

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM *REPOSITORY* SKRIPSI MINI PADA  
SMA N 17 PLUS PALEMBANG  
BERBASIS *WEB***



**Diajukan Oleh:**

**PUTRI REGINA PRAYOGA**

**011200009**

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

**PALEMBANG**

**2023**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM *REPOSITORY* SKRIPSI MINI PADA  
SMA N 17 PLUS PALEMBANG  
BERBASIS *WEB***



**Diajukan Oleh:**

**PUTRI REGINA PRAYOGA**

**011200009**

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

**PALEMBANG**

**2023**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI**  
**INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**NAMA** : **PUTRI REGINA PRAYOGA**  
**NOMOR POKOK** : **011200009**  
**PROGRAM STUDI** : **INFORMARTIKA**  
**JENJANG PENDIDIKAN** : **STRATA SATU**  
**JUDUL PKL** : **SISTEM *REPOSITORY* SKRIPSI MINI  
PADA SMA N 17 PLUS PALEMBANG  
BERBASIS *WEB***

**Tanggal: 04 Juli 2023**  
**Pembimbing**

**Mengetahui,**  
**Rektor**

**Rezania Agramanisti Azdy, S. Kom., M.Cs.**

**NIDN: 0215118601**

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

**NIP: 09.PCT.13**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**NAMA** : PUTRI REGINA PRAYOGA  
**NOMOR POKOK** : 011200009  
**PROGRAM STUDI** : INFORMATIKA  
**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU  
**JUDUL PKL** : SISTEM *REPOSITORY* SKRIPSI MINI  
PADA SMA N 17 PLUS PALEMBANG  
BERBASIS *WEB*

**Tanggal: 18 Juli 2023**  
**Penguji 1,**

**Tanggal: 21 Juli 2023**  
**Penguji 2,**

**D. Tri Octafian, S. Kom., M. Kom.**

**Rendy A. A. Pratama, S. Kom., M. Kom.**

**NIDN: 0213108002**

**NIDN: 02230593302**

**Mengetahui,**

**Rektor**

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

**NIP: 09.PCT.13**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **MOTTO:**

“Jangan ragu untuk ketuk pintu lain, jika satu pintu tertutup untukmu.”

-Maudy Ayunda

### **Ku persembahkan kepada:**

- Allah SWT yang telah memberikan kemudahan.
- Orang tua ku tercinta yang selalu memberikan dukungan kepadaku.
- Dosen Pembimbingku yang sudah sabar.
- Teman-teman yang selalu menyemangatiku.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT, atas berkat dan rahmatnya kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL). Laporan dengan judul “**Sistem Repository Skripsi Mini Pada SMA N 17 Plus Palembang Berbasis Web** “. Adapun tujuan penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika. Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada

1. Bapak benedictus Effendi, S.T., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech.
2. Bapak Eka Prasetya Adhy Sughara, S.T., M.Kom. selaku kepala kaprodi Informatika dan dosen Akademik
3. Ibu Rezania Agramanisti Adzy, S.kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing PKL.
4. Ibu Dra. Hj.Purwiasuti Kusumaswatiwi, M.M. selaku Kepala Sekolah SMA Plus Negeri 17 Palembang
5. Ibu Wahyu Indah Purnamasari, S.Pd. selaku Kepala Perpustakaan dan staff
6. Teman-teman atau semua pihak yang telah membantu terlaksananya laporan ini.

Demikian kata pengantar dari Penulis, dengan harapan semoga laporan PKL ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan kesadaran Penulis bahwa penulisan laporan PKL masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik. Terima kasih.

**Palembang, 11 Juli 2023**

**Putri Regina Prayoga**

## 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>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1.... Latar Belakang.....	1
1.2.... Ruang Lingkup.....	2
1.3.... Tujuan dan Manfaat PKL.....	3
1.3.1... Tujuan.....	3
1.3.2... Manfaat.....	3
1.3.2.1... Manfaat Bagi Mahasiswa.....	3
1.3.2.2... Manfaat Bagi Tempat PKL.....	3
1.3.2.3... Manfaat Bagi Akademik.....	4
1.4.... Tempat dan waktu pelaksanaan.....	4
1.4.1... Tempat PKL.....	4
1.4.2... Waktu Pelaksanaan PKL.....	4
1.5.... Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.5.1... <i>Observasi</i> .....	5
1.5.2... <i>Dokumentasi</i> .....	5

1.5.3... <i>Wawancara</i> .....	6
---------------------------------	---

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1.. Landasan Teori.....	7
2.1.1. <i>Repository</i> .....	7
2.1.2. <i>Website</i> .....	7
2.1.3. <i>Database</i> .....	7
2.1.4. <i>Flowchart</i> .....	8
2.1.5. <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	10
2.1.5.1... <i>Use Case Diagram</i> .....	10
2.1.5.2... <i>Activity Diagram</i> .....	12
2.1.6. <i>Class Diagram</i> .....	13
2.1.7. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	15
2.2.. Gambaran Umum Sekolah.....	17
2.2.1... Sejarah SMA 17 Plus N 17 Palembang.....	14
2.2.2... Visi dan Misi SMA Plus Negeri 17 Palembang.....	16
2.2.3... Struktur Organisasi Sekolah.....	20
2.2.4... Uraian Kegiatan PKL.....	24

## **BAB III PEMBAHASAN**

3.1.. Hasil Pengamatan.....	25
3.1.1... <i>Flowchart</i> yang sedang berjalan.....	25
3.1.2... <i>Flowchart</i> yang diusulkan untuk admin .....	26
3.1.3... <i>Flowchart</i> yang diusulkan untuk siswa.....	27
3.2.... Evaluasi dan Pembahasan.....	29
3.2.1... Evaluasi.....	29
3.2.2... Pembahasan.....	30
3.2.2.1... <i>Use Case Diagram</i> .....	30
3.2.2.2... <i>Activity Diagram</i> .....	31
3.2.2.3... <i>Class Diagram</i> .....	34
3.2.2.4... <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	35

3.2.2.5...Perancangan <i>Database</i> .....	35
3.2.2.6...Desain Tampilan.....	37
3.2.2.7...Implementasi Desain Tampilan.....	41

**BAB IV PENUTUP**

4.1. Kesimpulan .....	46
4.2 Saran.....	46

**DAFTAR PUSTAKA..... xiv**

**HALAMAN LAMPIRAN..... xv**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Sekolah.....	19
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> .....	23
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Untuk <i>Admin</i> .....	24
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Yang Diusulkan Untuk Siswa.....	26
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> .....	28
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Register</i> .....	29
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Login</i> .....	30
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Admin</i> .....	31
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Siswa</i> .....	32
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Logout</i> .....	33
Gambar 3. 10 <i>Class Diagram</i> .....	34
Gambar 3.11 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	34
Gambar 3.12 Desain Tampilan <i>Register</i> .....	36
Gambar 3.14 Desain Tampilan <i>Dashboard</i> .....	37
Gambar 3.15 Desain Tampilan Karya Ilmiah pada <i>Admin</i> .....	38
Gambar 3.16 Desain Tampilan Kategori pada <i>Admin</i> .....	39
Gambar 3.17 Desain Tampilan Karya Ilmiah pada Siswa.....	39
Gambar 3.18 Desain Tampilan Kategori pada Siswa.....	40
Gambar 3.19 Desain Tampilan Halaman pada <i>Register</i> .....	41
Gambar 3.20 Desain Tampilan Halaman pada <i>Login</i> .....	42

Gambar 3.21 Tampilan Halaman pada <i>Dashboard</i> .....	42
Gambar 3.22 Tampilan Halaman Karya Ilmiah Pada <i>Admin</i> .....	43
Gambar 3.23 Tampilan Halaman Kategori Pada <i>Admin</i> .....	43
Gambar 3.24 Tampilan Halaman Karya Ilmiah Pada Siswa.....	44
Gambar 3.25 Tampilan Halaman Kategori Pada Siswa.....	45

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	10
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	13
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	14
Tabel 2.5 Simbol -simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	15
Tabel 3.1 Tabel Pengguna.....	35
Tabel 3.2 Tabel Karya Ilmiah.....	36
Tabel 3.3 Tabel Kategori.....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

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

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perpustakaan merupakan salah satu lembaga yang sangat penting dalam menunjang kegiatan belajar mengajar. Perpustakaan memiliki peran yang sangat penting dalam membantu para pelajar dan mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan membaca, menulis, dan berpikir kritis.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi, perpustakaan juga mengalami perkembangan dan transformasi. Saat ini, banyak perpustakaan yang menggunakan teknologi dan sistem informasi untuk memudahkan pengelolaan koleksi buku dan dokumentasi, serta memfasilitasi akses informasi bagi pengguna.

Dalam era digital, informasi dan data semakin banyak dan tersebar di berbagai platform dan media. Hal ini memunculkan masalah dalam mengelola informasi dan data tersebut, terutama dalam hal penyimpanan dan aksesibilitasnya. Salah satunya adalah *Repository* merupakan tempat penyimpanan dan pengelolaan data atau *file* secara terpusat, sehingga memudahkan akses dan penggunaan data bagi berbagai pihak yang memerlukan.

SMA plus Negeri 17 Palembang merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri yang ada di Provinsi Sumatera Selatan. Perpustakaan SMA Plus N 17 Palembang ini memiliki karya siswa / skripsi mini yang menerapkan sistem peminjaman karya siswa secara manual.

Permasalahan yang muncul yaitu siswa mengalami keterbatasan untuk mengakses karya ilmiah di saat perpustakaan tutup, dengan tutupnya perpustakaan mereka kesulitan untuk menemukan referensi yang relevan, dan memenuhi tenggat waktu dalam melakukan penelitian yang diperlukan. Karya ilmiah siswa memiliki jumlah salinan yang terbatas, siswa juga merasa kesulitan saat karya ilmiah yang dicari sedang dipinjam oleh siswa lain, siswa harus menunggu untuk dapat mengaksesnya. Ini dapat menghambat proses penelitian dan belajar siswa.

Karena itulah dibutuhkan sebuah sistem ini agar dapat memudahkan siswa dalam pencarian karyanya yang relevan yang dibutuhkan dalam proses kegiatan penyusunan karya ilmiah, dan membantu siswa dengan cepat mencari berdasarkan kategori. Untuk menangani masalah tersebut maka penulis mengambil judul “Sistem *Repository* Skripsi Mini pada SMA N 17 Plus Palembang berbasis *web*”.

## 1.2 Ruang Lingkup PKL

Dalam pembuatan Sistem *Repository* ini, sudah ditetapkan ruang lingkup yang akan dilaksanakan:

1. Data yang digunakan adalah karya siswa, kategori, pengguna (*user*).
2. *Webiste* dapat di akses oleh siswa, guru, dan kepala perpustakaan SMA Plus N 17 Palembang.
3. Perancangan Aplikasi ini menggunakan *Flowchart*, *Unified Modelling Language* (UML), *Entity Relationship Diagram* (ERD).

4. Perancangan webiste ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP Laravel* menggunakan *Visual Studio Code*, dan *MYSQL* sebagai *database*.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat PKL**

#### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan Praktik Kerja Lapangan ini adalah untuk membuat Sistem *Repository* Skripsi Mini *Berbasis Web*.

#### **1.3.2 Manfaat**

Kerja praktek memberikan beberapa manfaat bagi semua pihak, terutama bagi mahasiswa, manfaat yang diinginkan dalam penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut:

##### **1.3.2.1 Manfaat Bagi Mahasiswa**

1. Dapat meningkatkan wawasan mahasiswa terhadap kondisi nyata di dunia kerja.
2. Dapat mengaplikasikan teori yang telah diperoleh selama masa perkuliahan.
3. Mahasiswa dapat memperoleh pengalaman dan keterampilan baru terkait dengan manajemen dan pengelolaan perpustakaan.

##### **1.3.2.2 Manfaat Bagi Sekolah Tempat PKL**

Memperoleh website sistem *repository* sebagai penyimpanan karya ilmiah siswa untuk mendata karya ilmiah

yang memudahkan pencarian dan pengunduhan oleh pengguna.

### **1.3.2.3 Manfaat Bagi Akademik**

Dapat memberikan manfaat dan sebagai acuan penulis lain untuk dijadikan sebagai studi perbandingan dalam melakukan penelitian dimasa yang mendatang.

## **1.4 Tempat dan waktu pelaksanaan PKL**

### **1.4.1 Tempat PKL**

Tempat praktik Kerja Lapangan (PKL) bertempat di SMA plus Negeri 17 Palembang, Jalan Mayor Zurbi Bustan Pipa Jaya Kecamatan Kemuning, Kelurahan, Sukajaya.

### **1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL**

Penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada SMA Plus Negeri 17 Palembang selama satu bulan, sudah terhitung mulai tanggal 1 maret 2023 sampai dengan tanggal 31 maret 2023, yang disesuaikan dengan jam kerja instansi terkait yaitu dimulai dari jam 06:40 sampai dengan jam 16:00 WIB.

## **1.5 Teknik Pengumpulan Data**

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan laporan PKL ini, yaitu penulis menggunakan metode sebagai berikut:

### **1.5.1 Observasi (Pengamatan)**

Menurut Tersiana (2018:12), *Observasi* yaitu proses pengamatan dan mencermati perilaku pada suatu kondisi tertentu. Pada dasarnya, observasi bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas, individu, serta makna kejadian berdasarkan perspektif individu.

Teknik observasi ini akan menggunakan alat bantu, yaitu berupa draft atau daftar penelitian hasil observasi. Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung kegiatan-kegiatan di Perpustakaan SMA Plus Negeri 17 Palembang, tujuannya untuk mendapatkan informasi yang akurat mengenai kegiatan yang sedang dilakukan. Disini penulis melakukan observasi langsung di perpustakaan SMA N plus 17 Palembang untuk mengetahui permasalahan yang terjadi.

### **1.5.2 Dokumentasi**

Menurut Sudaryono (2018:48), Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu yang berbentuk tulisan, gambar, atau karya monumental seseorang. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan peneliti melihat dokumentasi, menyalin arsip dan mengabadikan berbagai sumber yang tersedia pada perpustakaan.

Penulis telah meminta izin kepada Ibu Wahyu Indah Purnamasari, S.Pd. selaku kepala perpustakaan, untuk melakukan

dokumentasi di perpustakaan sebagai bahan pembantu pengerjaan laporan berupa foto-foto yang berada di rak.

### **1.5.3 Wawancara**

Menurut Tersiana (2018:12), Wawancara merupakan suatu cara pengumpulan data penelitian dengan cara tanya-jawab secara langsung dengan subjek yang berkontribusi langsung dengan objek yang diteliti.

Penulis telah melakukan wawancara dengan Ibu Wahyu Indah Purnamasari, S.Pd, selaku kepala perpustakaan guna untuk mendapatkan informasi dan masalah yang terjadi di perpustakaan SMA plus N 17 Palembang.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan teori**

##### **2.1.1 *Repository***

Menurut Kurniawan dan Eko (2020:172), *Repository* merupakan sebuah *website* yang digunakan untuk menyimpan, mengorganisir dan menyebar-luaskan karya ilmiah civitas akademika. Karya ilmiah ini biasanya berupa tugas akhir, skripsi, tesis disertai hasil penelitian dosen.

##### **2.1.2 *Website***

Menurut Elgamar (2020:7), *Website* merupakan sebuah media yang memiliki banyak halaman yang saling terhubung (*hyperlink*), dimana *website* memiliki fungsi dalam memberikan informasi berupa teks, gambar, video, suara, dan animasi atau penggabungan dari semuanya.

##### **2.1.3 *Database***

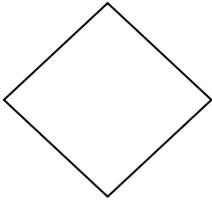
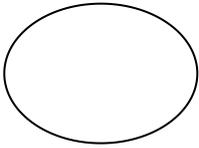
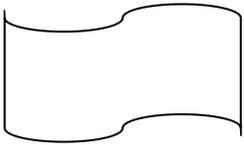
Menurut Abdulloh (2018:103), *Database* atau basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi.

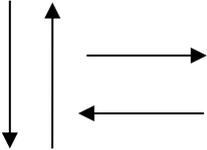
### 2.1.4 *Flowchart*

Menurut Sofwan, Hanief, I Wayan Jepriana (2020:8), *Flowchart* adalah suatu teknik untuk menggambarkan urutan logika dari suatu prosedur penyelesaian masalah. Dengan kata lain, *flowchart* merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah yang disajikan dalam bentuk-bentuk simbol tertentu. Manfaat *flowchart* selain sebagai media komunikasi, *flowchart* juga berfungsi sebagai dokumentasi program. Tujuan dari *flowchart* yaitu untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, terurai dan rapi.

**Tabel 2.1 Simbol-simbol *Flowchart***

Nama Simbol	Simbol	Keterangan
<i>Terminal</i>		Menyatakan awal atau akhir dari suatu tahapan yang disajikan dalam <i>flowchart</i> .
<i>Data</i>		Menyatakan suatu proses masukan ( <i>input</i> ) atau keluaran ( <i>output</i> ) data tanpa ketergantungan terhadap peralatannya.
<i>Process</i>		Simbol pemerosesan yang terjadi pada sebuah alur kerja.

<i>Decision</i>		Menunjukkan pengujian terhadap suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua jawaban: ya/tidak. Setiap jawaban akan bergantung dari kebenaran kondisi yang diuji.
<i>Connector</i>		Menyatakan suatu hubungan/ sambungan dari suatu proses ke proses yang lain pada halaman yang sama.
<i>Punched Card</i>		Menyatakan suatu masukan dari kartu atau keluaran yang ditulis kartu.
<i>Punch Tape</i>		Menyatakan masukan dan keluran dari sebuah <i>punch card</i> sehingga sangatlah jelas digunakan untuk satu alat saja.
<i>Document</i>		Mencetak data yang dapat dibaca oleh orang lain berupa keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer).
<i>Manual Input</i>		Menyatakan setiap proses yang dilakukan secara manual (oleh manusia).

<i>Stored Data</i>		Menyatakan segala bentuk tempat penyimpanan data.
<i>Flow</i>		Menyatakan alur jalannya alur suatu proses

Sumber: Santoso dan Nurmalina (2017:86)

### 2.1.5 Unified Modelling Language (UML)

Menurut Rosa dan Shalahuddin 2018:137), UML (*Unified Modeling Language*) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Jadi UML (*Unified Modeling Language*) dapat diartikan sebagai bahasa visual untuk menggambarkan definisi-definisi tentang *requirement*. membuat analisis dan desain serta menggambar arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek dengan menggunakan teks-teks pendukung.

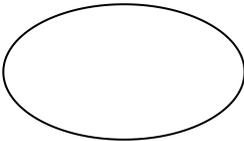
#### 2.1.5.1 Use case Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2018:155), menyebutkan bahwa *use case* atau *diagram* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat.

*Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat simbol-simbol Syarat penamaan pada *use case* adalah nama didefinisikan sesimpel mungkin dan dapat dipahami.

Berikut adalah simbol-simbol *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.2.

**Tabel 2.2 Simbol-simbol *Use Case Diagram***

Nama Simbol	Simbol	Keterangan
<i>Use Case</i>		Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i> .
Asosiasi/ <i>association</i>		Komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi. pada <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
<i>Ekstensi/extend</i>		Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu,

		mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek, biasanya <i>use case</i> memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan, misal arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang ditambahkan, biasanya <i>use case</i> yang menjadi <i>extend</i> nya merupakan jenis yang sama dengan <i>use case</i> yang menjadi induknya..
<i>Include/uses</i>	--<<include>>→	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> di mana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.

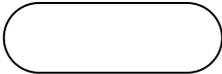
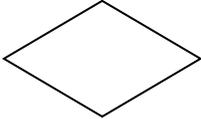
Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2018:156)

### 2.1.5.2 Activity Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2018:161), menjelaskan *Diagram* aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada

perangkat lunak. Simbol- simbol *Activity Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.4.

**Tabel 2.4 Simbol-simbol *Activity Diagram***

Nama Simbol	Simbol	Keterangan
<i>Activities</i>		<i>Activities</i> , menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
<i>Start Point</i>		<i>Start point</i> , diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktifitas.
Percabangan/ <i>decision</i>		Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
<i>End Point</i>		<i>End point</i> , akhir aktivitas.
<i>Swimlane</i>		Pembagian <i>activity diagram</i> untuk menunjukkan siapa melakukan apa.

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2018:162)

### 2.1.6 *Class Diagram*

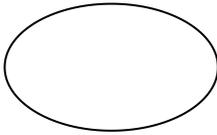
*Diagram kelas* atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan

dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut pola dan metode atau operasi :

- Atribut merupakan variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas
- Operasi atau metode adalah fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas

Berikut adalah Simbol-simbol *Class Diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.3.

**Tabel 2.3 Simbol *Class Diagram***

Nama Simbol	Simbol	Keterangan
<i>Class</i>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 2px;">Nama_kelas</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 2px;">+ atribut</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">-operasi</div>	Kelas pada struktur sistem.
<i>Antarmuka/Interface</i>		Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
<i>Asosiasi/asociation</i>		Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multilicity</i> .
<i>Asosiasi berarah / directed association</i>		Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh

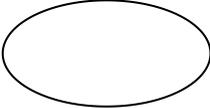
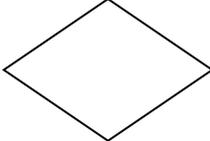
		kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Asosiasi/ <i>association</i>		Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
Generalisasi		Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
Kebergantungan / <i>dependency</i>		Kebergantungan antar kelas.

Sumber : Rosa dan Shalahudin (2018:146-147)

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

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:50), menyatakan bahwa ERD digunakan untuk permodelan basis data relasional. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Dapat disimpulkan bahwa *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan suatu model yang digunakan untuk mendesain sebuah *database* dengan tujuan untuk menggambarkan data yang berelasi pada sebuah *database*.

**Tabel Simbol 2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)**

Nama Simbol	Simbol	Keterangan
Entitas/entity		<p>Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/ berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data yang modelkan.</p>
Atribut		<p>Proses atau fungsi atau prosedur, pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemogramaan terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur didalam kode program.</p>
Relasi		<p>Hubungan yang terjadi antara salah satu entitas.</p> <p>Jenis hubungannya yaitu <i>One to one</i>, <i>One to many</i>, dan <i>Many to many</i></p>
Penghubung		<p>Garis penghubung suatu entitas</p>

	_____	dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasinya.
--	-------	---

**Sumber: Rosa A.S dan M. Shalahuddin, (2018:71-72)**

## **2.2 Gambaran Umum Sekolah**

### **2.2.1 Sejarah SMA Plus N 17 Palembang**

SMA Plus Negeri 17 Palembang merupakan salah satu sekolah menengah atas negeri yang ada di kota Palembang Sumatera Selatan. SMA Plus Negeri 17 Palembang ini mulai beroperasi pada Tahun Pelajaran 1997/1998, yang menempati gedung eks SGO dan PGSD dengan luas 34.280 m<sup>2</sup>. Sekolah ini beralamat di jalan Mayor Zurbi Bustan, kelurahan Sukajaya, kecamatan Sukarami, kota Palembang, Sumatera Selatan, kode pos 30151, serta nomor telp/fax yakni 0711-412651/0711-421007.

Pada tahun pertama dan kedua, input yang diterima di sekolah ini sangatlah rendah karena masyarakat belum mengetahui visi, misi, serta tujuan yang diterapkan di SMA Plus Negeri 17 Palembang ini. Setelah dua tahun dikelola dengan upaya yang maksimal dan terarah, masyarakat mulai menyadari bahwa SMA Plus Negeri 17 Palembang benar-benar lembaga yang tepat untuk menitipkan pendidikan putra-putrinya di jenjang menengah atas. Memasuki Tahun Pelajaran 1999/2000

SMA yang berlokasi di Lebong Siarang ini mengembang tugas yang berat sekaligus mulia sebagai salah satu SMA Unggulan Sumatera Selatan dengan berdasarkan Surat Keputusan Kepala Kantor Wilayah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Sumatera Selatan nomor 067/I.11/KP/1999 tertanggal 1 juli 1999 tentang Penyelenggaraan Sekolah Unggul Provinsi Sumatera Selatan dan Nomor 129/I.11/KP/2000 tertanggal 24 Januari 2000 tentang Pembukaan SMA-SMA Unggul di Sepuluh Kabupaten/Kodya Sumatera Selatan, serta diperkuat pula dengan Surat Keputusan Gubernur Provinsi Sumatera Selatan nomor 244/SK/VII/2000 tanggal 30 Mei 2000 tentang Persetujuan Pembukaan SMA-SMA Unggul di Sepuluh Kabupaten/Kota Provinsi Sumatera Selatan.

Pada perkembangan selanjutnya, SMA Plus Negeri 17 Palembang ditetapkan sebagai Rintisan SMA Bertaraf Internasional berdasarkan Surat Keputusan Direktur Pembinaan Sekolah Menengah Atas Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional Nomor 546.a/C4/MN/2007 Tanggal 15 Juni 2007.

Saat ini, SMA Plus Negeri 17 Palembang telah mengalami perkembangan di berbagai aspek, seperti aspek bangunan, fasilitas, dan kualitas peserta didik, guru-guru, serta staf-staf yang mendukung. Peningkatan kualitas ini ditandai dengan

semakin ketatnya penyaringan atau seleksi siswa baru daritingginya jumlah calon peserta didik pada saat proses penerimaan siswa baru. Serta berbagai penghargaan yang diterima sekolah maupun siswa diberbagai cabang perlombaan baik ditingkat kota, provinsi, nasional, bahkan tingkat internasional..

### **2.2.2 Visi dan Misi SMA plus Negeri 17 Palembang**

Visi SMA Plus Negeri 17 Palembang, yaitu:

- a. Perpustakaan SMA Plus Negeri 17 Palembang sebagai pusat sumber belajar yang unggul dibidang dokumentasi, informasi, dan teknologi.

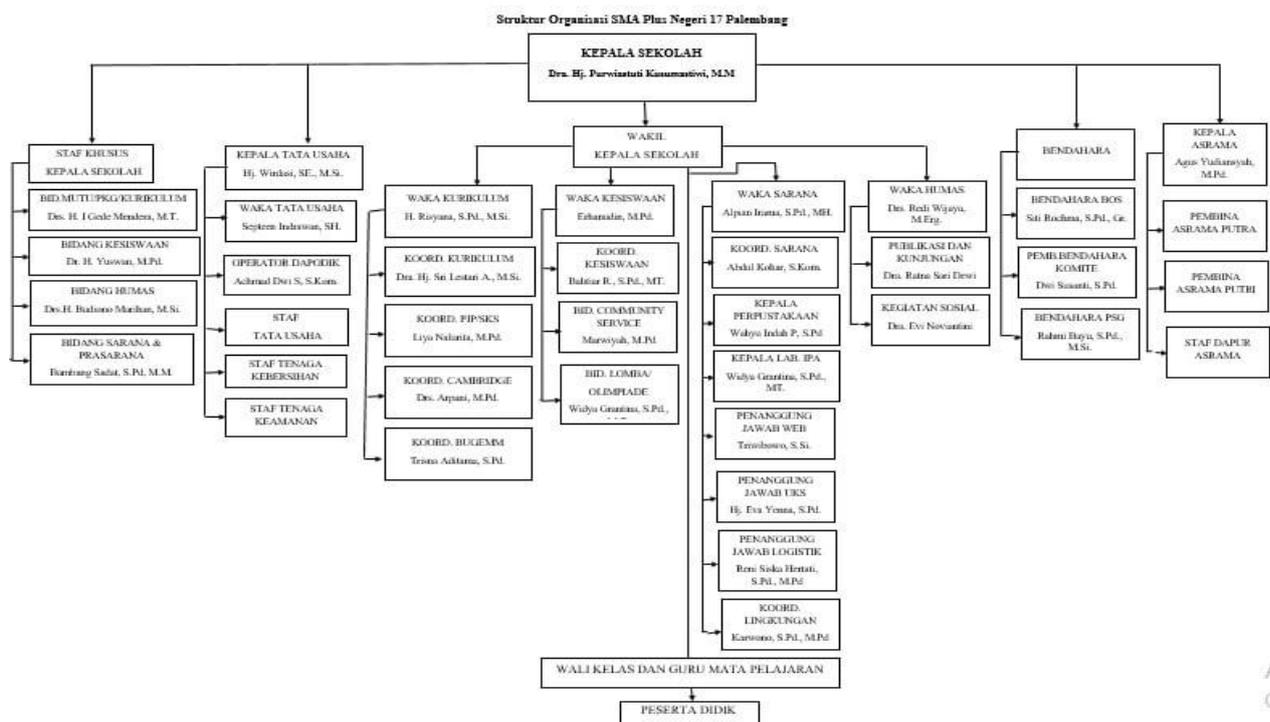
Adapun Misi SMA plus Negeri 17 Palembang, yaitu:

- a. Meberikan jasa layanan sirkulasi, layanan referensi serta layanan penelusuran informasi dengan bantuan teknologi informasi kepada pendidik, tenaga kependidikan, dan peserta didik SMA Plus Negeri 17 Palembang secara cepat, tepat, dan memuaskan.
- b. Melaksanakan pemeliharaan dan pengembangan Koleksi Perpustakaan sesuai dengan kebutuhan pendidik, tenaga kependidikan, dan peserta didik SMA Plus Negeri 17 Palembang secara cermat dan akomodatif.

- c. Melaksanakan pengembangan sistem perpustakaan dan tenaga perpustakaan melalui kerja sama dengan perpustakaan dan badan usaha atau lembaga lain.

### 2.2.3 Struktur Organisasi Sekolah

Struktur organisasi adalah (*organization structure*) mengidentifikasi tanggung jawab bagi masing-masing posisi jabatan dan hubungan antara posisi-posisi tersebut.



Sumber: SMA Plus Negeri 17 Palembang

**Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perpustakaan SMA Plus Negeri 17 Palembang**

Dari gambar 2.1 menjelaskan dalam struktur organisasi SMA Plus Negeri 17 Palembang ini terdapat:

### **1. Kepala Sekolah**

Tugas dan tanggung jawabnya adalah:

- a. Merumuskan, menetapkan, dan mengembangkan visi dan misi sekolah.
- b. Membuat Rencana Kerja Sekolah (RKS) dan Rencana Kegiatan dan Anggaran Sekolah (RKAS).
- c. Manajemen pendidik dan tenaga kependidikan
- d. Manajemen sarana dan prasarana
- e. Manajemen pendidik dan tenaga kependidikan
- f. Melaksanakan Evaluasi Diri Sekolah (EDS)
- g. Melaksanakan evaluasi dan pengembangan kurikulum
- h. Menyiapkan seluruh kelengkapan akreditasi sekolah

### **2. Wakil Kepala Sekolah**

Tugas dan tanggung jawabnya adalah:

- a. Mengumpulkan dan menyimpan dokumen Kurikulum Nasional dan Kurikulum Ciri Khusus.
- b. Pengawasan Guru dan Staff.
- c. Pengelolaan sarana dan prasarana.
- d. Pengelolaan acara sekolah.
- e. Menyusun program pembelajaran dan pembimbingan

- f. Menyusun jadwal evaluasi belajar dan pelaksanaan ujian akhir
- g. Mengatur jadwal penerimaan rapor dan SKHUN
- h. Melakukan supervisi administrasi akademis
- i. Melakukan pengarsipan program kurikulum

### **3. Kepala Tata Usaha**

Tugas dan tanggung jawabnya adalah:

- a. Penyusunan program kerja tata usaha sekolah.
- b. Pengelolaan dan pengarsipan surat-surat masuk dan keluar.
- c. Pengurusan dan pelaksanaan administrasi sekolah.
- d. Penyusunan administrasi sekolah meliputi kurikulum, kesiswaan dan ketenagaan.
- e. Penyusunan dan penyajian data/statistik sekolah secara keseluruhan.
- f. Penyusunan laporan pelaksanaan secara berkala.

### **4. Waka Kurikulum**

Tugas dan tanggung jawabnya adalah:

- a. Membuat dan menyusun program kerja atau kegiatan sekolah di bidang kurikulum, serta mengoordinasi dan mengawasi pelaksanaannya.
- b. Menyusun rencana sasaran pengajaran, mengevaluasi KBM, dan mengoordinasi serta mengawasi proses pelaksanaannya.

- c. Melakukan koordinasi dengan wakil kepala sekolah bidang lain dan/atau dengan pihak lain, dalam rangka pelaksanaan kegiatan sekolah bidang kurikulum.
- d. Mendokumentasikan data dan kegiatan yang berkaitan dengan program kerja bidang kurikulum.
- e. Membuat laporan pelaksanaan tugas kepada kepala sekolah secara berkala.
- f. Melaksanakan koordinasi dan kerjasama dengan komite sekolah dalam rangka pelaksanaan tugas-tugas pekerjaan yang menjadi tanggung jawab bidang kurikulum.

#### **5. Bendahara**

Tugas dan tanggung jawabnya adalah:

- a. Mengelola keuangan.
- b. Menyusun anggaran tahunan sekolah
- c. Mengelola pembayaran dan administrasi terkait penerimaan mahasiswa baru.
- d. Mengurus pembelian barang dan jasa untuk keperluan sekolah.
- e. Menyiapkan laporan keuangan yang akurat.
- f. Berkordinasi dengan kepala sekolah dan manajemen.

#### **6. Kepala Asrama**

- a. Bertanggung jawab atas karya pelayanan pendidikan di asrama.

- b. Bertanggung jawab akan pemeliharaan sarana dan prasarana serta lingkungan asrama.
- c. Melakukan pendampingan, pembinaan siswa, pembimbing, dan karyawan.
- d. Berkoordinasi dengan Tim Sekolah yang terlibat dalam pendampingan di asrama.

#### **2.2.4 Uraian Kegiatan**

Kegiatan yang dilakukan penulis selama Praktik Kerja Lapangan (PKL) di SMA Plus Negeri 17 Palembang yaitu meliputi menginput data buku, Mengklasifikasikan buku, Mengidentifikasi buku, dan Menyortir buku-buku lama.

## BAB III

### PEMBAHASAN

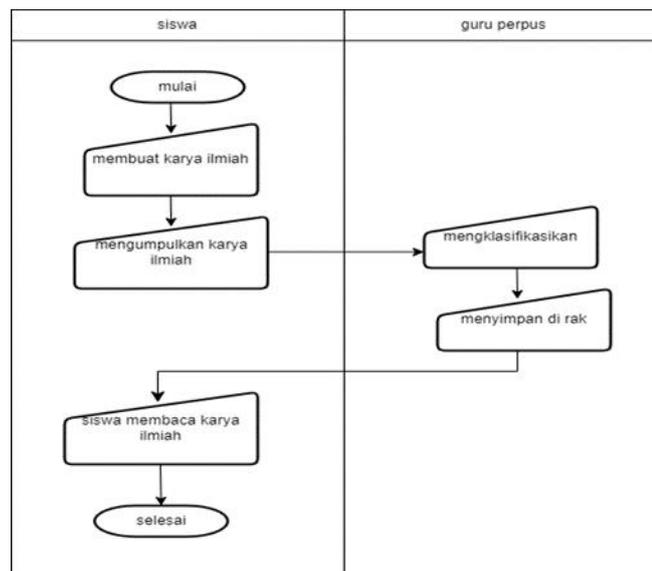
#### 3.1 Hasil Pengamatan

Setelah melakukan Praktik Kerja Lapangan di SMA Plus Negeri 17 Palembang, berdasarkan pengamatan yang telah penulis lakukan didapatkan bahwa perpustakaan SMA Plus Negeri 17 Palembang ini memiliki karya siswa yang menerapkan sistem peminjaman karya siswa secara manual.

Dengan adanya Aplikasi Sistem Repository ini diharapkan dapat mempermudah siswa dalam mengakses karya ilmiah, melakukan pencarian berdasarkan kategori, dan menyimpan karyanya.

##### 3.1.1 *Flowchart* yang sedang berjalan

*Flowchart* karya ilmiah yang berjalan pada SMA 17 Negeri Plus Palembang dapat dijelaskan sebagai berikut pada Gambar 3.1.



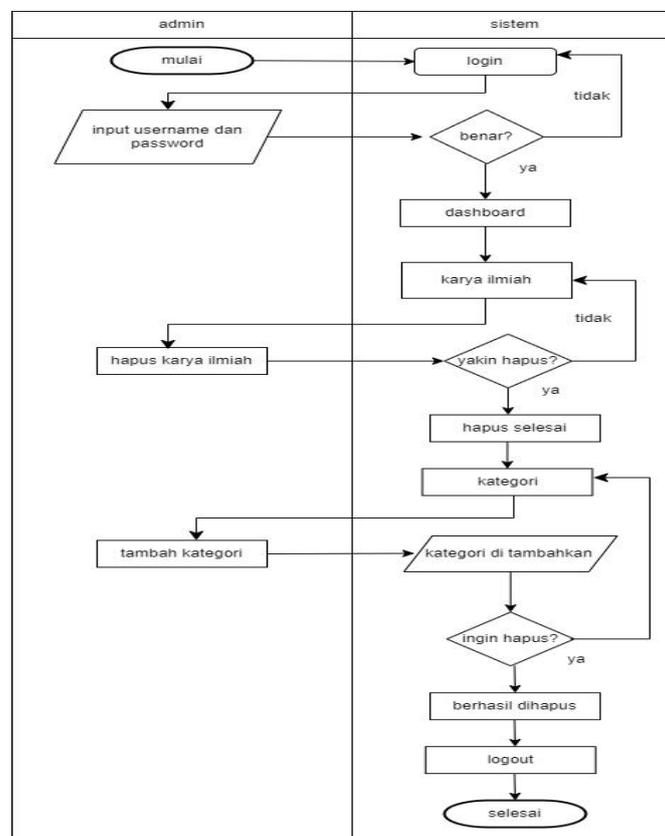
### Gambar 3.1 *Flowchart* yang sedang berjalan

1. Siswa membuat karya ilmiah.
2. Kemudian siswa mengumpulkan karyanya ke layanan sirkulasi perpustakaan.
3. Kemudian admin mengklasifikasikan karya siswa.
4. Admin menyimpan karya siswa di rak agar dapat di baca oleh siswa.
5. Siswa membaca karya ilmiah langsung ke perpustakaan.

### 3.1.2 *Flowchart* yang di usulkan untuk Admin

*Flowchart* karya ilmiah yang diusulkan pada SMA Plus Negeri

17 Palembang dapat dijelaskan sebagai berikut pada Gambar 3.2

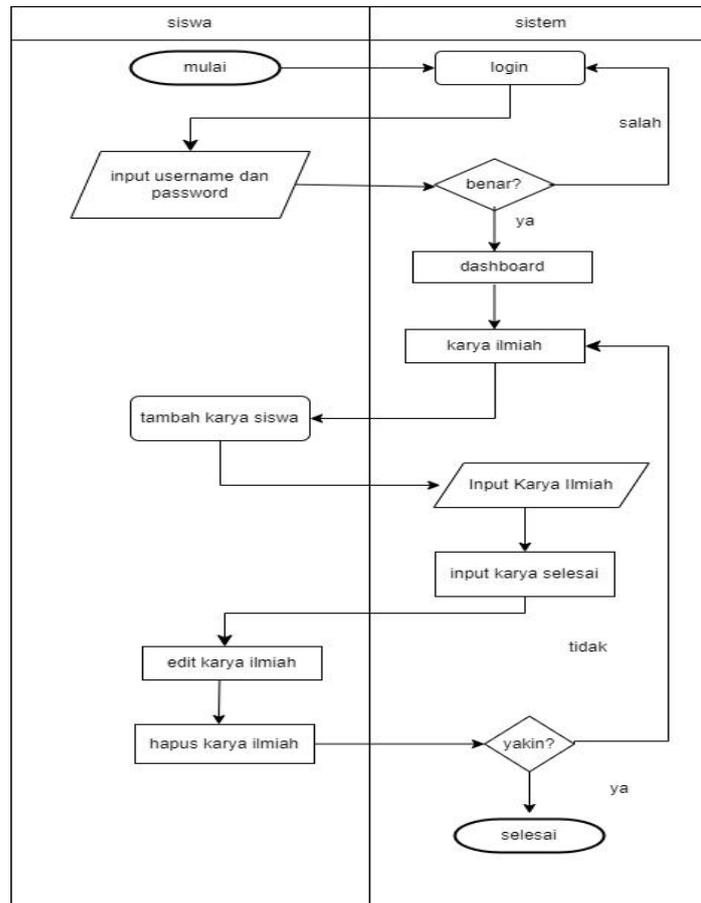


### **Gambar 3.2 Flowchart yang di usulkan untuk Admin**

- a. *Admin Login*, lalu menginput user dan password. Setelah itu sistem akan memverifikasi *user* dan *password*, jika benar maka admin akan masuk ke halaman *dashboard* dan jika salah *admin* akan dikembalikan lagi ke tampilan *input user* dan *password*.
- b. Setelah *admin* menginput *user* dan *password* maka akan tersimpan di tabel *user*.
- c. Pada halaman *dashboard* terdapat *update* karya siswa.
- d. Siswa bisa mencari *keyword* berdasarkan judul dan mencari karya berdasarkan kategori.
- e. Pada halaman karya ilmiah *admin* dapat menghapus karya siswa.
- f. Pada halaman kategori *admin* dapat menambah kategori dan menghapus agar siswa dapat mencari karyanya berdasarkan kategori.

#### **3.1.3 Flowchart yang diusulkan untuk Siswa**

Flowchart karya ilmiah yang berjala pada SMA 17 Negeri Plus Palembang dapat dijelaskan sebagai berikut pada Gambar 3.3.



**Gambar 3.3 Flowchart yang diusulkan untuk Siswa**

- a. Siswa *Login*, lalu menginput *user* dan *password*. Setelah itu sistem akan memverifikasi *user* dan *password*, jika benar maka Siswa akan masuk ke halaman *dashboard* dan jika salah siswa salah akan dikembalikan lagi ke tampilan *input user* dan *password*.
- b. Setelah siswa menginput *user* dan *password*, data akan disimpan ke tabel pengguna.
- c. Pada halaman *dashboard* terdapat *update* karya siswa.

- d. Siswa bisa mencari *keyword* berdasarkan judul, dan mencari karya berdasarkan kategori.
- e. Siswa dapat mencari file karya ilmiah berdasarkan *keyword* judul karya yang ingin dicari.
- f. Siswa mengakses karya ilmiah dan bisa *download* karya.
- g. Siswa mengupload karyanya sendiri kemudian siswa dapat mengedit dan menghapus karyanya sendiri.

## **3.2 Evaluasi dan pembahasan**

### **3.2.1 Evaluasi**

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, bahwa permasalahan yang ada Perpustakaan SMA Plus Negeri 17 Palembang ini memiliki skripsi mini / karya siswa yang menerapkan sistem peminjaman karya secara manual. Yang mengharuskan siswa harus ke perpustakaan untuk mengakses karya ilmiah yang dibutuhkan untuk referensi dalam melakukan penelitian.

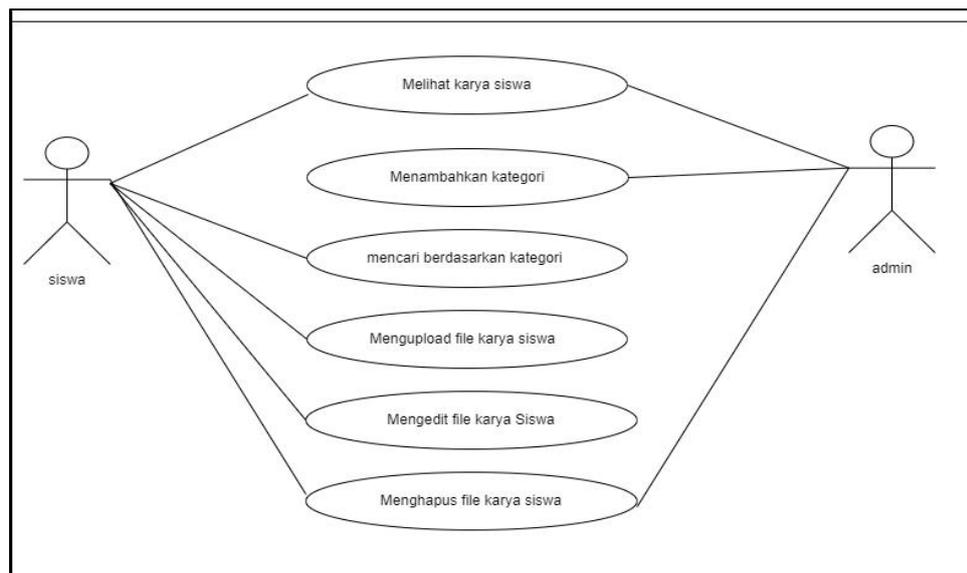
Dari hasil pengamatan permasalahan tersebut, dapat diambil pemecahan masalah yaitu dengan merancang bangun sebuah webiste yang akan mempermudah siswa untuk mengakses karya ilmiah dan mencari berdasarkan kategori.

### 3.2.2 Pembahasan

Pada tahap ini penulis menggunakan pemodelan kebutuhan seperti pemodelan proses yang meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Entity Relationship Diagram*.

#### 3.2.2.1 Use Case Diagram

*Use case diagram* digunakan untuk menggambarkan secara grafis interaksi antara aktor dan *use case* yang terlibat dapat dilihat pada Gambar 3.4.



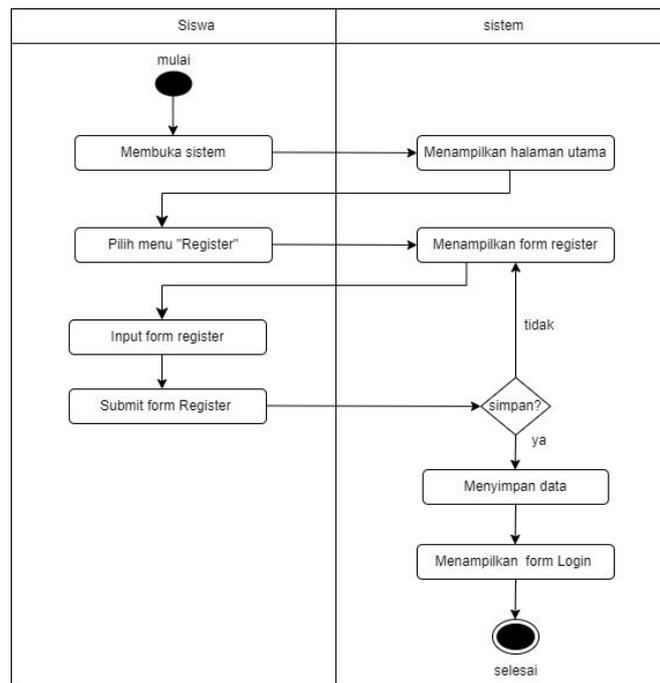
**Gambar 3.4 Use Case Diagram**

Pada Gambar 3.4 terdapat dua aktor yang terlibat yaitu admin dan siswa.

### 3.2.2.2 Activity Diagram

*Activity Diagram* menggambarkan aktivitas yang berjalan dari masing-masing aktor.

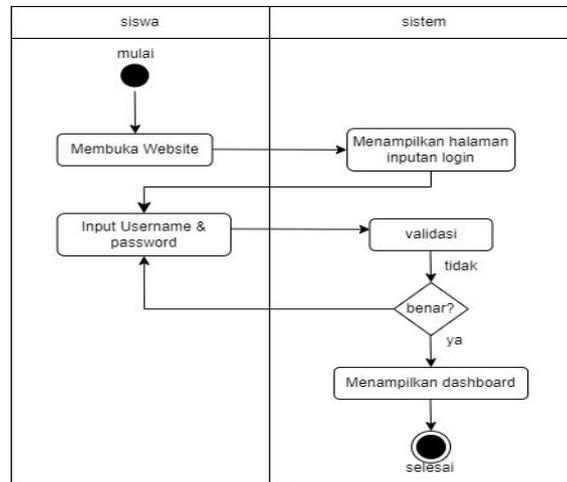
#### 1. Activity Diagram Register



**Gambar 3.5 Activity Diagram Register**

Penjelasan dari Gambar 3.5 Yaitu, saat membuka aplikasi maka akan menampilkan tampilan *login*, lalu pilih daftar akun, setelah selesai meng-*input username* dan *password* maka akan muncul tampilan *register* berhasil.

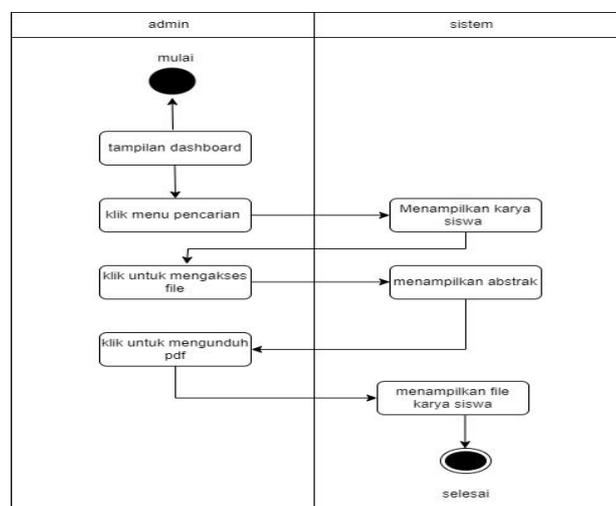
## 2. Activity Diagram Login



**Gambar 3.6 Activity Diagram Login**

Penjelasan dari gambar 3.6 Yaitu, setelah *register* maka akan menampilkan register berhasil, lalu pilih login dan meng-*input* *username* dan *password*. Setelah memasukkan data maka aplikasi akan memverifikasi, jika *login* gagal maka akan kembali ke tampilan *username* dan *password* dan jika *login* berhasil maka akan masuk ke *dashboard*.

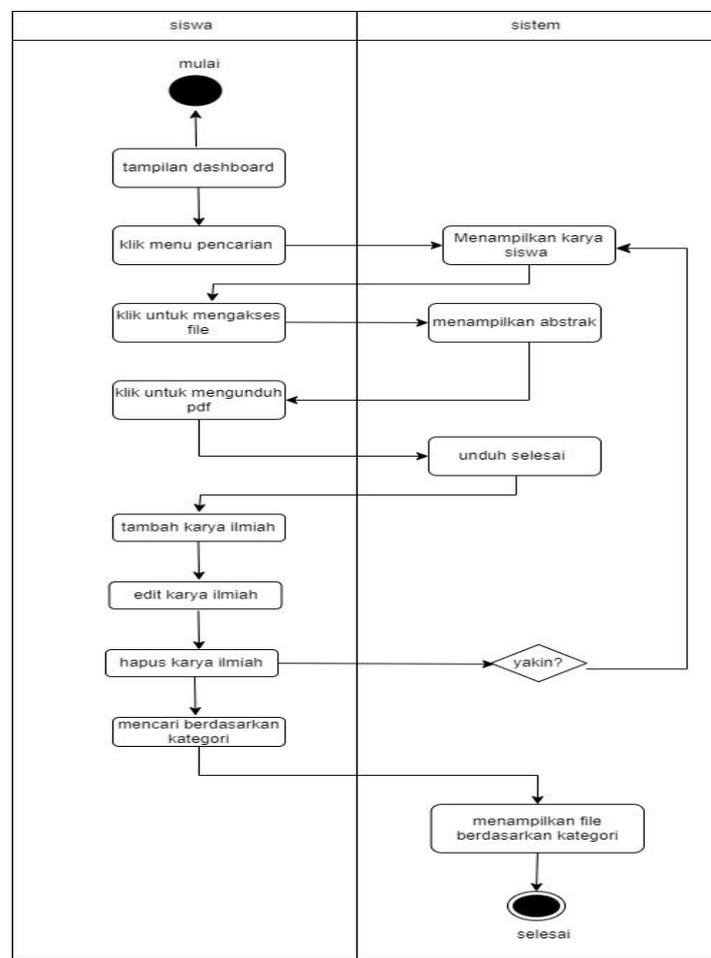
## 3. Activity Diagram admin



**Gambar 3.7 Activity Diagram Admin**

Penjelasan dari gambar 3.7 yaitu, menampilkan *dashboard* karya ilmiah yang bisa di akses *admin*, *admin* dapat mengakses abstrak yang ada di karya ilmiah, *admin* dapat menghapus karya siswa jika ada yang tidak sesuai.

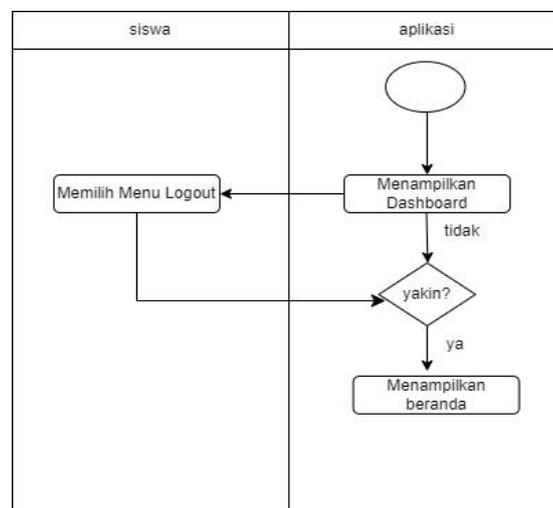
#### 4. Activity Diagram Siswa



**Gambar 3.8 Activity Diagram Siswa**

Penjelasan dari gambar 3.8 Yaitu, siswa mencari karya berdasarkan judul kemudian siswa dapat membaca dan *download* karya secara *full text*. Siswa dapat menghapus dan mengedit karyanya apabila ada kesalahan dalam karyanya. Kemudian siswa dapat mencari karya berdasarkan kategori yang dapat mempermudah siswa dalam pencariannya.

### 5. Activity Diagram Logout

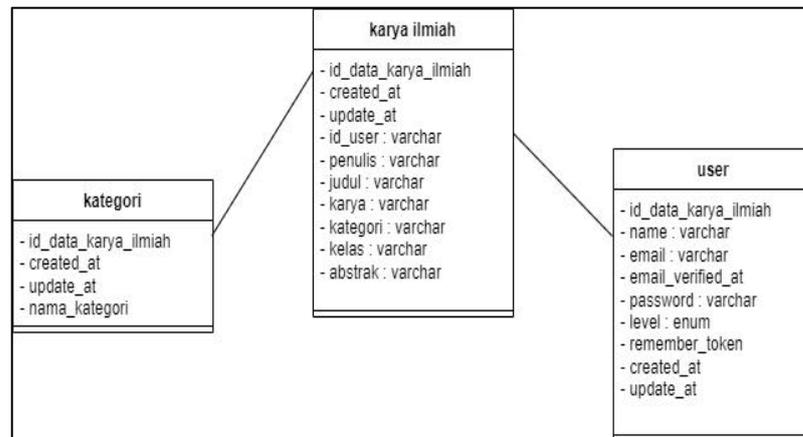


**Gambar 3.9 Activity Diagram Logout**

Penjelasan dari gambar 3.6 yaitu, saat aplikasi selesai digunakan maka user akan memilih menu *logout*, dan aplikasi akan menampilkan halaman *login* seperti di awal.

#### 3.2.2.3 Class diagram

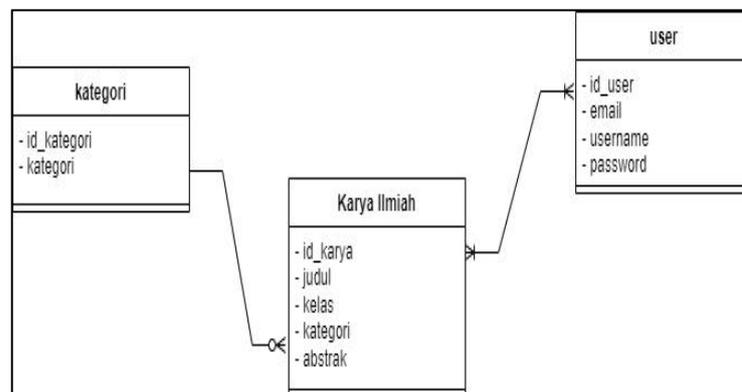
Berikut ini adalah *Class Diagram* yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut, *diagram* ini dapat dilihat pada Gambar 3.10.



**Gambar 3.10 Class Diagram**

### 3.2.2.4 Entity Relationship Diagram (ERD).

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram* (ERD) dapat dilihat pada Gambar 3.11.



**Gambar 3.11 Entity Relationship Diagram (ERD).**

### 3.2.2.5 Perancangan Database

Perancangan *database* (basis data) digunakan untuk menentukan struktur dari tabel-tabel yang akan dibuat berisikan nama-nama *field*, *type field* dan ukurannya, dimana

tabel-tabel digunakan untuk menampung data. Berikut tabel-tabel yang akan dibuat.

### 1. Tabel Pengguna

Tabel pengguna digunakan untuk menampung data pengguna pada aplikasi *webiste system repository*, dapat dilihat pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1 Tabel pengguna**

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Id</i>	<i>Bigint</i>	20	
<i>Name</i>	<i>Varchar</i>	255	
<i>Email</i>	<i>Varchar</i>	255	
<i>email_verified_at</i>	<i>Timestamp</i>		NULL
<i>password</i>	<i>Varchar</i>	255	
<i>Level</i>	<i>Enum</i>	('siswa','admin')	siswa
<i>Remember token</i>	<i>Varchar</i>	100	NULL
<i>created_at</i>	<i>Timestamp</i>		NULL
<i>update_at</i>	<i>Timestamp</i>		NULL

### 2. Tabel Karya Siswa

Tabel karya siswa, dapat dilihat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2 Tabel Karya Siswa**

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Id</i>	<i>Timestamp</i>	20	
<i>created_at</i>	<i>Timestamp</i>		NULL
<i>updated_at</i>			NULL
<i>Id user</i>	<i>Varchar</i>	255	
penulis	<i>Varchar</i>	255	
judul	<i>Varchar</i>	255	
karya	<i>Varchar</i>	255	
Kategori	<i>Varchar</i>	255	
kelas	<i>Varchar</i>	255	

abstrak	<i>Varchar</i>	5000	NULL
---------	----------------	------	------

### 3. Tabel Kategori

Tabel kategori, dapat dilihat pada Tabel 3.3.

**Tabel 3.3 Tabel kategori**

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Id	Bigint	20	
Created_at	Timestamp		NULL
Updated_at	Timestamp		NULL
nama_kategori	Varchar	255	

#### 3.2.2.6 Desain Interface

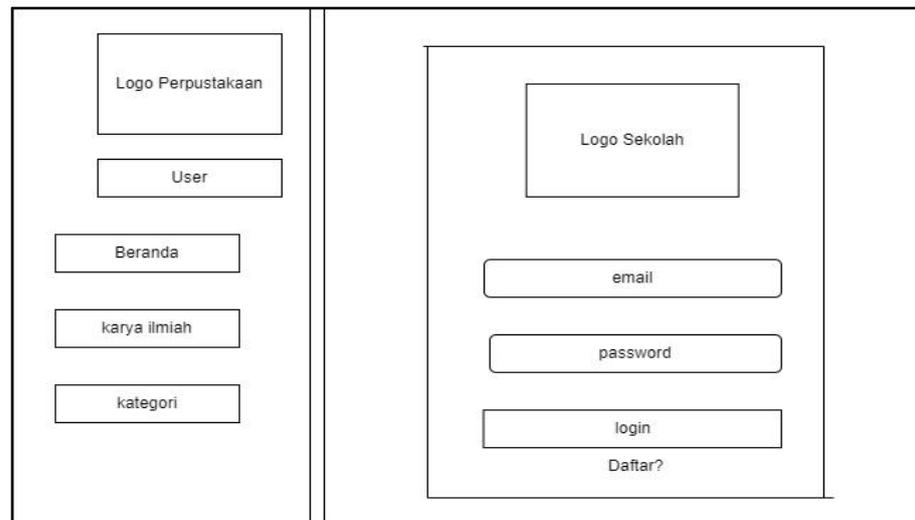
##### 1. Desain Tampilan Register

The image shows a web interface design for a registration page. On the left side, there is a vertical navigation menu with the following items: 'Logo Perpustakaan', 'User', 'Beranda', 'karya ilmiah', and 'kategori'. On the right side, there is a registration form titled 'Register'. The form contains the following fields and buttons: 'Nama' (text input), 'E-mail' (text input), 'Password' (text input), 'Password confirmation' (text input), a 'Login' button, and a 'Register' button.

**Gambar 3.12 Desain Tampilan Register**

##### 2. Desain Tampilan Login

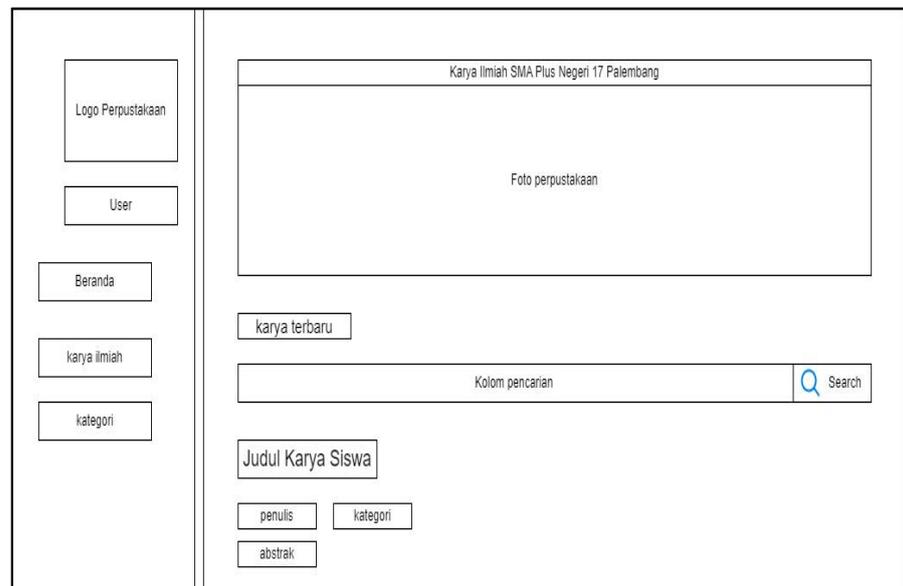
Desain tampilan *login* digunakan untuk masuk ke *dashboard* yang berisi *username*, *password*, dan tombol *login*. Desain tampilan *login* dapat dilihat pada Gambar 3.13.



**Gambar 3.13 Desain Tampilan *Login***

### 3. Desain Tampilan *Dashboard*

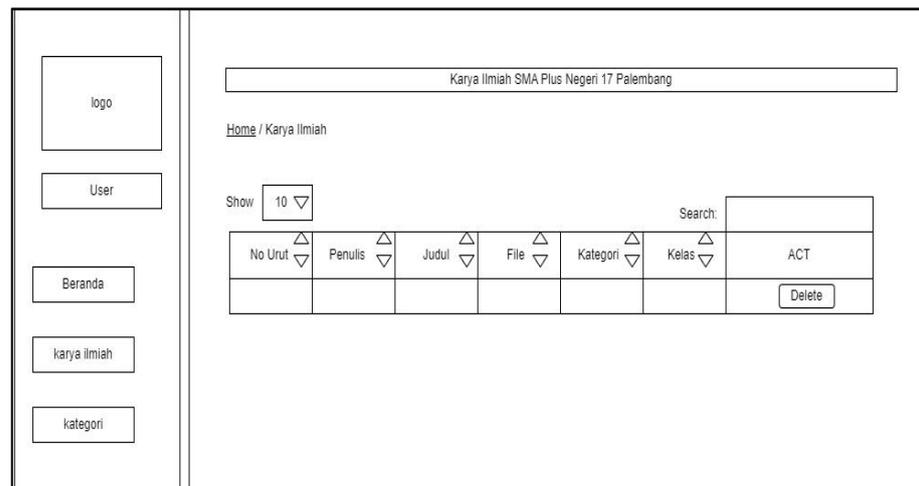
Desain tampilan *dashboard* halaman yang berisi *update* karya siswa dan kolom pencarian. Dapat dilihat pada Gambar 3.14.



**Gambar 3.14 Desain Tampilan *Dashboard***

#### 4. Desain Tampilan Karya Siswa pada Admin

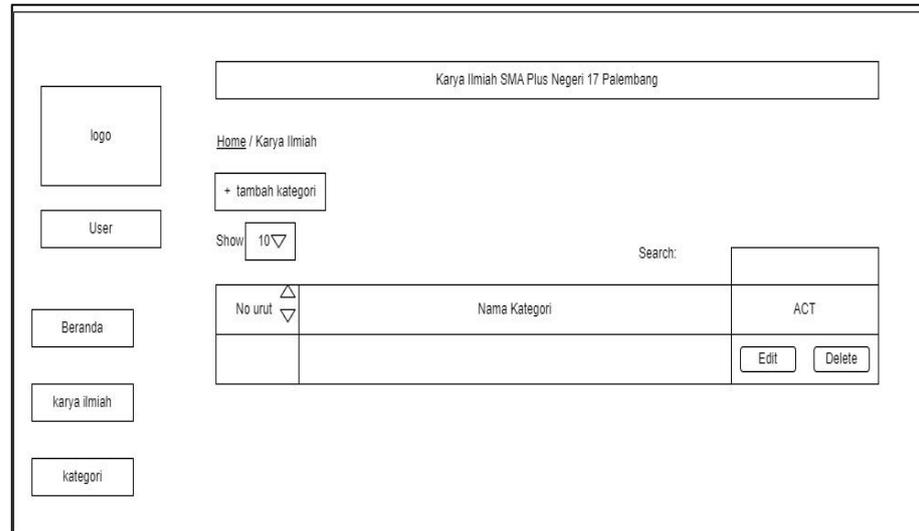
Desain tampilan Karya Siswa merupakan halaman yang berisi karya siswa yang menampilkan nama penulis, judul karya ilmiah, file, kategori, dan kelas. admin dapat *delete* karya.



**Gambar 3.15** Desain Tampilan Karya pada Admin

#### 5. Desain Tampilan Kategori pada Admin

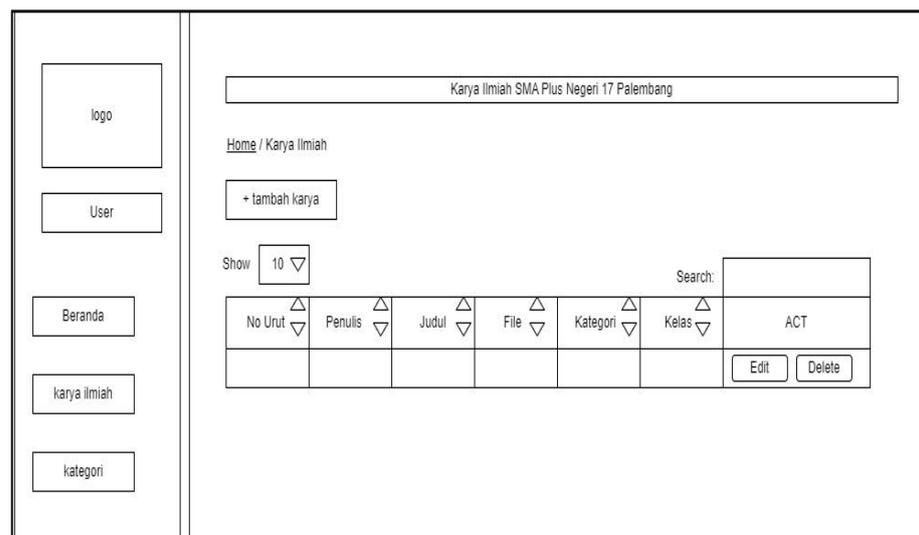
Desain tampilan kategori pada admin merupakan halaman yang menampilkan jenis jenis kategori yang ditambahkan oleh admin. Admin dapat menambahkan mengedit dan dan *delete* jenis kategori yang telah di tambahkan.



**Gambar 3.16 Desain Tampilan Kategori pada Admin**

## 6. Desain Tampilan karya Ilmiah pada Siswa

Desain tampilan karya ilmiah pada siswa merupakan halaman yang menampilkan nama penulis, judul karya ilmiah, *file*, kategori, dan kelas. Siswa dapat meng-*upload* karyanya sendiri.



**Gambar 3.17 Desain Tampilan karya Ilmiah pada Siswa**

## 7. Desain Tampilan Kategori pada Siswa

Desain Tampilan Kategori pada Siswa merupakan halaman yang menampilkan jenis kategori dimana saat siswa mengklik tombol *search* pada salah satu kategori akan menampilkan karya yang dicari.

**Gambar 3.18 Desain Tampilan Kategori pada Siswa**

### 3.2.2.7 Implementasi Desain Tampilan

#### 1. Tampilan pada Halaman *Register*

Hasil desain tampilan daftar dapat dilihat pada Gambar 3.19.

**Gambar 3.19 Tampilan pada Halaman *Register***

## 2. Tampilan pada Halaman *Login*

Hasil desain tampilan login dapat dilihat pada Gambar 3.20.

**Gambar 3.20 Tampilan pada Halaman *Login***

## 3. Tampilan pada Halaman *Dashboard Admin & Siswa*

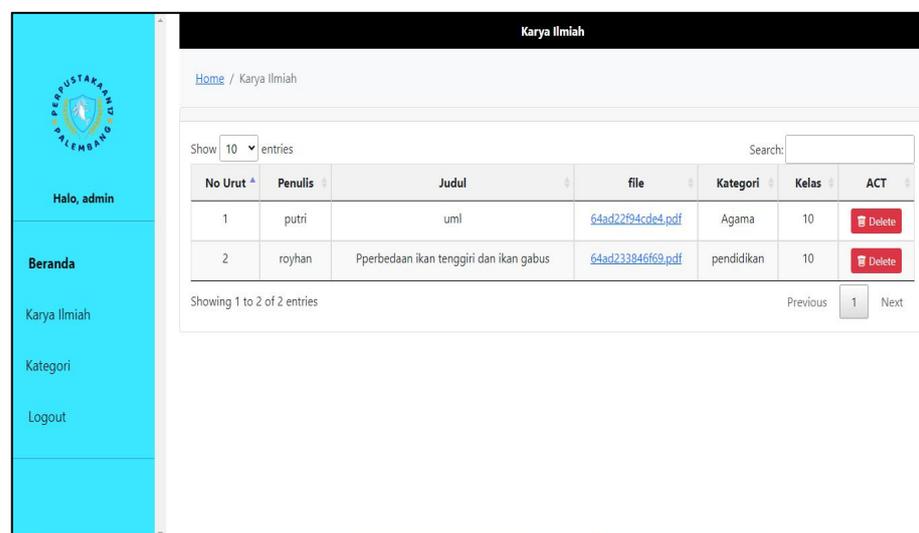
Hasil desain tampilan pada halaman *dashboard* Admin dan Siswa sama, dapat dilihat pada Gambar 3.21.



**Gambar 3.21 Tampilan pada Halaman *Dashboard***

## 2. Tampilan Karya Ilmiah pada *Admin*

Hasil desain tampilan Karya Ilmiah pada *Admin* dapat dilihat pada Gambar 3.22.



### Gambar 3.22 Tampilan Karya Ilmiah pada Admin

#### 3. Tampilan Kategori pada Admin

Hasil desain tampilan Kategori pada Admin dapat dilihat pada Gambar 3.23.

The screenshot shows the Admin interface for 'Karya Ilmiah'. The sidebar on the left includes the logo of 'PERPUSTAKAAN BALEMBANG' and the user name 'Halo, admin'. The main content area has a 'Tambah Kategori' button and a table with the following data:

No Urut	Nama_kategori	ACT
1	Sosial	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	Agama	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
3	pendidikan	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
4	Sains	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Below the table, it says 'Showing 1 to 4 of 4 entries' with 'Previous' and 'Next' navigation buttons.

### Gambar 3.23 Tampilan pada Kategori Admin

#### 4. Tampilan Karya Ilmiah pada Siswa

Hasil desain tampilan Karya Ilmiah pada Siswa dapat dilihat pada Gambar 3.24.

The screenshot shows the Student interface for 'Karya Ilmiah'. The sidebar on the left includes the logo of 'PERPUSTAKAAN BALEMBANG' and the user name 'Halo, Putri Regina'. The main content area has a '+ Tambah Karya' button and a table with the following data:

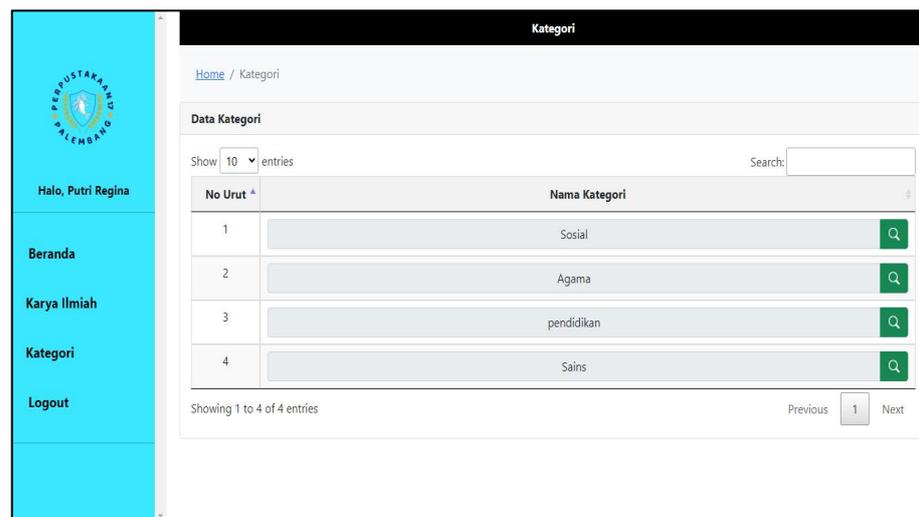
No Urut	Penulis	Judul	file	Kategori	Kelas	ACT
1	putri	uml	<a href="#">64ad22f94cde4.pdf</a>	Agama	10	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2	royhan	Pperbedaan ikan tenggiri dan ikan gabus	<a href="#">64ad233846f69.pdf</a>	pendidikan	10	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Below the table, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries' with 'Previous' and 'Next' navigation buttons.

### Gambar 3.24 Tampilan Karya Ilmiah pada Siswa

#### 5. Tampilan Kategori pada Siswa

Hasil desain tampilan Kategori pada Siswa dapat dilihat pada Gambar 3. 25.



Gambar 3.24 Tampilan pada Halaman Kategori Siswa

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil pengamatan yang telah dilaksanakan dan diuraikan ke dalam laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) mengenai Aplikasi Sistem *Repository* pada SMA Plus Negeri 17 Palembang. Maka penulis mengambil kesimpulan bahwa:

1. Website ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman *PHP Laravel* menggunakan *Visual Studio Code*, *MYSQL* sebagai *database*, *Flowchart*, *Unified Modelling Language (UML)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*.
2. Dengan adanya aplikasi ini bertujuan untuk membantu Siswa SMA Plus Negeri 17 Palembang agar dapat mengakses *file* secara *fulltext* dan *men-download file* yang dicari berdasarkan kategori. Siswa juga dapat *men-upload* karyanya sendiri.

#### **4.2 Saran**

Dengan terselesaikannya laporan ini maka penulis dapat memberikan saran yang dapat dijadikan bahan masukan yang bermanfaat bagi SMA Plus N 17 Palembang. Diharapkan siswa dapat memanfaatkan aplikasi dengan baik dan aplikasi ini bisa dikembangkan menjadi sistem yang lebih baik sebagaimana semestinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2018). *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. PT Elex Media Komputindo: Jakarta.
- Elgamar. (2020). *Konsep Dasar Pemrograman Website Dengan Php*. Ahlimedia Book: Malang.
- Hanief, Shofwan, I Wayan Jepriana. (2020). *Konsep Algoritme dan aplikasinya dalam pemrograman C++*. Andi: Yogyakarta
- Kurniawan, E. 2020. *Analisis kinerja repository universitas muhammadiyah yogyakarta ( UMY) berbasis similarweb, google dan google scholar*. Eko Kurniawan. Jurnal Iqra' Vol.14 No.2.
- Rosa, A.S, & Shalahudin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Software Engineering*. Informatika: Bandung.
- Sudaryono. 2018. *Manajemen Pemasaran Teori dan Implementasi. Edisi Ke-1*. Andi: Yogyakarta.
- Sukanto, R. A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek (Edisi Revisi)*. Informatika: Bandung.
- Tersiana, A. (2018). *Metode Penelitian*. [Start Up]: Yogyakarta.

## **HALAMAN LAMPIRAN**