sekolah

#### **2.2.2.1.3 Uraian Kegiatan**

Pada saat Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada SMA nurul iman Palembang pada tanggal 6 september sampai tanggal 8 oktober 2021. Adapun kegiatan yang dilakukan oleh penulis yaitu :

1. Pada hari pertama pelaksanaan penulis ditempatkan di ruang tata usaha dan mengecek kelayakan komputer di ruang tata usaha.
2. Pada hari selanjutnya sampai dengan selesai penulis tetap ditempatkan di ruang tata usaha, disana penulis membantu pekerjaan tata usaha disana diantaranya membuat program semester, menginput nilai kolektif, serta memenuhi segala tata tertib kegiatan yang berlaku.
3. Membantu guru mengawasi ujian berlangsung.

## BAB III

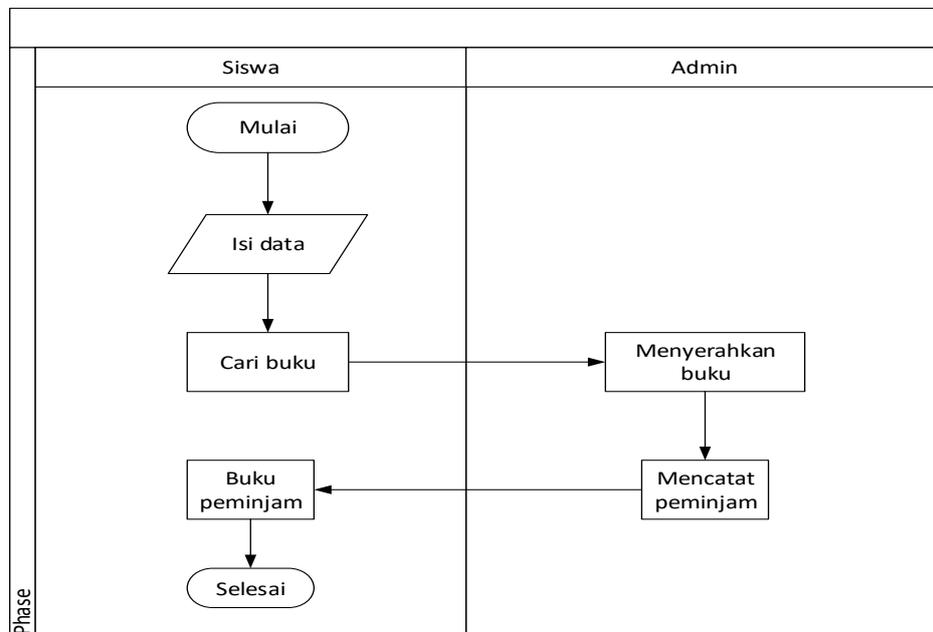
### LAPORAN KEGIATAN

#### 3.1. Hasil pengamatan

Setelah melakukan Praktik Kerja Lapangan di SMA Nurul Iman Palembang penulis menemukan masalah yaitu dimana dalam melakukan peminjam buku dan pendaftaran anggota diperpustakaan masih dengan mencatat menggunakan buku tulis yang membuat daftar peminjam buku dan daftar anggota sering hilang.

##### 3.1.1 Prosedur peminjaman yang berjalan

Berikut adalah prosedur yang berjalan pada SMA Nurul Iman Palembang dalam proses penyampaian informasi yang digambarkan dalam bentuk *flowchart* yang ditunjukkan pada gambar 3.1



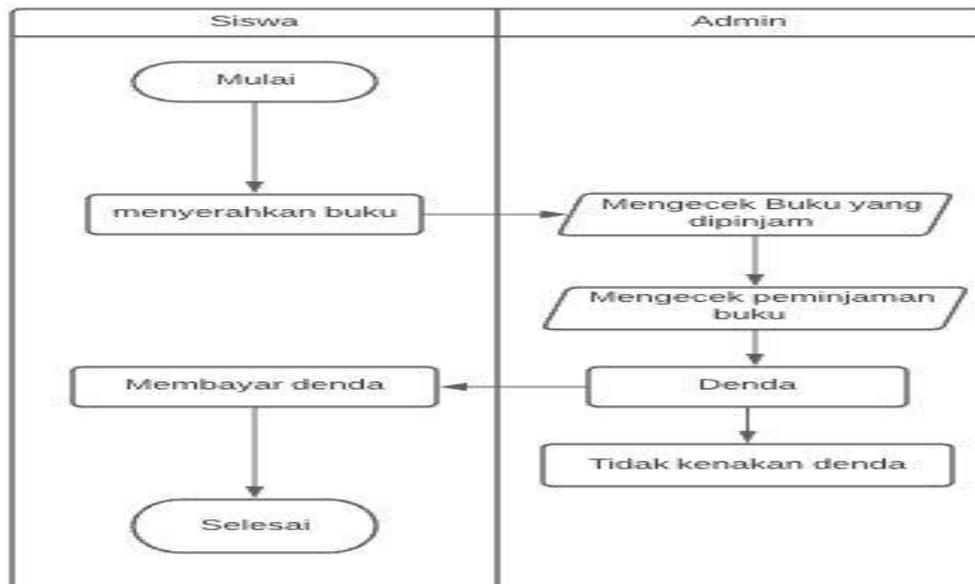
**Gambar 3.1 Flowchart prosedur peminjaman yang berjalan**

Berdasarkan gambar 3.1. prosedur yang digunakan dalam pencatatan peminjaman dan pendaftar anggota diperpustakaan untuk di SMA Nurul Iman Palembang :

1. Siswa datang ke perpustakaan sekolah.
2. Siswa mengisi data siswa.
3. Siswa mencari buku yang ingin dipinjam.
4. Siswa menghadap admin.
5. Setelah itu admin mencatat menggunakan buku .
6. Jika sudah maka proses selesai.

### 3.1.2 Prosedur pengembalian yang berjalan

Berikut adalah prosedur yang berjalan pada SMA Nurul Iman Palembang dalam proses penyampaian informasi yang digambarkan dalam bentuk *flowchart* yang ditunjukkan pada gambar 3.2



**Gambar 3.2 Flowchart Prosedur pengembalian yang berjalan**

Berdasarkan gambar 3.2. prosedur yang digunakan dalam pencatatan pengembalian buku dipergustakaan untuk di SMA Nurul Iman Palembang:

1. Siswa menyerahkan buku yang dipinjam.
2. Admin mengecek Buku.
3. Admin mengecek tanggal pengembalian buku.
4. Admin melihat apakah siswa terlambat atau tidak jika terlambat siswa membayar denda jika tidak apa apa.
5. Jika sudah maka proses selesai.

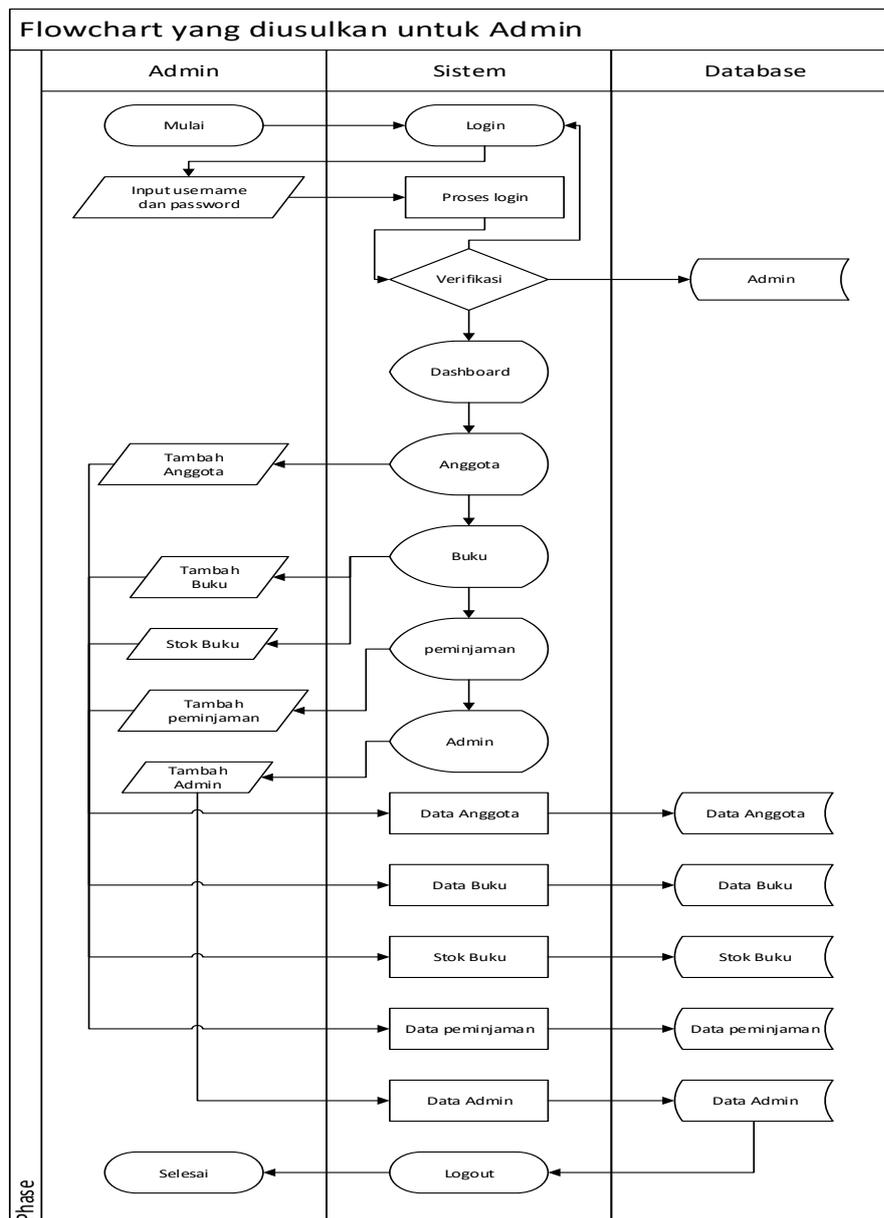
Kekurangan terhadap prosedur yang berjalan ini adalah pihak sekolah sering hilangnya data peminjaman dan daftar anggota dipergustakaan dan juga membuat admin lama dalam pencatatan prosedur tersebut.

### **3.1.3 Prosedur Yang Diusulkan**

*Flowchart* yang diusulkan untuk SMA Nurul Iman Palembang dirancang oleh penulis agar dapat mempermudah admin dalam mencatat data peminjaman buku dan daftar anggota sehingga pencatatan menjadi lebih cepat dan pencatatan tidak hilang.

### 3.1.4 Flowchart yang diusulkan

*flowchart* yang ditunjukkan pada gambar 3.3. *flowchart* yang diusulkan pada admin



**Gambar 3.3 Flowchart Prosedur Yang Diusulkan**

Berdasarkan gambar 3.3. prosedur yang di usulkan untuk Perpustakaan di SMA Nurul Iman Palembang.

1. Admin masuk ke halaman login menginput *username* dan *password*.
2. Jika berhasil masuk maka menuju ke halaman *dashboard*.
3. Jika tidak berhasil akan kembali ke halamn login.
4. Admin melakukan pengelolaan *Dashboard* yaitu dengan Anggota, buku, Peminjaman,dan admin.
5. Admin melakukan pengelolaan Anggota yaitu dengan pengimputan data anggota, edit data anggota dan hapus data anggota.
6. Admin melakukan pengelolaan Buku dengan pengimputan data buku, edit data buku dan hapus data buku.
7. Admin melakuan pengelolaan peminjaman dengan pengimputan data peminjamn, edit data peminjaman, dan hapus data peminjaman.
8. Pengelolaan admin dimana admin disini bisa menambahkan admin baru, edit data admin dan hapus data admin.
9. Admin melakukan *logout*

## **3.2 Pembahasan**

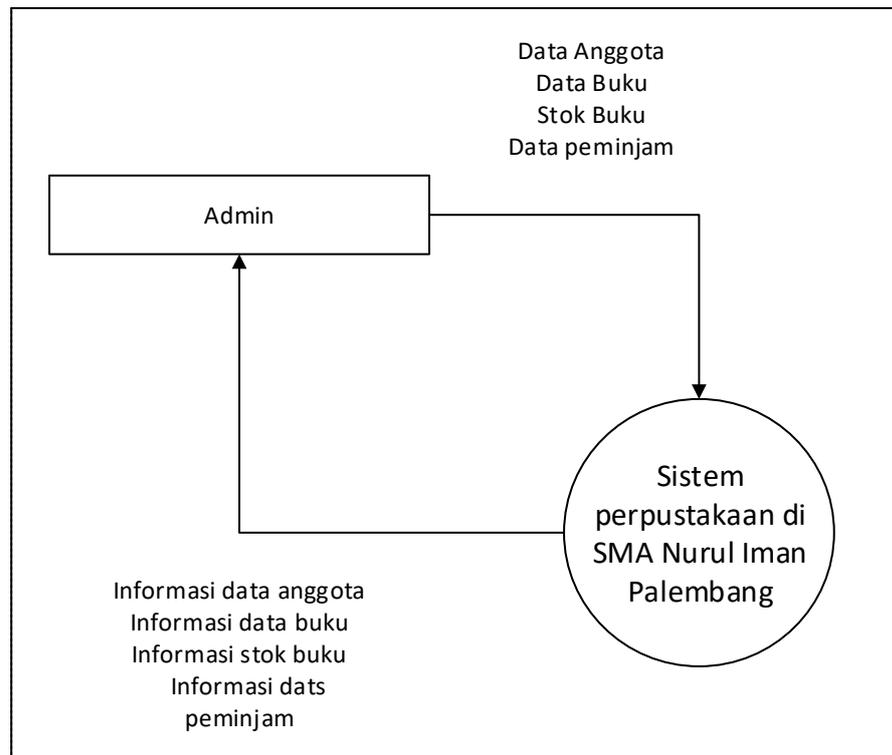
Dengan adanya masalah yang terjadi di SMA Nurul Iman Palembang maka penulis mengusulkan pembuatan Sistem informasi Perpustakaan. Adapun aliran data yang diusulkan oleh penulis yaitu:

### **A. Diagram Aliran Data**

#### **a. Diagram Konteks**

Darmanta Sukrianto (2017) Context Diagram adalah gambaran umum tentang suatu sistem yang terdapat didalam suatu organisasi yang memperlihatkan batasan (boundary) sistem, adanya interaksi antara eksternal entity dengan suatu sistem dan informasi secara umum mengalir diantara entity dan sistem. Context Diagram merupakan alat bantu yang digunakan dalam menganalisa sistem yang akan dikembangkan.

Berdasarkan flowchart sistem yang diusulkan, maka penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang bisa dilihat pada gambar 3.4 diagram konteks:



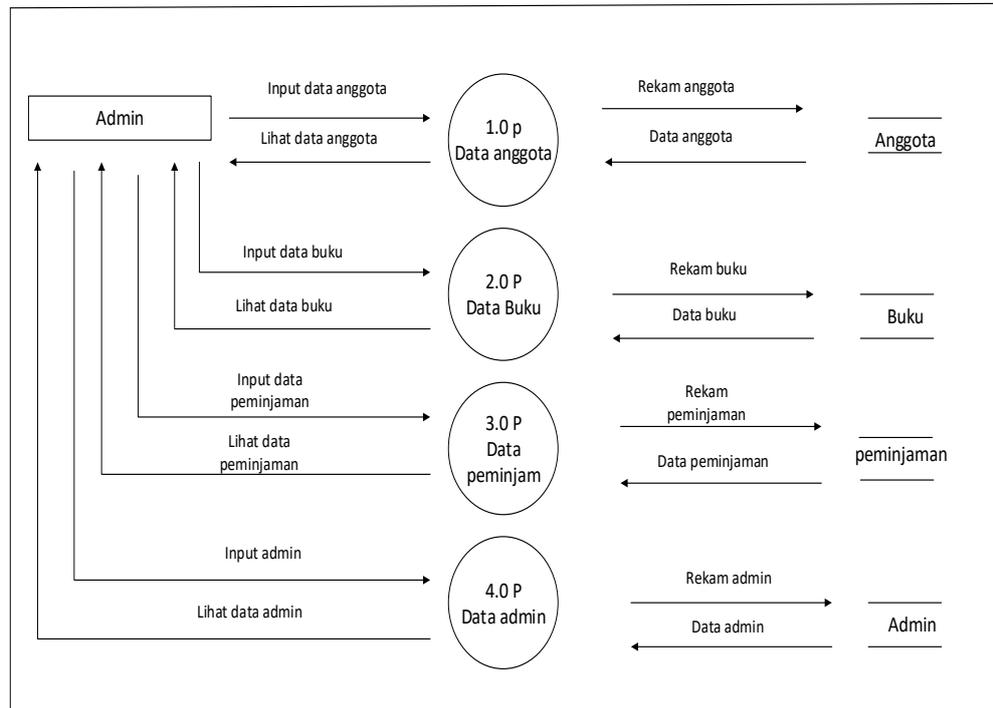
**Gambar 3.4 Diagram Konteks**

Berdasarkan gambar 3.4, Diagram konteks dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Admin menginput data buku, data anggota, stok buku, dan data peminjaman.
2. Sistem akan memberikan informasi data anggota, data buku, stok buku dan informasi data peminjam

#### **b. Data flow diagram level 0**

Data *flow* diagram merupakan alat bantu yang dapat menggambarkan arus data di dalam system dengan terstruktur. Berdasarkan analisa penulis, penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang akan direncanakan dapat dilihat pada gambar 3.5.



**Gambar 3.5 Data flow diagram level 0**

1. Proses 1.0 P

Admin menginput data Anggota perpustakaan yang datanya akan direkam ke database anggota yang kemudian akan menjadi informasi yang akan ditampilkan pada aplikasi.

2. Proses 2.0 P

Admin menginput data data buku yang akan datanya di rekam ke database data\_buku yang kemudian akan menjadi informasi yang akan di tampilkan di tampilan aplikasi.

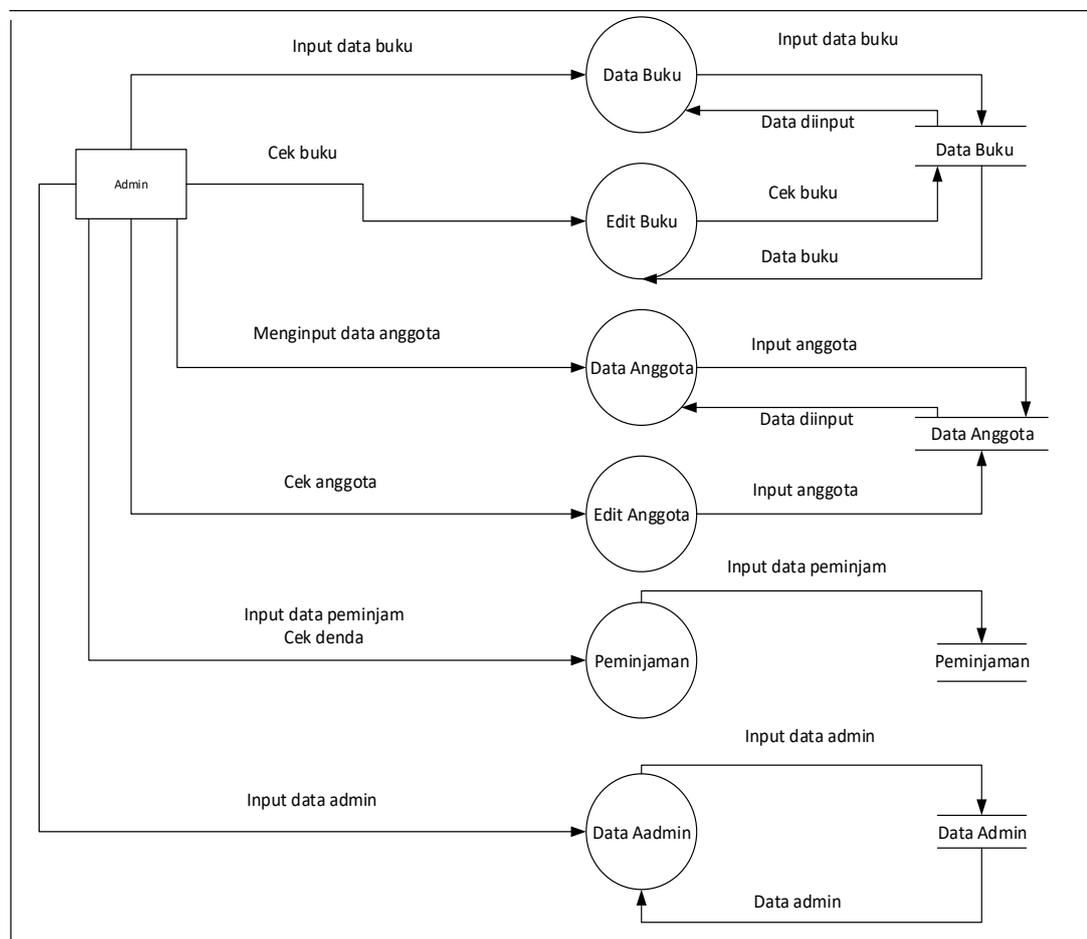
3. Proses 3.0 P

Admin menginput data peminjaman yang akan datanya di rekam ke database data\_peminjaman yang kemudian akan menjadi informasi yang akan di tampilkan di tampilan aplikasi.

#### 4. Proses 4.0 P

Admin akan menginput jika ingin menambah admin baru, data admin yang akan datanya di rekam ke database admin yang kemudian akan menjadi informasi yang akan di tampilkan aplikasi.

#### c. Data Flow Diagram level 1

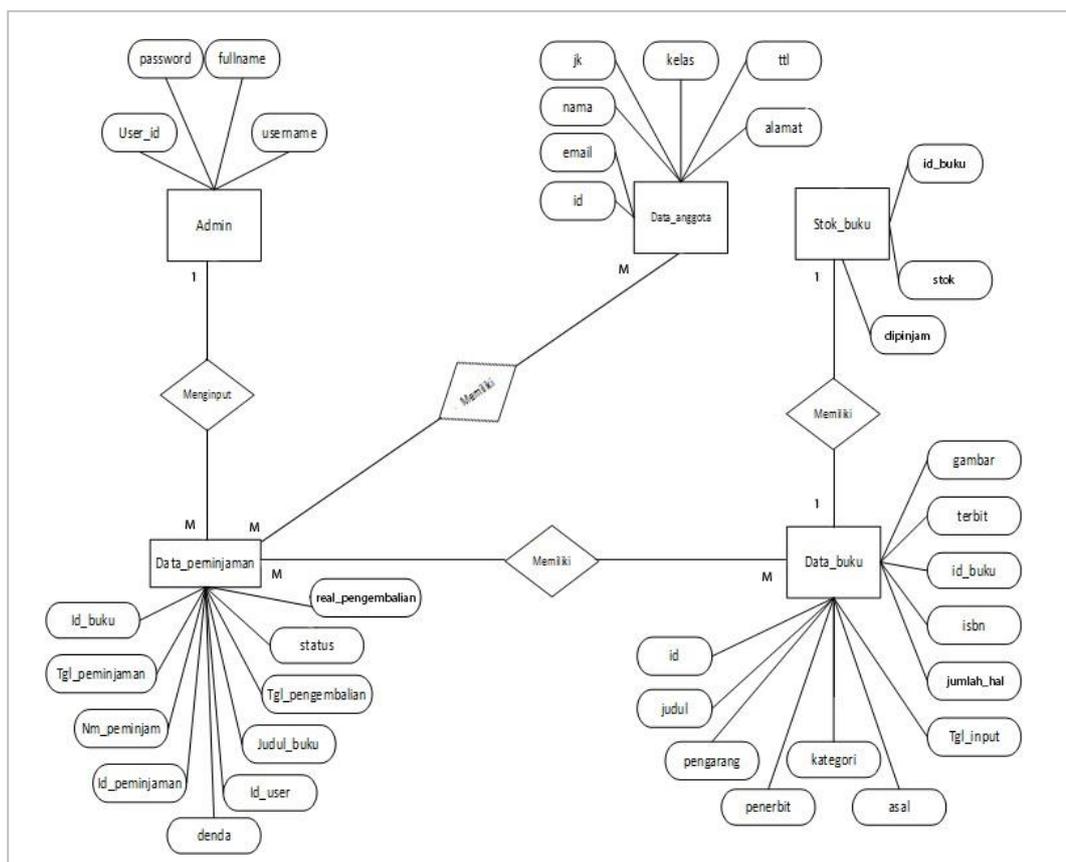


**Gambar 3.6 Data Flow Diagram level 1**

#### d. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Yanto (2016:32) “ERD adalah suatu diagram untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual suatu basis data relasional”.

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi atribut-atribut



**Gambar 3. 7 Entity Relationship Diagram (ERD)**

Berdasarkan *entity relationship diagram* (ERD) pada gambar 3.7 dijelaskan sebagai berikut :

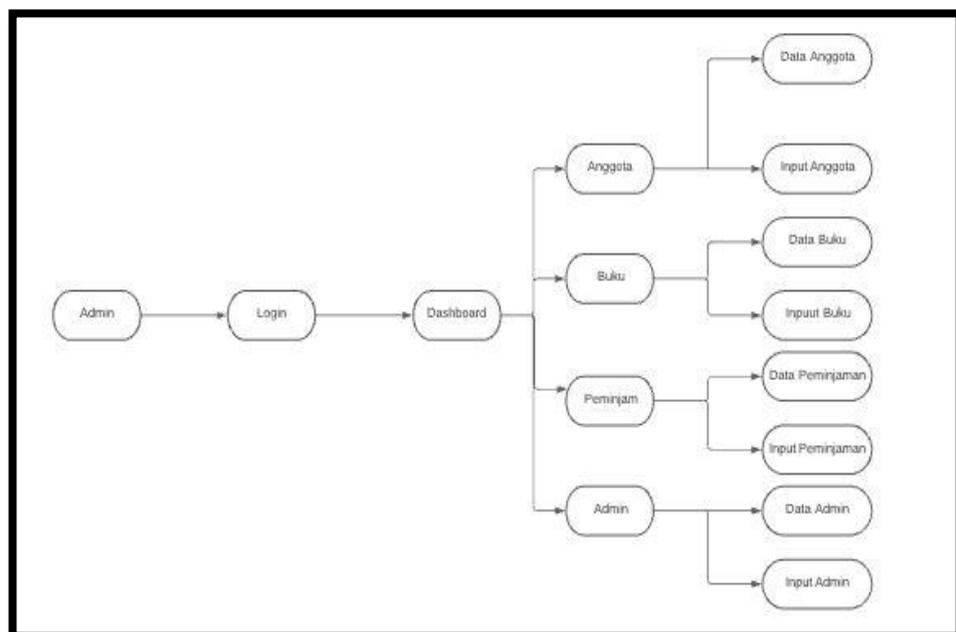
1. Tabel Admin berelasi dengan tabel peminjam dengan *foreign key* . user\_id

2. Tabel data\_peminjam berelasi dengan tabel data\_buku dengan *foreign key* . id\_buku
3. Tabel data\_buku berelasi dengan tabel data\_anggota dengan *foreign key* . nm\_peminjam
4. Tabel data\_buku berelasi dengan table stok\_buku dengan *foreign key*. id

### 3.3 Arsitektur Desain Menu

#### 3.3.1. Desain Menu Admin

Berikut adalah desain menu user admin dari aplikasi Sistem informasi perpustakaan Di SMA Nurul Palembang dapat dilihat pada gambar 3.8 sebagai berikut:



**Gambar 3.8 Desain menu admin**

### 3.4 Struktur Tabel

*Database* merupakan tempat untuk menampung data di server, data tersebut nantinya akan diproses oleh program yang kita gunakan dalam pembuatan website. Database terdiri dari table-table yang dibuat dengan menggunakan program *mysql*.

Adapun *database* yang dibuat oleh penulis dengan table tabel sebagai berikut : Nama *database* : perpustakaan

### 3.4.1 Tabel Admin

Tabel admin digunakan untuk menampung data pengguna aplikasi struktur table admin dapat dilihat pada table 3.1. Primary key : user\_id

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	user_id	Int	2	Primary key
2	Username	Varchar	150	
3	Password	Varchar	15	
4	Fullname	Varchar	30	

### 3.4.2 Tabel Data anggota

Tabel Data anggota digunakan untuk menginput data anggota baru dipustakaan, struktur table data anggotadapat dilihat pada table 3.2. Primary key Id

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	Id	Int	4	Primary key
2	Email	Varchar	100	

3	Nama	<i>Varchar</i>	150	
4	Jk	<i>Varchar</i>	2	
5	Kelas	<i>Varchar</i>	5	
6	Ttl	<i>Varchar</i>	100	
7	Alamat	<i>Varchar</i>	250	

**Tabel 3.2** Data Anggota

### 3.4.3 Tabel Data Buku

Tabel Data buku digunakan untuk menginput buku baru yang baru masuk dipergustakaan, struktur tabel mohon cuti dapat dilihat pada table 3.3. *Primary key* : id

**Tabel 3.3** Data Buku

### 3.4.4 Tabel Data peminjaman

Tabel Data peminjaman digunakan untuk menginput data peminjaman buku dipergustakaan, Data peminjaman dapat dilihat pada table 3.4. *Primary key* : id\_peminjaman.

No	<i>Field name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Keterangan</i>
1	id_peminjaman	<i>Int</i>	4	<i>Primary key</i>

**Tabel 3.4** Data Peminjaman

3.4.5  
Tabel Stok  
Buku

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	nm_peminjam	Int	50	Primary key
2	tgl_peminjam	Varchar	250	
3	Pengarang	Varchar	250	
4	Real_terbil	Varchar	4	
5	id_Pembeli	Varchar	250	125
6	Status	Varchar	25	
7	Denda	Varchar	50	125
8	jumlah_buku	Int	2	
9	asal	Varchar	50	
10	tgl_input	Varchar	75	
11	gambar	Text	10	
12	Id_buku	Varchar	250	

Tabel Stok Buku digunakan untuk menginput data stok buku dipergustakaan dan jumlah buku yang dipinjam. Data stok buku dapat dilihat pada table 3.5. *Primary key* : id\_buku.

No	Field name	Type	Width	Keterangan
1	id_buku	Int	11	Primary key
2	Stok	int	11	
3	Dipinjam	int	11	

Tabel 3.5 Tabel Stok Buku

### 3.5 Desain Antarmuka

#### A. Desain Admin

##### a. Halaman Login

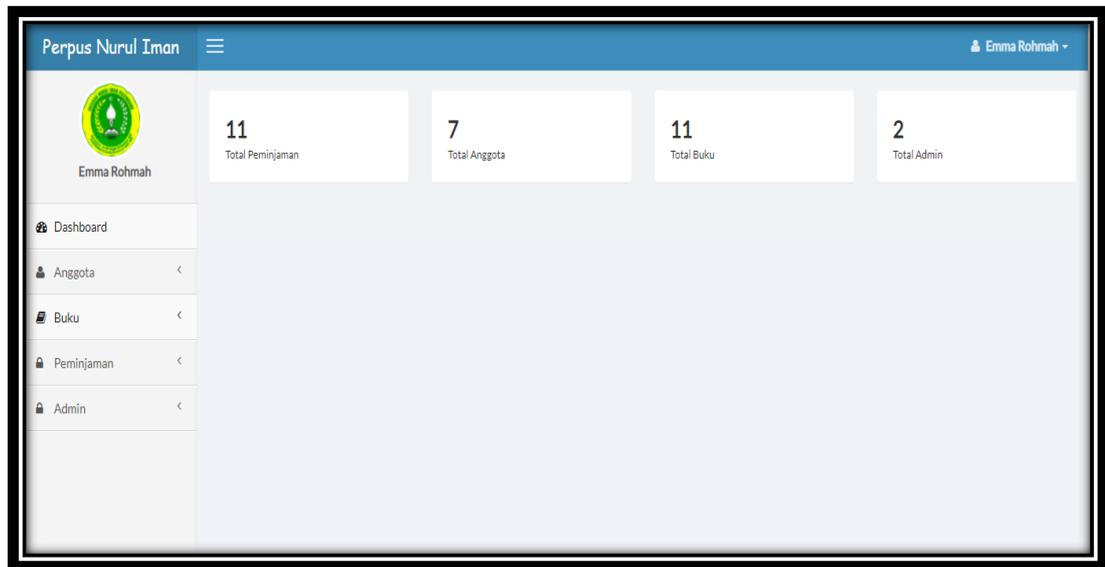
Desain halaman login biasa digunakan untuk menampilkan halaman pertama ketika admin masuk kedalam aplikasi perpustakaan untuk melakukan pengolahan data pada aplikasi perpustakaan. Halaman login dapat dilihat pada halaman 3.9



**Gambar 3.9 Halaman Login**

##### b. Halaman Dashboard

Desain halaman Dashboard pada admin akan menampilkan tampilan dari halaman aplikasi perpustakaan. admin yang dapat dilihat pada gambar. 3.10



**Gambar 3.10 Halaman Dashbord**

### c. Halaman Input anggota

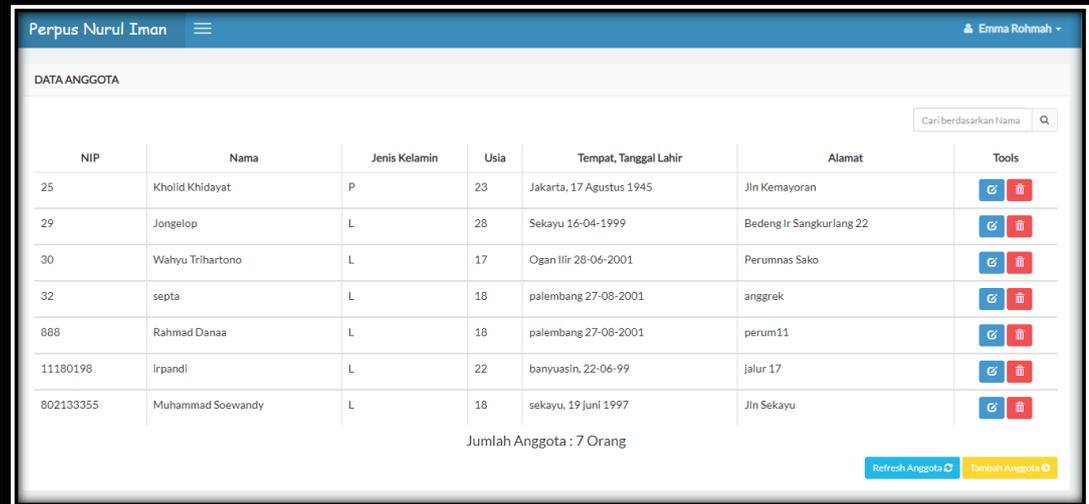
Desain ini menampilkan desain untuk menginput anggota baru oleh admin. yang dapat dilihat pada gambar 3.11

The image shows a web form titled 'INPUT ANGGOTA'. It contains several input fields: 'Nis' (text), 'Email' (text with placeholder 'Ex: xxx@gmail.com'), 'Nama' (text), 'Jenis Kelamin' (dropdown menu with '-- Pilih Salah Satu --'), 'Usia' (text), 'Tempat Tanggal Lahir' (text with placeholder 'Tempat, DD MM YY'), and 'Alamat' (text). At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' (blue) and 'Batal' (red). The footer of the page reads 'Copyright Nurul Iman 2022'.

**Gambar 3.11 Halaman Input anggota**

### d. Halaman Data Anggota

Desain halaman data anggota menampilkan desain dari halaman data anggota, yang dapat dilihat pada gambar 3.12.



NIP	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Tempat, Tanggal Lahir	Alamat	Tools
25	Kholid Khidayat	P	23	Jakarta, 17 Agustus 1945	Jln Kemayoran	 
29	Jongelop	L	28	Sekayu 16-04-1999	Bedeng Ir Sangkurlang 22	 
30	Wahyu Trihartono	L	17	Ogan Ilir 28-06-2001	Perumnas Sako	 
32	septa	L	18	palembang 27-08-2001	angrek	 
888	Rahmad Danaa	L	18	palembang 27-08-2001	perum11	 
11180198	irpandi	L	22	banyuasin, 22-06-99	jalur 17	 
802133355	Muhammad Soewandy	L	18	sekayu, 19 Juni 1997	Jln Sekayu	 

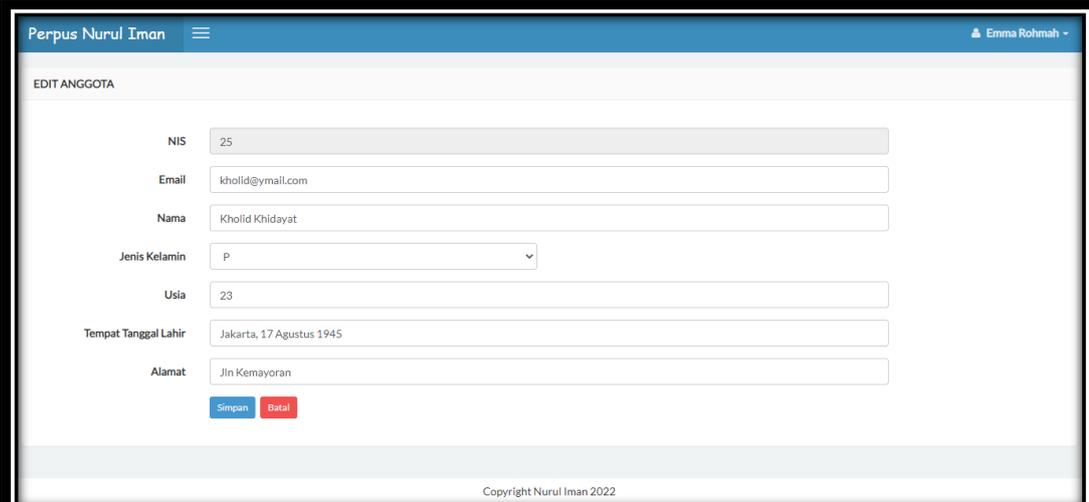
Jumlah Anggota : 7 Orang

[Refresh Anggota](#) [Tambah Anggota](#)

**Gambar 3.12 Data Anggota**

#### e. Edit Anggota

Desain halaman edit anggota untuk mengedit nama anggota, alamat, email dan usia, yang dapat dilihat pada gambar. 3.13



Perpus Nurul Iman

Emma Rohmah

EDIT ANGGOTA

NIS:

Email:

Nama:

Jenis Kelamin:

Usia:

Tempat Tanggal Lahir:

Alamat:

Copyright Nurul Iman 2022

**Gambar 3.13 Edit Anggota**

#### f. Data Buku

Desain halaman data buku untuk menampilkan buku apa saja yang terdapat pada perpustakaan, yang dapat dilihat pada gambar 3.14.

Judul	Id Buku	Pengarang	Tahun Terbit	Penerbit	Jumlah Halaman	Tools
Fiqh Islam	567	syarifuddin	2017	granmedia	225	[Edit] [Delete]
Surga Sungsang	12.149	Triyanto	2003	Asi	300	[Edit] [Delete]
Filsafat Ilmu Pengetahuan	12.341	Prof.Kornad Kebung, Ph.D	2007	Gramedia	457	[Edit] [Delete]
Agama Jawa	12.678	Taufik Abdullah	2003	Gramedia	3000	[Edit] [Delete]
Agama Jawa	21.756	Taufik Abdullah	2003	Gramedia	3000	[Edit] [Delete]
Surga Sungsang	12.151	Triyanto	2003	Asi	300	[Edit] [Delete]
Teknologi Informasi	44.323	Abdul Kodir & Triwahyu	2015	Gramedia	234	[Edit] [Delete]
Teknologi penelitian	13.499	Ahmad zen	2017	Gramedia	200	[Edit] [Delete]
teknologi pertambangan	13.499	ahmad zen	2018	Gramedia	200	[Edit] [Delete]
Teknologi Informasi	12.900	abdullah hazmi	2012	Gramedia	233	[Edit] [Delete]

**Gambar 3.14 Data buku**

#### g. Halaman input buku

Desain halaman ini digunakan untuk admin menambah buku baru, yang bisa dilihat pada gambar 3.15.

INPUT BUKU

NO:

Judul:

Pengarang:

Tahun Terbit:

Penerbit:

ISBN:

Kategori:

Jumlah Halaman:

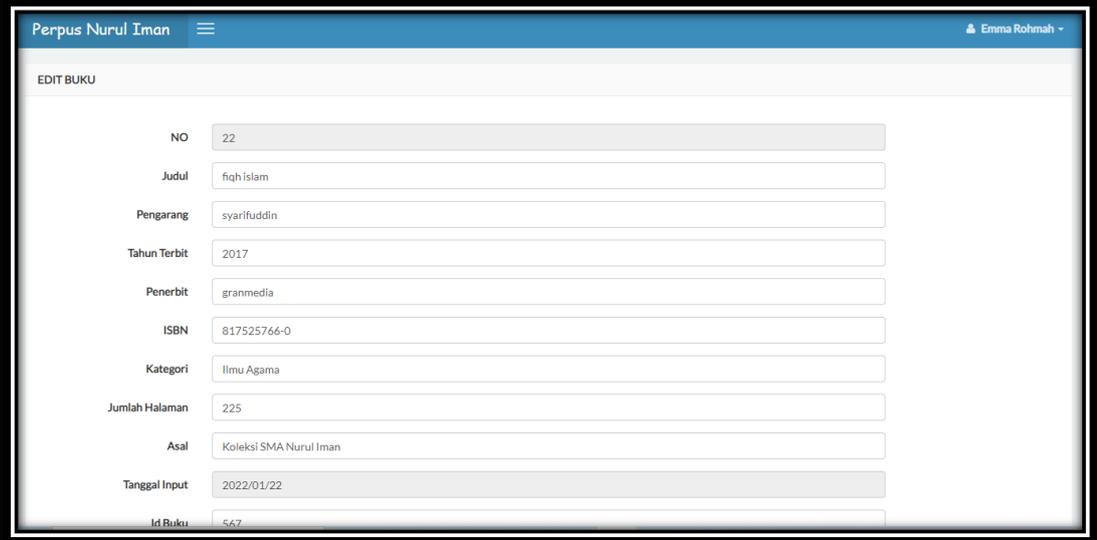
Asal:

Tanggal Input:

**Gambar 3.15 Halaman input buku**

### h. Halaman edit buku

Desain halaman ini digunakan untuk admin mengedit buku , yang bisa dilihat pada gambar 3.16.



Perpus Nurul Iman Emma Rohmah

EDIT BUKU

NO: 22

Judul: fiqh islam

Pengarang: syarifuddin

Tahun Terbit: 2017

Penerbit: granmedia

ISBN: 817525766-0

Kategori: Ilmu Agama

Jumlah Halaman: 225

Asal: Koleksi SMA Nurul Iman

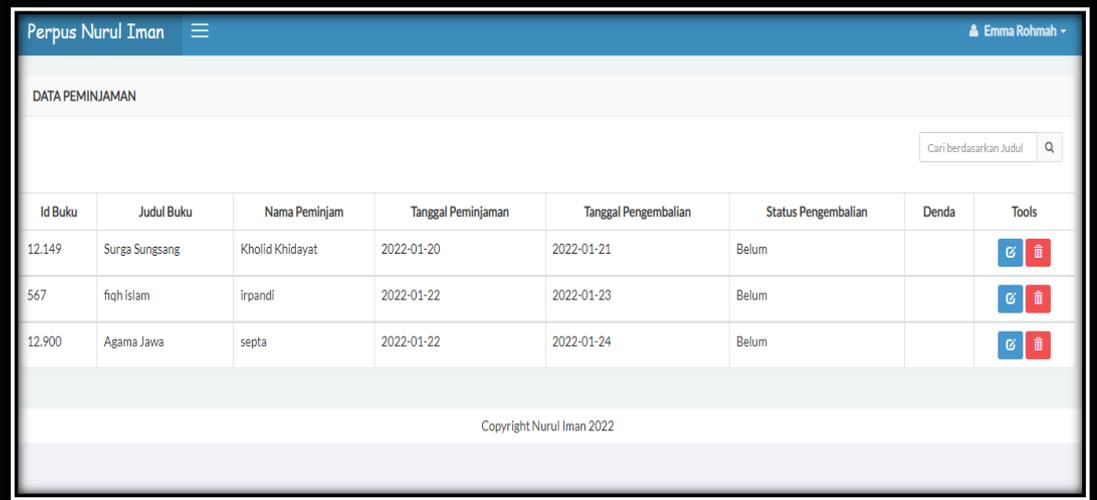
Tanggal Input: 2022/01/22

Id Buku: 567

### Halaman 3.16 Edit Buku

### i. Halaman Data peminjaman buku

Desain halaman peminjaman buku ini akan menampilkan data dari siswa yang meminjam buku, yang dapat dilihat pada gambar 3.17.



Perpus Nurul Iman Emma Rohmah

DATA PEMINJAMAN

Cari berdasarkan Judul

Id Buku	Judul Buku	Nama Peminjam	Tanggal Peminjaman	Tanggal Pengembalian	Status Pengembalian	Denda	Tools
12.149	Surga Sungsang	Khoiid Khidayat	2022-01-20	2022-01-21	Belum		 
567	fiqh islam	IrpanDI	2022-01-22	2022-01-23	Belum		 
12.900	Agama Jawa	septa	2022-01-22	2022-01-24	Belum		 

Copyright Nurul Iman 2022

Gambar 3.17 Halaman data peminjaman buku

### j. Halaman input peminjaman buku

Desain halaman peminjaman buku digunakan untuk menampilkan input peminjaman buku bagi siswa, yang dapat dilihat pada gambar 3.18.

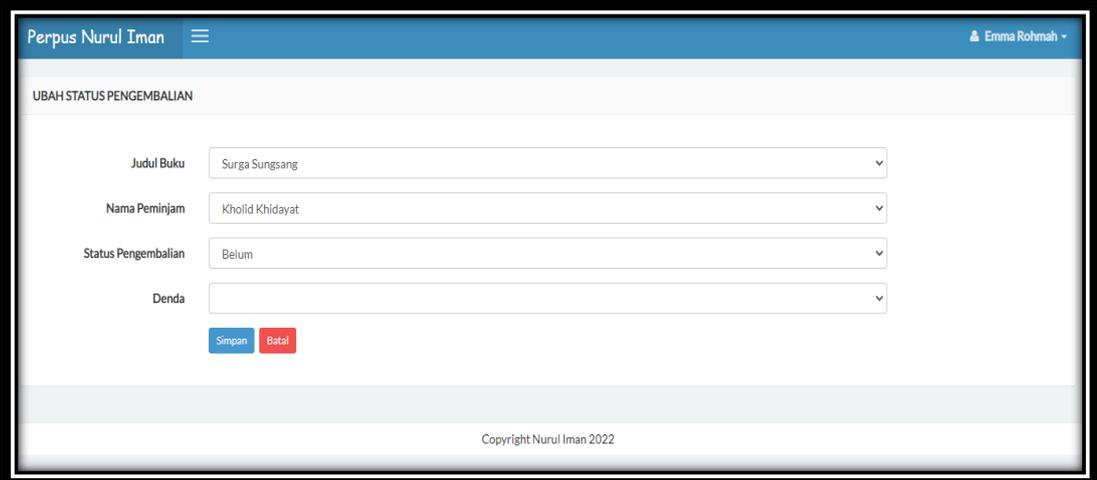


The screenshot shows a web application interface for a library. The header includes the name 'Perpus Nurul Iman' and a user profile 'Emma Rohmah'. The main content area is titled 'INPUT DATA PEMINJAMAN'. It contains several form fields: 'Judul Buku' with a dropdown menu showing 'fih Islam'; 'Nama Peminjam' with a dropdown menu showing 'Khoilid Khidayat'; 'Tanggal Peminjaman' and 'Tanggal Pengembalian' with date pickers showing 'dd/mm/yyyy'; and 'Id Buku' with a dropdown menu showing '567'. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel). The footer of the page contains the text 'Copyright Nurul Iman 2022'.

**Gambar 3.18** input data peminjaman buku.

#### k. Ubah status peminjaman

Desain halamana ini digunakan admin untuk mengubah status peminjaman 3.19



The screenshot shows a web application interface for a library. The header includes the name 'Perpus Nurul Iman' and a user profile 'Emma Rohmah'. The main content area is titled 'UBAH STATUS PENGEMBALIAN'. It contains several form fields: 'Judul Buku' with a dropdown menu showing 'Surga Sungsang'; 'Nama Peminjam' with a dropdown menu showing 'Khoilid Khidayat'; 'Status Pengembalian' with a dropdown menu showing 'Belum'; and 'Denda' with a dropdown menu. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel). The footer of the page contains the text 'Copyright Nurul Iman 2022'.

**Gambar 3.19** Ubah status peminjaman

#### l. Halaman input admin

Desain halaman input admin digunakan untuk menambahkan Admin baru. yang dapat dilihat pada gambar 3.20

**Gambar 3.20** halaman input admin

### m. Halaman data admin

Desain halaman data admin digunakan untuk menampilkan profil si admin. Yang dapat dilihat pada gambar 3.21.

NIP	Email	Password	Fullname	Tools
123456	admin	admin321	Dwi Rahayu	 
82073399	admin	admin123	Emma Rohmah	 

**Gambar 3.21** data admin

### n. Halaman edit admin

Desain halaman ini digunakan untuk admin mengedit data admin , yang bisa dilihat pada gambar 3.22.

Perpus Nurul Iman

EDIT ADMIN

NIP: 123456

Username: admin

Password: admin321

Fullname: Dwi Rahayu

Simpan Data | Batal

Copyright Nurul Iman 2022

**Gambar 3.22 Edit admin**

**o. Halaman Stok buku**

Desain halaman ini digunakan untuk admin melihat stok buku yang ada dipergustakaan gambar 3.23.

Perpus Nurul Iman

STOK BUKU

Cari berdasarkan Judul

No Buku	Judul Buku	Jumlah Buku	Pengarang	Tools
11	Teknologi informasi	50	Abdullah	[Edit] [Hapus]
12	Teknologi pertambangan	30	Abdullah halmi	[Edit] [Hapus]
51	Agama Jawa	11	Taufik Abdullah	[Edit] [Hapus]
134	Teknologi pertambangan	40	Taufik Abdullah	[Edit] [Hapus]

Jumlah Buku : Pcs

Refresh stok | Tambah Stok

Copyright Nurul Iman 2022

**Gambar 3.23. Stok Buku**



## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang saya lakukan di sekolah Sma Nurul Iman Palembang dapat disimpulkan bahwa segala sistem modul dan logika yang terdapat pada aplikasi Rancang Bangun Sistem sudah sesuai dengan mekanisme yang ada di sekolah saat ini serta sistem, modul dan logika sudah berfungsi dengan baik.

Dengan adanya praktik kerja lapangan yang diadakan dari kampus STMIK PalComTech Palembang sangat membantu penulis dalam beradaptasi dengan lingkungan tempat kerja dan mencari pengalaman tambah saat menghadapi masalah yang belum pernah ditemui sebelumnya .

#### **4.2 Saran**

Pada penelitian ini terdapat kekurangan pada aplikasi rancang bangun sistem pada perpustakaan SMA Nurul Iman Palembang , yaitu user tidak bisa mengakses buku serta siswa tidak bisa melihat data buku, *review* buku dalam artian hanya admin yang dapat mengakses sistem karena usernya hanyalah admin. Maka dari itu peneliti mengharapkan saran yang membangun salah satunya bisa disediakan modul untuk menampilkan Sebagian isi buku sehingga siswa tidak salah dalam memilih buku.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, Rohni. 2018. *7 in Pemograman Web untuk Pemula*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Abdul, Kadir. 2017. *Pemograman Arduino dan Prosesing*. Penerbit Kompas Gramedia. Jakarta
- Aknaf, Mohammad Alfian Iqbal., dkk. (2019). Pengembangan Aplikasi Frontdesk Berbasis Web (Studi Kasus : LPPM UB). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. 3(6) : 5962-5969.
- Andi, Kristanto. 2018. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Ari Kunto, Suhardjono, dan Supardi. 2015. *Penelitian Pendidikan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Darmanta Sukrianto. "Penerapan Teknologi Barcode Pengolahan Data Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP)." *Jurnal Intra-Tech* 1, No.2: (2017) 21-27.
- Roby, Yanto (2016). *Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sari, Y. P. 2017. Rancang Bangun Aplikasi dan Persediaan Obat pada Apotek Merben di Kota Prabumulih. *Jurnal Sistem Kesehatan*. 1(1): 8.
- Tersiana, Andra. 2018. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Start Up.

Wibawanto, W. (2017). Desain dan Pemograman Multimedia Pembelajaran Interaktif.

Jember: Cerdas Ulet Kreatif.