



**APLIKASI *LIBRARY MOBILE* (LiMo) PADA SMP NEGERI 9  
PALEMBANG BERBASIS ANDROID**

**PROPOSAL SKRIPSI**

**Aditya Rizky Bimantara  
2020.21.0091**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI  
2024**



**APLIKASI *LIBRARY MOBILE* (LiMo) PADA SMP NEGERI 9  
PALEMBANG BERBASIS ANDROID**

**PROPOSAL SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan  
Pendidikan Program Starata -1 Pada  
Program Studi Informasi**

**Oleh :**

**Aditya Rizky Bimantara  
2020.21.0091**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**APLIKASI LIBRARY MOBILE (LIMo) PADA SMP NEGERI 9  
PALEMBANG BERBASIS ANDROID**

Oleh :

Aditya Rizky bimantara  
2020.21.0091

Palembang, 13 Februari 2024

Pembimbing I,

Pembimbing II,



**Ninine Ariati, M.Kom**  
NIK: 1999.01.0011



**Hendra Di Kesuma, S.Kom., M.Cs**  
NIK: 2017.01.0231

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Sains

FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN SAINS

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

PALEMBANG

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

2024

&lt;

**LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI**

Pada hari Jumat tanggal 30 bulan Januari tahun 2024 telah dilaksanakan ujian sidang skripsi oleh Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Palembang, 13 Februari 2024

Penguji 1,



Agustina Hervati, S.Kom., M.M., M.Kom  
NIK: 2016.01.0051

Penguji 2,



Ninine Arivati, M.Kom  
NIK: 1999.01.0011

Penguji 3,



Dhamavanti, S.Kom.M.T.I  
NIK: 2002.01.0060

Mengetahui,  
Ka. Prodi Sistem Informasi



Ninine Arivati, M.Kom  
NIK: 1999.01.0011



**SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI (S1)  
FASILKOM UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI**

Kami yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Aditya Rizky Bimantara

NPM : 2020210091

Judul Skripsi : APLIKASI LIBRARY MOBILE (LiMo) PADA SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
BERBASIS ANDROID

Mahasiswa yang namanya tercantum diatas, telah selesai merevisi penulisan SKRIPSI.

Palembang, 13 Februari 2024

Penguji 1,

Agustina Heryati, S.Kom., M.M., M.Kom  
NIK: 2016.01.0051

Penguji 2,

Nining Ariyati, M.Kom  
NIK: 1999.01.0011

Penguji 3,

Dhamayanti, S.Kom., M.T.I  
NIK: 2002.01.0060

Menyetujui,  
Ka. Prod. Sistem Informasi

Nining Alhati, S.Kom., M.Kom  
NIK: 1999.01.0011

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Semua orang memiliki jalan dan waktunya sendiri menuju sukses, maka jangan pernah berkaca dengan perjalanan dan waktu orang lain menuju sukses, carilah jalan dan waktu mu sendiri.

(Aditya Rizky Bimantara)

Jangan pernah bosan untuk berbuat baik walaupun seberat zarah, niscaya dia akan melihatnya.

(Q.S. Al-Zalzalah: 7-8)

Bekerjalah bagaikan tak butuh uang, mencintailah bagaikan tak pernah disakiti, menarilah bagaikan tak seorang pun sedang menonton.

(Mark Twain)

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- ❖ Kedua Orang Tua Saya  
Supriyanto dan Agustina
- ❖ Saudari Saya Rizka Pratiwi  
Desprianti
- ❖ Teman-teman seperjuangan
- ❖ Keluarga besar saya
- ❖ Dan Allah SWT

## ABSTRAK

Perpustakaan memiliki peran sentral dalam pendidikan, menyediakan sumber daya penting untuk siswa dan staf pengajar. Dalam era teknologi informasi saat ini, transformasi perpustakaan tradisional menjadi perpustakaan berbasis web menjadi suatu keharusan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Aplikasi Library Mobile Berbasis Android khusus untuk SMP Negeri 9 Palembang. Penelitian ini menggunakan metode prototype dengan menggunakan kerangka kerja berbasis android, antarmuka sistem dirancang dengan fokus pada pengalaman pengguna yang responsif dan intuitif. Implementasi sistem mencakup berbagai fitur penting seperti katalog buku, peminjaman, pengembalian buku, dan pencarian buku. Keamanan data siswa dan staf diperhatikan dengan mengadopsi mekanisme otorisasi dan perlindungan data. Hasil akhir dari penelitian ini adalah Aplikasi Library Mobile Berbasis Android yang terintegrasi dengan SMP Negeri 9 Palembang. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam manajemen koleksi buku, mempermudah peminjaman buku, dan memberikan akses yang lebih mudah bagi siswa dan staf untuk mengeksplorasi sumber daya yang tersedia. Dengan adanya Aplikasi library mobile berbasis android, diharapkan SMP Negeri 9 Palembang dapat lebih baik dalam memberikan layanan yang lebih baik kepada komunitas sekolah. Sistem ini juga memberikan sumbangan dalam upaya modernisasi pendidikan dengan memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat pendukung pembelajaran dan pengelolaan sumber daya pendidikan.

**Kata Kunci:** *Library mobile, Android, Prototype*

## **ABSTRACT**

Libraries have a central role in education, providing essential resources for students and faculty. In the current era of information technology, the transformation of traditional libraries into web-based libraries is a must. This research aims to design and implement an Android-based Mobile Library Application specifically for SMP Negeri 9 Palembang. This research uses prototype method by using android-based framework, the system interface is designed with focus on responsive and intuitive user experience. The system implementation includes various important features such as book catalog, borrowing, returning books, and book search. The security of student and staff data is taken care of by adopting authorization and data protection mechanisms. The final result of this research is an Android-based Mobile Library Application integrated with SMP Negeri 9 Palembang. This system is expected to increase efficiency in book collection management, simplify book borrowing, and provide easier access for students and staff to explore available resources. With the android-based mobile library application, it is expected that SMP Negeri 9 Palembang can better provide better services to the school community. The system also contributes to the modernization of education by utilizing information technology as a tool to support learning and management of educational resources.

**Keyword:** *Library mobile, Android, Prototype*



## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena akhirnya penelitian ini bisa terselesaikan dengan baik tepat pada waktunya. Penelitian yang Peneliti buat dengan judul “APLIKASI LIBRARY MOBILE (LiMo) PADA SMP NEGERI 9 PALEMBANG BERBASIS ANDROID” dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Sistem Informasi. Tidak lupa peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan laporan ini kepada:

1. Bapak Rudi Heriansyah, S.T., M. Eng. Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Nining Ariati, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus Dosen Pembimbing I.
3. Hendra Di Kesuma, S.Kom., M.Cs selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II.
4. Pihak SMP N 9 Palembang yang telah memberikan izin untuk penelitian serta memberikan data dan informasi yang telah disediakan untuk penelitian ini.
5. Dosen-dosen yang ada di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
6. Semua staff yang ada di Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indo Global Mandiri.
7. Keluarga saya yang selalu mendoakan dan memberi dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga pelaksanaan penelitian dapat terlaksana dengan baik.
8. Teman-teman saya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan semangat selama penulisan Skripsi ini.
9. Terkhusus kedua orang tua saya yang telah mendidikan saya sampai saya bisa berada di titik ini, kasih sayang yang tidak pernah putus mereka berikan kepada saya yang menjadi motivasi saya untuk terus menjalani hidup dengan kerja keras.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian laporan ini masih banyak terdapat kekurangan baik materi atau teknik penulisan dan pengalaman serta kemampuan yang dimiliki penulis, akan tetapi semua ini tidak terlepas dari usaha semaksimal mungkin yang penulis lakukan untuk mendapatkan hasil yang sebaik-baiknya. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan laporan ini sangat diharapkan. Dan semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Peneliti,

Aditya Rizky Bimantara

## DAFTAR ISI

LEMBAR COVER LUAR .....	i
LEMBAR COVER DALAM.....	ii
SURAT PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI .....	iv
SURAT KETERANGAN REVISI SKRIPSI .....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB I PENDAHULUAN.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	5
BAB III METODE PENELITIAN.....	5
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	5
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1 Aplikasi .....	5
2.2 Library Mobile .....	6
2.3 Android .....	8
2.4 Flowchart .....	9

2.5	Unified Modeling Language (UML).....	12
2.5.1	Use Case Diagram.....	13
2.5.2	Activity diagram.....	14
2.5.3	Class Diagram .....	15
2.5.4	Sequence Diagram.....	16
2.6	Pengujian Black Box .....	20
2.7	Kodular .....	20
2.8	Hypertext Preprocessor (PHP).....	22
2.9	Mysql.....	24
2.10	Penelitian Terdahulu.....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>29</b>
3.1	Tahapan Penelitian .....	29
3.1.1	Identifikasi dan Perumusan Masalah .....	30
3.1.2	Studi Pustaka.....	31
3.1.3	Metode Prototype.....	31
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	31
3.3	Profil SMP Negeri 9 Palembang.....	32
3.4	Visi dan Misi SMP Negeri 9 Palembang .....	33
3.4.1	Visi.....	33
3.4.2	Misi .....	33
3.5	Struktur Organisasi .....	34
3.5.1	Unit – Unit Organisasi .....	34
3.6	Prosedur Perpustakaan SMP Negeri 9 Palembang.....	44
3.6.1	Flowchart Sistem Yang Berjalan .....	45
3.7	Analisis Kebutuhan.....	45
3.7.1	Kebutuhan Fungsional .....	46
3.7.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	46
3.8	Rancangan Sistem.....	47
3.8.1	Use Case Diagram.....	47
3.8.2	Activity Diagram.....	48
3.8.3	Class Diagram .....	56
3.8.4	Sequence Diagram .....	56
3.9	Desain <i>Interface</i> .....	57

3.9.1	Halaman Daftar .....	58
3.9.2	Halaman Login.....	59
3.9.3	Halaman Dashboard.....	60
3.9.4	Halaman Menu .....	61
3.9.5	Halaman Kategori Buku.....	62
3.9.6	Halaman Detail Buku.....	63
3.9.7	Halaman Peminjaman .....	64
3.9.8	Halaman Pengembalian.....	65
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		66
4.1	Hasil Desain dan Pembahasan .....	66
4.2	Tampilan Interface .....	66
4.2.1	<i>Tampilan Halaman Login</i> .....	67
4.2.2	Tampilan Halaman Daftar.....	68
4.2.3	Tampilan Halaman Utama .....	69
4.2.4	Tampilan Side Menu .....	70
4.2.5	Tampilan Halaman Tutorial .....	71
4.2.6	Tampilan Halaman Call Center.....	72
4.2.7	Tampilan Halaman About Us .....	73
4.2.8	Tampilan Halaman Kategori <i>E-Book</i> .....	74
4.2.9	Tampilan Halaman Kategori Ilmu Pengetahuan .....	75
4.2.10	Tampilan Halaman Novel .....	76
4.2.11	Tampilan Halaman Pendidikan Agama .....	77
4.2.12	Tampilan Halaman Komik.....	78
4.2.13	Tampilan Halaman Cerpen .....	79
4.2.14	Tampilan Halaman Detail <i>E-Book</i> .....	80
4.2.15	Tampilan Halaman PDF <i>E-Book</i> .....	81
4.2.16	Tampilan Halaman Peminjaman .....	82
4.2.17	Tampilan Halaman Pengembalian .....	83
4.3	Pengujian Sistem.....	84
4.3.1	Kesimpulan Pengujian Black-box.....	86
4.3.2	Hasil Pengujian <i>User</i> (Pengguna) .....	86
BAB V PENUTUP .....		88
5.1	Kesimpulan .....	88

5.2	Saran .....	88
	DAFTAR PUSTAKA .....	89

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metode Prototype .....	19
Gambar 3.1	Tahapan Penelitian .....	29
Gambar 3.2	Struktur SMP Negeri 9 Palembang .....	33
Gambar 3.3	Flowchart Sistem Berjalan .....	44
Gambar 3.4	Diagram Use Case yang diusulkan.....	47
Gambar 3.5	Activity Diagram Pendaftaran.....	48
Gambar 3.6	Activity Diagram Login .....	49
Gambar 3.7	Activity Diagram Mencari E-Book .....	50
Gambar 3.8	Activity Diagram Melihat Kategori Buku.....	51
Gambar 3.9	Activity Diagram Membaca E-Book.....	52
Gambar 3.10	Activity Diagram Peminjaman E-Book .....	53
Gambar 3.11	Activity Diagram Penegmbalian E-Book.....	54
Gambar 3.12	Class Diagram Aplikasi Library Mobile .....	53
Gambar 3.13	Sequence Diagram Aplikasi Library Mobile .....	54
Gambar 3.14	Halaman Daftar .....	57
Gambar 3.15	Halaman Login.....	58
Gambar 3.16	Halaman Dashboard .....	59
Gambar 3.17	Halaman Menu .....	60
Gambar 3.18	Halaman Kategori Buku.....	61
Gambar 3.19	Halaman Detail Buku .....	62
Gambar 3.20	Halaman Peminjaman .....	63
Gambar 3.21	Halaman Pengembalian.....	64
Gambar 4.1	Tampilan Halaman Login.....	66
Gambar 4.2	Tampilan Halaman Daftar.....	67

Gambar 4.3 Tampilan Halaman Utama .....	68
Gambar 4.4 Tampilan Side Menu .....	69
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Tutorial .....	70
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Call Center .....	71
Gambar 4.7 Tampilan Halaman About Us.....	72
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Kategori E-Book.....	73
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Kategori Ilmu Pengetahuan .....	74
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Novel .....	75
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Pendidikan Agama.....	76
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Komik .....	77
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Cerpen.....	78
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Detail E-Book .....	79
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Pdf E-Book .....	80
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Peminjaman .....	81
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Pengembalian .....	82

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Macam-Macam Versi Android .....	8
Tabel 2.2 Symbol Flowchart .....	10
Tabel 2.3 Symbol Use case Diagram .....	13
Tabel 2.4 Symbol Activity Diagram .....	14
Tabel 2.5 Symbol Class Diagram .....	16
Tabel 2.6 Symbol Sequence Diagram .....	17
Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu .....	27
Tabel 4.1 Pengujian Sistem User .....	80
Tabel 4.2 Pengujian User sisi Usefulness .....	83
Tabel 4.2 Pengujian User sisi Ease of Use.....	83



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Daftar Pustaka
- Lampiran 2. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 3. Surat Balasan Survei
- Lampiran 4. Kartu Bimbingan
- Lampiran 5. Surat Pernyataan Tidak Plagiat
- Lampiran 6. Berkas Uji Coba Sistem
- Lampiran 7. Buku Pengunjung
- Lampiran 8. Buku Peminjaman

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perpustakaan saat ini identik dengan ruangan luas yang penuh dengan koleksi buku-buku tebal dan harus datang langsung jika ingin meminjam buku. Padahal perpustakaan modern saat ini lebih mengandalkan teknologi informasi untuk melakukan peminjaman dan pengembalian buku tanpa harus datang ke perpustakaan. Hal ini terjadi mungkin karena tidak adanya gambaran mengenai *mobile library* yang bisa digunakan sebagai solusi lain untuk mengelola data bagi pustakawan, serta meminjam dan mengembalikan koleksi bagi pemustaka (Octaviani & Dewi, 2019).

Perpustakaan dapat diartikan sebagai kumpulan informasi yang bersifat ilmu pengetahuan, hiburan, rekreasi, dan ibadah yang merupakan kebutuhan hakiki manusia. Perpustakaan digital adalah perpustakaan yang menyimpan data baik itu buku (tulisan), gambar, suara dalam bentuk file elektronik, dan mendistribusikannya dengan menggunakan protokol elektronik melalui jaringan komputer (Yuda & Muludi, 2021). Implementasi perpustakaan digital akan mempermudah akses siswa dan guru untuk mendapatkan layanan kepastakaan sehingga dapat meningkatkan mutu Pendidikan. Perpustakaan digital dinilai dapat mempermudah dan mempercepat pengembangan dalam bentuk digital (Hidayati et al., 2022).

Perpustakaan mempunyai peran penting untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, penguasaan ilmu pengetahuan dan memberikan kontribusi terbukanya informasi – informasi tentang ilmu pengetahuan, perpustakaan seabgai pusat informasi diharapkan memberikan berita yang diperlukan khalayak dengan akurat dan bermanfaat. Untuk menunjang kegiatan akademik

taman baca mempunyai pilihan pustaka yang jumlahnya mencapai ribuan. Taman baca mempunyai pilihan pustaka yang bervariasi baik buku pelajaran, buku referensi maupun buku keagamaan (Anaz & Sari, 2023).

SMP Negeri 9 Palembang beralamat di Jl. Rudus, 20 Ilir D II, Kec. Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan. SMP Negeri 9 Palembang mengikuti kurikulum 2013 yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia. Mencakup mata pelajaran seperti Matematika, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Ilmu Pengetahuan Alam, dan Ilmu Pengetahuan Sosial. SMP Negeri 9 Palembang memiliki perpustakaan yang masih konvensional dimana siswa harus datang ke perpustakaan untuk meminjam, mengembalikan, dan membaca buku. Perpustakaan yang masih konvensional membuat siswa kurang tertarik datang ke perpustakaan untuk membaca buku. Mereka juga menghadapi kesulitan untuk meminjam buku karena jumlah buku yang terbatas. Akibatnya, perpustakaan tidak menarik bagi siswa dan membuat perpustakaan kurang efisien.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis memberi solusi pengembangan aplikasi *library mobile* berbasis android. Aplikasi *library mobile* berbasis android ini menyediakan beberapa fitur seperti peminjaman dan pengembalian buku digital, katalog buku, dan juga sinopsis buku berbentuk video yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan minat baca para siswa.

Dalam pembuatan aplikasi *library mobile* berbasis android membutuhkan metode pengembangan sistem, adapun metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *prototype* berfungsi membantu dalam membangun website aplikasi yang dibutuhkan. Prototyping merupakan proses yang digunakan untuk membantu pengembangan perangkat lunak dalam membentuk model perangkat lunak (Pinto et al., 2020). Tujuan utama dari *prototype* adalah membuat model atau rancangan produk menjadi produk akhir yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Selama proses pengembangan

produk, pengguna dapat ikut andil dengan menilai dan memberikan umpan balik.

Target dari penelitian ini adalah menciptakan Aplikasi *library mobile* (LiMo) pada SMP Negeri 9 Palembang yang memudahkan siswa dalam mengakses sumber daya perpustakaan, siswa dapat mencari, meminjam, dan mengembalikan buku secara online pada aplikasi, menghemat waktu dan juga tenaga. Peningkatan minat baca siswa, meningkatkan keterlibatan orang tua dalam perkembangan anak mereka dalam membaca buku, dan juga peningkatan waktu dan biaya dalam pengelolaan perpustakaan. Aplikasi Library Mobile (LiMo) pada SMP Negeri 9 Palembang ini menggunakan hasil tes dan umpan balik pengguna untuk mengevaluasi keefektifan aplikasi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Masalah utama yang menjadi fokus penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan sebuah aplikasi *library mobile* (LiMo) pada SMP Negeri 9 Palembang yang dapat membantu meningkatkan minat baca para siswa.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu:

1. Membangun Aplikasi *Library Mobile* (LiMo) pada SMP Negeri 9 Palembang Berbasis Android untuk meningkatkan minat baca dengan fitur sinopsis dalam bentuk video.
2. Menyediakan buku secara online melalui aplikasi *Library Mobile* berbasis android, yang memungkinkan siswa untuk membaca buku kapan saja dan di mana saja.
3. Untuk memudahkan siswa dalam pencarian, peminjaman dan pengembalian buku secara digital.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini di harapkan memberi manfaat berikut :

1. Dengan fitur sinopsis video, aplikasi Library Mobile (LiMo) dapat meningkatkan minat baca siswa.
2. Siswa dapat membaca buku kapan saja dan dimana saja tanpa harus keperpustakaan dan terbatas dengan buku fisik.
3. Fitur- fitur pada Aplikasi *Library Mobile* (LiMo) akan menarik minat baca siswa dan memudahkan dalam mencari, meminjam dan mengembalikan buku. Ini menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih modern dan relevan bagi siswa.

#### **1.5 Ruang Lingkup**

Berdasarkan penjelasan diatas, maka ruang lingkungnya yaitu :

- 2.1 Penelitian dilakukan di perpustakaan SMP Negeri 9 Palembang yang beralamat di Jl. Rudus, 20 Ilir D II, Kec. Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan.
- 2.2 Menggunakan metode pengembangan sistem dengan metode prototype sebagai pendukung dalam pembangunan Aplikasi *Library Mobile* (LiMo) pada SMP Negeri 9 Palembang berbasis android.
- 2.3 Aplikasi *Library Mobile* (LiMo) pada SMP Negeri 9 Palembang berbasis android ini menyediakan fitur fitur seperti katalog buku, peminjaman dan pengembalian digital, sinopsis buku dalam bentuk text dan juga video, serta buku online dalam bentuk pdf.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika ini secara garis besar dapat memberikan gambaran isi,yang berupa susunan bab dari hasil penelitian.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Membahas tentang teori yang mendukung terhadap masalah yang dibahas dalam penyusunan penelitian skripsi ini yang terdiri dari pengertian teori yang dipakai, metode penelitian, metode pengembangan sistem dan penelitian terdahulu.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan tentang tahapan-tahapan metodologi penelitian, terdiri dari identifikasi masalah, tujuan dan manfaat, pengumpulan data, serta deskripsi dari masing-masing tahapan dan analisis.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan hasil dan pembahasan yang dilakukan pada tahapan rancangan dan implementasi.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran dari penelitian ini berdasarkan hasil yang di dapatkan untuk pengembangan selanjutnya

## **BAB II LANDASAN TEORI**

### **2.1 Aplikasi**

Aplikasi merupakan program yang siap dipakai dan digunakan untuk menjalankan perintah *user* dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang tepat dan akurat sesuai dengan tujuan dari pembuatan aplikasi tersebut (Riyowati, 2019).

Pengertian aplikasi secara umum adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya. Menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI), Aplikasi merupakan suatu sistem yang di rancang untuk mengelolah data dengan aturan serta ketentuan tertentu dan menggunakan bahasa pemograman tertentu. Aplikasi adalah penggunaan dalam sebuah komputer, instruksi (instructions) atau pernyataan (statements) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output. Aplikasi juga dapat diartikan sebagai program komputer yang dibuat untuk membantu manusia dalam melaksanakan tugas-tugas tertentu (Zein et al., 2023).

Dari dua pengertian di atas maka dapat di simpulkan bahwa Aplikasi merupakan salah satu proses pemecahan salah satu masalah yang menggunakan teknik komputasi yang diinginkan dalam pemrosesan data.

## **2.2 Library Mobile**

Digital Library salah satu upaya yang dihadirkan oleh lembaga perpustakaan guna melestarikan bahan bacaan sebagai sumber informasi referensi. Perpustakaan digital bentuk nyata perubahan susunan layanan yang bersifat inovatif dengan mengoptimalkan kemajuan teknologi informasi. Transformasi layanan perpustakaan di era revolusi yang berawal berbentuk hard atau cetak menuju ke berbentuk digital atau elektronik. Inovasi yang disediakan memberikan sebuah dampak pada perubahan dalam melakukan akses ataupun penelusuran informasi. Media transformasi dalam menompang teknologi dalam memberikan akses dalam penggunaan informasi bahan bacaan referensi informasi menggunakan

database (Iqbal et al., 2022).

Menurut *International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)* dalam Sulisty-Basuki perpustakaan adalah kumpulan bahan tercetak dan noncetak dan/atau sumber informasi dalam komputer yang disusun secara sistematis untuk kepentingan pemakai. *Mobile Library* berasal dari kata *mobile device* disingkat M yang artinya ponsel dan *Library/Libraries* yang artinya perpustakaan. Needham dalam Mills "Mobile library sebagai sebuah cara yang dilakukan oleh perpustakaan untuk menyediakan layanan perpustakaan agar terjangkau oleh para pengguna mobile phone atau smartphone kapanpun dan dimanapun mereka berada. Pengertian mobile application adalah istilah yang digunakan untuk mendeskripsikan aplikasi internet yang berjalan pada smartphone atau piranti *mobile* lainnya. *Mobile application* ini biasanya digunakan dengan menggunakan Personal Computer (PC) yang terkoneksi dengan internet, tetapi bisa dibuka dengan menggunakan mobile (Dewi, 2019).

*Mobile library* merupakan integritas antara piranti *mobile* dan perpustakaan. Piranti mobile bertindak sebagai asisten perpustakaan dengan mengirimkan informasi dan memungkinkan pengguna mengakses layanan tertentu di dalam perpustakaan. Piranti *mobile* anda harus terhubung ke internet untuk menggunakan perpustakaan mobile. *M-Library* atau *M-Libraries* berasal dari kata *Mobile Devices*, disingkat M untuk *library*. Oleh karena itu, akses pengguna melalui teknologi mobile dapat digunakan di mana saja (Penelitian et al., 2022)



### 2.3 Android

Android adalah sistem operasi berbasis *LINUX* menggunakan kode sumber terbuka di bawah lisensi *APACHE 2.0*, dirancang untuk berbagai perangkat. Android, Inc. didirikan di Palo Alto, California pada Oktober 2003 oleh Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears, dan Chris White. Tujuan awal pengembangan Android digunakan untuk membuat sistem operasi canggih untuk kamera digital, tetapi kemudian ditemukan bahwa pasar untuk perangkat tersebut tidak cukup besar dan pengembangan Android ditinggalkan. Pindah ke pasar *smartphone* untuk bersaing dengan Symbian dan Windows Ponsel (Penelitian et al., 2022).

Android merupakan sistem operasi pada telepon seluler yang didasarkan pada versi modifikasi linux. Hampir semua *smartphone* mempunyai sistem operasi android (Penelitian et al., 2022). Dalam pengembangannya android telah mengalami cukup banyak pembaruan sejak awal dirilis yang akan ditunjukkan pada tabel 1.

**Tabel 2. 1 Macam-Macam Versi Android**

Versi	Nama	Tanggal Rilis
1.5	<i>Cupcake</i>	30 April 2009
1.6	<i>Donut</i>	15 September 2009
2.0-2.1	<i>Eclair</i>	26 Oktober 2009
2.2	<i>Froyo</i>	20 Mei 2010
2.3-2.3.2	<i>Gingerbread</i>	6 Desember 2010
2.3.3-2.3.7	<i>Gingerbread</i>	9 Februari 2011
3.1	<i>Honeycomb</i>	10 Mei 2011
3.2	<i>Honeycomb</i>	15 Juli 2011
4.0.3-4.0.4	<i>Ice Cream Sandwich</i>	16 Desember 2011
4.1.x	<i>Jelly Bean</i>	9 Juli 2012

Versi	Nama	Tanggal Rilis
4.2.x	Jelly Bean	13 November
4.3.x	Jelly Bean	24 Juli 2013
4.4.x	<i>Kit Kat</i>	31 Oktober 2013
5.0	<i>Lollipop</i>	15 Oktober 2014
6.0	<i>Marshmallow</i>	5 Oktober 2015
7.1	<i>Nougat</i>	4 Oktober 2016
7.4	<i>Nougat</i>	5 Desember 2016
8.0	<i>Oreo</i>	21 Agustus 2017
9.0	<i>Pie</i>	6 Agustus 2018
10.0	<i>Android Q</i>	7 Agustus 2019

(Sumber : Pramadana, 2019)

## 2.4 Flowchart

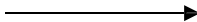
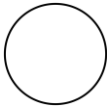



*Flowchart* adalah adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. Dalam perancangan flowchart sebenarnya tidak ada rumus atau patokan yang bersifat mutlak (pasti). Hal ini didasari oleh *flowchart* (bagan alir) adalah sebuah gambaran dari hasil pemikiran dalam menganalisa suatu permasalahan dalam komputer. Karena setiap analisa akan menghasilkan hasil yang bervariasi antara satu dan lainnya. Kendati begitu secara garis besar setiap perancangan *flowchart* selalu terdiri dari tiga bagian, yaitu input, proses dan *output* (Budiman et al., 2021).

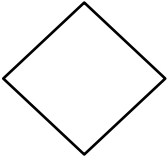
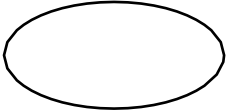


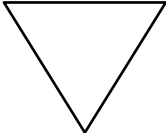

Simbol flowchart terbagi menjadi empat macam, yaitu simbol input/ouput , simbol pemrosesan penyimpanan, simbol aliran dan lain- lain. Ikon input/output menunjukkan delapan input/output sistem. Ikon pemrosesan mewakili data yang sedang diproses dalam sistem, yang


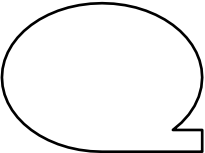



dapat diproses secara elektronik atau manual. Ikon penyimpanan menunjukkan di mana data perusahaan disimpan. Ikon alur, dll, memperlihatkan aliran data, di mana diagram alur dimulai dan diakhiri, bagaimana keputusan dibuat, dan metode yang digunakan untuk menambahkan catatan penjelasan ke diagram alur.

Simbol-simbol umum dan penjelasan yang terdapat di dalam bagan alir dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

**Tabel 2.2** *Symbol Flowchart*

No	Simbol	Keterangan
1		Simbol <i>arus/flow</i> , berfungsi dalam menunjukkan jalannya arus suatu proses
2		Simbol <i>connector</i> , berfungsi dalam menunjukkan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama
3		Simbol <i>offline connector</i> , berfungsi dalam menunjukkan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda
4		Simbol <i>process</i> , berfungsi dalam menunjukkan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh computer
5		Simbol manual, berfungsi dalam menunjukkan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh computer

No	Simbol	Keterangan
6		Simbol <i>decision</i> , berfungsi dalam menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban : ya/tidak
7		Simbol terminal, menunjukkan dalam suatu permulaan atau akhir suatu program
8		Simbol <i>predefined process</i> , berfungsi dalam menunjukkan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal
9		Simbol <i>keying operation</i> , berfungsi dalam menunjukkan segala jenis operasi yang diproses dengan menggunakan suatu mesin yang mempunyai <i>keyboard</i>
10		Simbol <i>offline-storage</i> , berfungsi dalam menunjukkan bahwa data dalam simbol ini akan disimpan ke suatu media tertentu
11		Simbol manual input, berfungsi dalam menunjukkan data secara manual dengan menggunakan online <i>keyboard</i>

No	Simbol	Keterangan
12		Simbol input/output, berfungsi dalam menunjukkan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya
13		Simbol <i>magnetic tape</i> , berfungsi dalam menunjukkan input berasal dari pita magnetis atau output disimpan ke pita magnetis
14		Simbol <i>disk storage</i> , berfungsi dalam menunjukkan input berasal dari disk atau output disimpan ke disk
15		Simbol document, berfungsi dalam menunjukkan mencetak keluaran dalam bentuk dokumen.
16		Simbol punched card, berfungsi dalam menunjukkan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu

(Sumber : Suhardi, 2022)


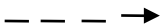
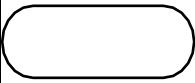
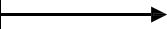
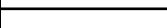
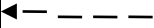
## 2.5 Unified Modeling Language (UML)

*Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa standar yang digunakan untuk menjelaskan dan memvisualisasikan artefak dari proses analisis dan desain berorientasi obyek. UML menyediakan standar notasi dan diagram yang bisa digunakan memodelkan suatu sistem. UML dikembangkan oleh Grady Booch, Jim Rumbaugh dan Ivar Jacobson. UML menjadi bahasa yang bisa digunakan untuk berkomunikasi dalam perspektif obyek antara user, developer dan project manager (Kesuma, 2019).

### 2.5.1 Use Case Diagram

*Use case diagram* menggambarkan interaksi antara sistem, sistem eksternal, dan pengguna. Dengan kata lain *use case diagram* secara grafis mendeskripsikan siapa yang menggunakan sistem dan dalam cara apa pengguna mengharapkan interaksi dengan sistem itu. *Use case* secara naratif digunakan untuk secara tekstual menggambarkan sekuensi langkah – langkah dari setiap interaksi (Penelitian et al., 2022).

**Tabel 2.3** *Symbol Use Case Diagram*




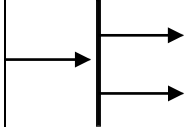
No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Merupakan sebuah entitas yang berinteraksi dengan usecase. Nama aktor dituliskan di bawah gambar tersebut. Aktor dapat berupa orang atau sistem lain di luar sistem yang tengah dianalisis.
2		<i>Include</i>	Menunjukkan bahwa use case satu merupakan bagian dari use case lainnya.
3		<i>Use case</i>	Fungsionalitas yang disediakan oleh sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar antar unit atau actor
4		<i>Generalization</i>	Menggambarkan hubungan generalisasi dan spesialisasi antara interaksi dalam objek
5		<i>Association</i>	Menghubungkan antara use case dengan aktor tertentu.
6		<i>Extend</i>	Menunjukkan arah panah secara putus-putus dari use case ke base use case.

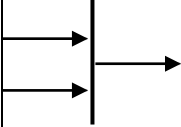
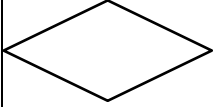
(Sumber : Alif Finandhita, 2019)

### 2.5.2 Activity diagram

*Activity Diagram* adalah *diagram* yang menggambarkan sifat dinamis alami suatu sistem sebagai pola aliran dan pengendalian dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya. *Activity diagram* mempunyai peran yang mirip dengan *flowchart*, namun perbedaannya dengan *flowchart* adalah diagram aktivitas dapat mendukung perilaku paralel sedangkan *flowchart* tidak bisa (Simaremare, 2020).

**Tabel 2.4** *Symbol Activity Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Start Point</i> (titik awal)	Status awal aktivitas sistem,
2		<i>End Point</i> (titik akhir)	Status akhir yang dilakukan sistem
3		<i>Activities</i> (aktivitas)	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
4		<i>Fork</i> ( <i>Percabangan</i> )	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu

No	Simbol	Nama	Keterangan
5		<i>Join</i> ( <i>penggabungan</i> )	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
6		<i>Decision</i> ( <i>keputusan</i> )	Pilihan untuk mengambil Keputusan

( Sumber : Alif Finandhita , 2019 )



### 2.5.3 Class Diagram

*Class diagram* atau diagram kelas adalah salah satu jenis diagram struktur pada *UML* yang menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi *class*, *atribut*, metode, dan hubungan dari setiap objek. Ia bersifat *statis*, dalam artian diagram kelas bukan menjelaskan apa yang terjadi jika kelas- kelasnya berhubungan, melainkan menjelaskan hubungan apa yang terjadi. Diagram kelas ini sesuai jika diimplementasikan ke proyek yang menggunakan konsep *object-oriented* karena gambaran dari *class diagram* cukup mudah untuk digunakan (Prasetya et al., 2022).

Berikut ini adalah Simbol-Simbol *Class Diagram* yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 2.4 :



**Tabel 2.5** Simbol-simbol *Class Diagram*

No	Simbol	Nama Simbol	Fungsi
1		<i>Class</i>	Blok-blok pembangun program. Bagian atas class menunjukkan nama dari class, bagian Tengah mengindikasikan atribut dari class dan bagian bawah mendefinisikan method dari sebuah class
2		<i>Association</i>	Menunjukkan <i>relationship</i> atau hubungan antar class


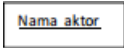



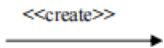
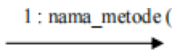
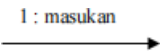
(Sumber : Alif Finandhita, 2019)

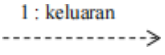
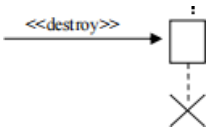
#### 2.5.4 Sequence Diagram

*Sequence diagram* atau diagram urutan adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek-objek dalam sebuah sistem secara terperinci. Selain itu *sequence diagram* juga akan menampilkan pesan atau perintah yang dikirim, beserta waktu pelaksanaannya. Objek-objek yang berhubungan dengan berjalannya proses operasi biasanya diurutkan dari kiri ke kanan (Prasetya et al., 2022).

Diagram sekuen merupakan salah satu yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan keterangan dan info apa yang dikirim dan kapan realisasi. Diagram ini dibuat berdasarkan waktu data yang dikirim ke Objek-objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi. Diagram sekuen merupakan diagram yang menggambarkan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek (Nining Ariati, 2022).

**Tabel 2.6** Simbol-simbol *Sequence Diagram*

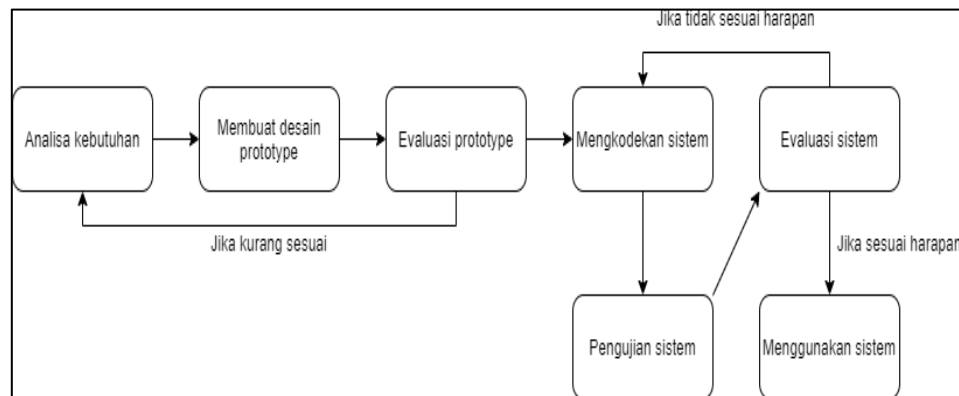
No	Simbol	Keterangan
1	<p>Aktor</p>  <p>Nama aktor</p> <p>Atau</p> 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun <i>symbol</i> dari <i>actor</i> adalah gambar orang, tapi <i>actor</i> belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama <i>actor</i> .
2	<p>Garis Hidup / <i>lifeline</i></p> 	Menyatakan kehidupan suatu objek.
3	<p>Objek</p> 	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.
4	<p>Waktu Aktif</p> 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.
5	<p>Pesan Tipe <i>Create</i></p> 	Menyatakan suatu objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
6	<p>Pesan Tipe <i>Call</i></p> 	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.
7	<p>Pesan Tipe <i>send</i></p> 	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim.

8	<p>Pesan Tipe <i>Return</i></p> 	<p>Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.</p>
9	<p>Pesan Tipe <i>Destroy()</i></p> 	<p>Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>.</p>

(Sumber : Evi Susanti, 2023)

## 2.5 Metode Pengembangan Sistem (*Prototype*)

Prototyping bertujuan untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan-kebutuhan informasi pengguna secara cepat. Sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan model prototype yang dikembangkan. Prototype tersebut nantinya akan dievaluasi oleh pelanggan/pemakai dan dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak. Keterlibatan pengguna secara penuh ketika prototype terbentuk akan menguntungkan seluruh pihak yang terlibat, bagi pimpinan, pengguna sendiri serta pengembang sistem (Syukron Akhmad, 2019). Metode prototype merupakan suatu model yang digunakan untuk merancang sistem informasi dimana memberikan kesempatan untuk pengembang program dan objek penelitian untuk saling berinteraksi selama proses perancangan sistem (Siahaan et al., 2022).



**Gambar 2.1** Metode *Prototype*

Berikut ini penjelasan mengenai tahapan pada metode pengembangan sistem yang digunakan sebagai berikut :

1. Analisa kebutuhan: Pada tahap ini pengembang melakukan identifikasi perangkat lunak dan semua kebutuhan sistem yang akan dibuat.
2. Membuat prototype: Membuat rancangan sementara yang berfokus pada alur program kepada pengguna.
3. Evaluasi prototype: Evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah model prototype sudah sesuai dengan harapan.
4. Mengkodekan sistem: Jika prototype disetujui maka akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai
5. Pengujuan sistem: Setelah perangkat lunak sudah siap, perangkat lunak harus melewati pengujian. Pengujian ini biasanya dilakukan dengan White Box Testing, Black Box Testing, dan lain-lain.
6. Evaluasi sistem: Pengguna melakukan evaluasi apakah perangkat lunak sudah sesuai dengan yang di harapkan atau tidak. Jika iya, lakukan tahap selanjutnya. Jika tidak, ulangi tahap mengkodekan sistem dan pengujian sistem.
7. Menggunakan sistem: Perangkat lunak yang telah diuji dan disetujui siap untuk digunakan.

## 2.6 Pengujian Black Box

Pengujian black box sebagai salah satu cara dalam menguji sistem atau aplikasi dengan pengujian pada fungsional interface aplikasi yang dibangun, yakni pada input dengan persyaratan pada fungsional aplikasi. Pengujian black-box yang digunakan untuk menemukan beberapa kesalahan yang dapat terjadi sebagai berikut (Nining Ariati et al., 2022):

- a. Adanya fungsi yang tidak sesuai
- b. Kesalahan pada antarmuka
- c. Kesalahan pada struktur data atau akses pada database eksternal
- d. Kesalahan pada kinerja aplikasi
- e. Inisialisasi dan kesalahan dalam terminasi

## 2.7 Kodular

Kodular adalah situs web yang menyediakan tools yang menyerupai MIT App Inventor untuk membuat aplikasi Android dengan menggunakan block programming. Dengan kata lain, anda tidak perlu mengetik kode program secara manual untuk membuat aplikasi Android. Kodular inilah merupakan menyediakan kelebihan fitur yakni Kodular Store dan Kodular Extension IDE yang bisa memudahkan developer melakukan unggah (upload) aplikasi Android ke dalam Kodular Store, melakukan dalam pembuatan blok program extension IDE sesuai dengan keinginan developer (Pramana, 2020).

Beberapa fitur dan fungsi utama dari Kodular meliputi:

1. Antarmuka Drag-and-Drop: Kodular menggunakan antarmuka drag-and-drop yang intuitif, sehingga Anda dapat dengan mudah menambahkan komponen ke aplikasi Anda dengan menggeser dan menjatuhkan elemen- elemen tersebut.
2. Koleksi Komponen: Kodular menyediakan berbagai komponen dan

fitur yang dapat Anda tambahkan ke aplikasi Anda, termasuk tombol, gambar, label, sensor perangkat, penyimpanan data, dan banyak lagi.

3. Koneksi ke Layanan Eksternal: Anda dapat mengintegrasikan aplikasi Anda dengan berbagai layanan eksternal seperti Firebase, Google Maps, dan penyedia layanan pihak ketiga lainnya.
4. Logika dan Kontrol Alur: Kodular menyediakan blok kode visual yang memungkinkan Anda untuk mengatur logika dan mengontrol alur eksekusi aplikasi Anda. Ini menggunakan bahasa pemrograman visual yang mirip dengan Scratch.
5. Pembuatan Aplikasi Multiplatform: Anda dapat membuat aplikasi untuk Android dan juga dapat menggunakan Kodular untuk mengkonversi aplikasi Android Anda ke format iOS.
6. Komunikasi dan Jaringan: Anda dapat mengintegrasikan fitur komunikasi seperti mengirim pesan, berbagi data, dan bahkan membuat aplikasi berbasis obrolan.
7. Akses ke Sensor Perangkat: Anda dapat mengakses sensor perangkat seperti GPS, akselerometer, mikrofon, dan lainnya untuk menciptakan aplikasi yang lebih interaktif.
8. Sumber Daya Media: Kodular memungkinkan Anda untuk mengelola dan memanfaatkan berbagai jenis media seperti gambar, suara, dan video dalam aplikasi Anda.
9. Kustomisasi Tampilan: Anda dapat mengkustomisasi tampilan aplikasi Anda dengan mudah, termasuk warna, ukuran, jenis huruf, dan layout.
10. Emulator: Kodular menyediakan emulator yang memungkinkan Anda untuk menguji aplikasi Anda sebelum mempublikasikannya.
11. Komunitas dan Dukungan: Kodular memiliki komunitas yang aktif dan forum dukungan yang dapat membantu Anda dalam mengatasi

masalah dan mendapatkan panduan.

12. Publikasi: Setelah selesai, Anda dapat dengan mudah mempublikasikan aplikasi Anda di Google Play Store atau platform distribusi aplikasi lainnya.

## 2.8 Hypertext Preprocessor (PHP)

*PHP* adalah bahasa pemrograman umum yang paling banyak digunakan untuk pengembangan web, dan banyak digunakan oleh situs web paling populer di dunia. Ini sangat cepat dan fleksibel, dan sebagian besar pengembang web menggunakan *PHP* untuk membuat konten dinamis yang berinteraksi dengan database (Limjong & Sriadhi, 2021).

Fungsi PHP dalam web programming ini digunakan untuk mengelola konten dinamis, *database*, *session tracking*, dan bahkan keseluruhan situs e-commerce. Adapun fitur pada PHP tersendiri yaitu sebagai berikut:

1. *Preloading* - Pemrograman menggunakan *framework* atau *library* mengharuskan untuk mengunggah dan menghubungkan masing-masing file dalam setiap *request*.
2. *Spread Operator* dalam *Array Expression -Argument unpacking* atau *spread operator*, *syntax* yang digunakan untuk menjabarkan *array* dan *traversable* menjadi *argument list*.
3. *Generator Function* - *Generator function* berfungsi layaknya *function* biasa. Namun, ia dapat menyimpan value sebanyak-banyaknya.
4. *Weak Reference* - Class *WeakReference* memungkinkan Anda untuk mempertahankan *reference* dari sebuah *object*. Fitur ini berguna dalam penerapan struktur yang menyerupai *cache*.
5. *Contravariant Parameter* dan *Covariant Return*.
6. *Null Coalescing Assignment Operator* - Bermanfaat ketika menggunakan *ternary operator* dengan *isset ()*.

7. *Typed Properties - Argument type declaration* atau *type hint* memungkinkan tipe variabel yang ingin diteruskan ke sebuah *function* atau *class method*.
8. *Arrow Functions - Anonymous function* dalam *PHP* umumnya terdiri dari barisan-barisan kode yang panjang, bahkan untuk pengoperasian yang sederhana. Untuk mengatasi masalah tersebut, diciptakanlah *arrow function*.

PHP adalah salah satu bahasa pemrograman yang sangat populer dalam pengembangan web dan digunakan di ribuan situs web dan aplikasi di seluruh dunia. Keberagaman fitur dan kemampuan bahasa ini membuatnya sangat berguna dalam pengembangan web. Beberapa fiturnya antara lain:

1. **Open Source:** PHP adalah perangkat lunak sumber terbuka (open source), artinya dapat digunakan secara gratis dan komunitas besar mengembangkannya terus menerus.
2. **Portabilitas:** PHP dapat dijalankan di berbagai platform, termasuk Windows, Linux, dan macOS. Ini membuatnya sangat fleksibel.
3. **Fleksibilitas:** PHP mendukung berbagai paradigma pemrograman, termasuk pemrograman berorientasi objek (OOP) dan pemrograman prosedural.
4. **Kemampuan Integrasi:** PHP dengan mudah berintegrasi dengan teknologi web lainnya seperti HTML, CSS, JavaScript, dan XML.
5. **Dukungan Basis Data:** PHP mendukung banyak sistem manajemen basis data, yang memungkinkan pengembang untuk bekerja dengan berbagai jenis basis data.
6. **Komunitas Besar:** PHP memiliki komunitas pengguna yang besar, yang berarti banyak sumber daya dan dukungan tersedia untuk pengembang.



7. Keamanan: PHP memiliki sejumlah alat dan praktik terbaik untuk membantu pengembang mengamankan aplikasi web mereka, seperti pencegahan SQL injection dan perlindungan terhadap serangan XSS.
8. Kecepatan: PHP merupakan bahasa pemrograman yang relatif cepat dalam menghasilkan konten web, yang membuatnya cocok untuk aplikasi berkinerja tinggi.

Pustaka dan Framework: Ada banyak pustaka dan framework PHP yang mempercepat pengembangan aplikasi web dengan menyediakan fungsionalitas yang sudah jadi.

## 2.9 Mysql

MySQL adalah sebuah server database yang multiuser dan multi-threaded. Sehingga hal ini memungkinkan MySQL dapat menerima beberapa perintah sekaligus dari beberapa user yang berbeda. MySQL database server adalah RDMS (Relational Database Management System) yang dapat menangani data yang bervolume besar. Meskipun begitu tidak menuntut resource yang besar (Penelitian et al., 2022).

Beberapa fungsi dari *MySQL*, antara lain :

1. Pengelolaan Data: *MySQL* digunakan untuk membuat, mengelola, dan mengakses basis data relasional. Ini memungkinkan penyimpanan, pengambilan, dan pembaruan data.
2. Bahasa *SQL*: *MySQL* mendukung bahasa *SQL (Structured Query Language)* untuk mengakses, memanipulasi, dan mengelola data dalam basis data. *SQL* digunakan untuk membuat, memperbarui, menghapus, dan mengambil data.
3. Indeks: *MySQL* mendukung penggunaan indeks untuk meningkatkan kinerja pencarian data dalam tabel.
4. Keamanan: *MySQL* memiliki sistem keamanan yang kuat yang memungkinkan Anda mengontrol akses ke basis data dan tabel. Ini

termasuk manajemen pengguna, hak akses, dan enkripsi data.

5. Replikasi: *MySQL* mendukung replikasi data, yang memungkinkan Anda untuk membuat salinan data basis data yang dapat digunakan untuk failover, analisis, atau distribusi beban kerja.
6. Transaksi: *MySQL* mendukung transaksi yang memungkinkan untuk menjalankan beberapa pernyataan *SQL* sebagai satu unit kerja. Ini sangat penting untuk menjaga konsistensi data dalam situasi seperti penambahan, pengurangan, dan perubahan data.
7. Fleksibilitas: *MySQL* dapat dijalankan di berbagai platform dan sistem operasi, membuatnya sangat fleksibel dan dapat diadopsi di berbagai lingkungan.

*MySQL* digunakan dalam berbagai aplikasi, mulai dari situs web dan aplikasi web hingga sistem manajemen basis data tingkat perusahaan. Karena

itu, *MySQL* menjadi salah satu pilihan teratas dalam hal manajemen data dan penyimpanan informasi. Beberapa fitur dari *MySQL* antara lain:

1. Pengindeksan: *MySQL* mendukung indeks yang dapat meningkatkan kinerja pencarian data dalam tabel.
2. Triggers: *MySQL* mendukung penggunaan pemicu (triggers) yang memungkinkan Anda menjalankan tindakan tertentu secara otomatis saat peristiwa tertentu terjadi dalam basis data.
3. Stored Procedures: *MySQL* mendukung penyimpanan prosedur yang memungkinkan Anda membuat dan menjalankan prosedur di dalam basis data.
4. Pengelolaan Eksternal: *MySQL* dapat berinteraksi dengan file eksternal seperti CSV dan XML, memungkinkan Anda untuk mengimpor dan mengekspor data dengan mudah.
5. Partisi Tabel: *MySQL* memungkinkan Anda mempartisi tabel besar

menjadi sejumlah lebih kecil untuk mengoptimalkan kinerja dan pengelolaan data.

6. Replikasi: MySQL mendukung replikasi data, yang memungkinkan Anda membuat salinan data untuk tujuan cadangan, analisis, atau peningkatan kinerja.
7. Tipe Data Kustom: Anda dapat membuat tipe data kustom dalam MySQL yang memungkinkan Anda untuk mengelola data dengan lebih fleksibel.
8. Kinerja Tinggi: MySQL telah dioptimalkan untuk kinerja tinggi dan dapat digunakan dalam aplikasi yang memerlukan responsivitas dan skalabilitas.
9. Kontrol Hak Akses: MySQL memungkinkan Anda mengontrol hak akses pengguna ke basis data dan tabel, sehingga Anda dapat membatasi akses ke data yang sensitif.

## **2.10 Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu atau biasa disebut dengan istilah studi pustaka, adalah proses penyelidikan yang melakukan analisis atas karya-karya penelitian yang sebelumnya sudah ada. Dengan cara ini, peneliti dapat menentukan kerentanan studi atau penelitian dan menghindari kesalahan yang sama. Penelitian terdahulu dapat diartikan sebagai kajian terhadap penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan tujuan untuk memahami latar belakang, kerangka konseptual, dan metodologi penelitian tersebut.

Penelitian terdahulu sangat penting sebagai dasar pijakan dalam rangka penyusunan penelitian ini. Peneliti menggunakan beberapa jurnal terdahulu yang berkaitan dengan Company Pro, sehingga menjadi referensi berdasarkan data yang telah dipublikasikan diantaranya dapat dilihat pada **Tabel 2.7**

Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu

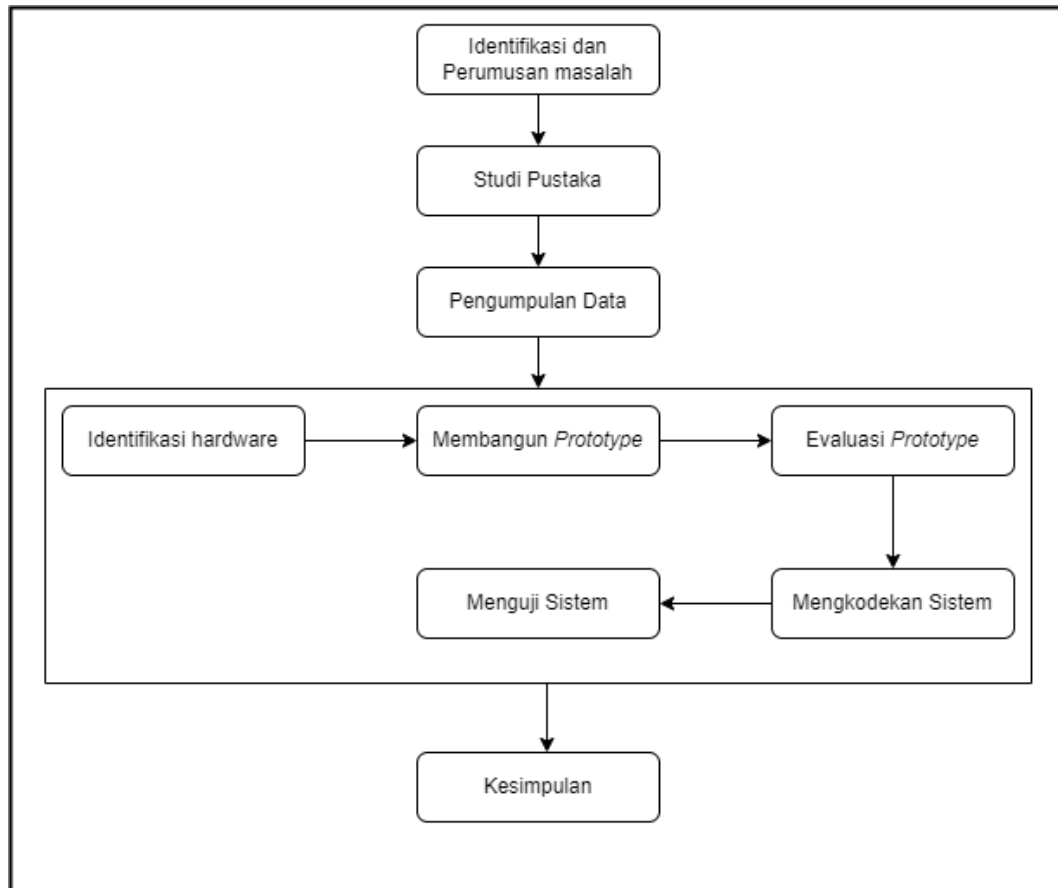
No	Judul/ Penulis/Tahun	Metode	Permasalahan	Hasil
1	Pengembangan Aplikasi <i>Mobile</i> sebagai Media Edukasi Kesehatan Gigi menggunakan Teknologi <i>Firebase</i> serta Metode Prototyping (Studi Kasus RSGM Universitas Brawijaya) (2023)	Metode <i>Prototyping</i>	Membangun aplikasi yang memudahkan komunikasi antara mahasiswa profesi dengan pasien pada era <i>social distancing</i>	Memudahkan komunikasi antara pasien dengan mahasiswa profesi sekaligus memudahkan pasien dalam menerima informasi media edukasi kesehatan gigi.
2	Pemodelan Aplikasi <i>Mobile Library</i> Dalam Rangka Penguatan Minat Baca Tulis Mahasiswa Berbasis Digital (2022)	<i>Research and Development (R&amp;D)</i>	Bagaimana merancang aplikasi <i>mobile library</i> berbasis digital untuk penguatan minat baca mahasiswa minimal sistem operasi android versi 7 (Nougat)	penelitian ini akan mengembangkan aplikasi digital library UINSU Medan yang sudah berjalan menjadi aplikasi perpustakaan mobile yang lebih responsive tetapi hanya berfokus terhadap buku-buku digital karena bersifat lebih praktis.
3	Aplikasi <i>Digital Library</i> Berbasis Android Pada Perpustakaan SMK Negeri 4 Makassar (2019)	Metode <i>Prototyping</i>	pengadaan komputer untuk mengakses buku digital yang dianggap membutuhkan biaya yang cukup banyak.	Dengan adanya aplikasi tersebut dapat membantu pihak perpustakaan dalam menyediakan fasilitas pembaca file buku digital.

No	Judul/ Penulis/Tahun	Metode	Permasalahan	Hasil
4	Pengembangan Aplikasi E-Library Berbasis Android di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Negeri Makassar (2022)	Metode Prototyping	Perpustakaan disana masih belum memiliki tempat resmi dalam menyimpan koleksi buku, begitupula dengan pelayanan perpustakaan masih menggunakan sistem manual dengan bantuan dosen yang diberikan tanggung jawab untuk mengurus pendataan buku.	Agar menjadi suatu metode untuk menyimpan dokumen-dokumen seperti skripsi, buku-buku dan laporan praktik industri mahasiswa. Dengan aplikasi e-library berbasis android diharapkan dapat mempermudah penyimpanan koleksi agar lebih aman dan dalam pencarian buku dan referensi buku tanpa dibatasi.
5	Aplikasi E - Library Berbasis Web Mobile Dengan Framework Codeigniter Pada SMA Negeri 6 Lubuklinggau (2023)	Extreme Programmin g	Perpustakaan SMA Negeri 6 Lubuklinggau ini sistem pengelolaan data yang dilakukan masih menggunakan pencatatan pada buku atau menggunakan sistem manual.	Aplikasi dapat melakukan pengolahan data pinjaman, data pengembalian, data denda, data pemesanan pinjam dan laporan pengembalian.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

### **3.1 Tahapan Penelitian**

Tahapan Tahapan yang dilakukan penulis dalam mengumpulkan data untuk membuat sistem ini dapat digambarkan. Langkah-langkah penyusunan penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1.



(Sumber : Peneliti 2023)

**Gambar 3.1** Tahapan Penelitian

Pada Gambar 3.1 terdapat tahapan penelitian yang berisi identifikasi dan perumusan masalah, studi pustaka, metode prototype, dan kesimpulan. Berikut ini adalah penjelasan dari pada gambar 3.1 tahapan penelitian:

### 3.1.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Dalam tahapan metode prototype, identifikasi dan perumusan masalah adalah langkah pertama yang harus dilakukan. Tahapan ini sangat penting karena mengidentifikasi kebutuhan garis besar sistem. Setelah itu, masalah yang akan dipecahkan akan ditentukan.

Pada titik ini, penulis melakukan wawancara langsung dengan "Sestri

Desnawati, S.Pd., M.Si." sebagai Kepala Perpustakaan SMP Negeri 9 Palembang untuk menentukan kebutuhan akan *library mobile*.

### 3.1.2 Studi Pustaka

Peneliti melakukan tinjauan pustaka dengan membaca dan mempelajari jurnal yang relevan dengan topik penelitian. Selain itu, penelusuran internet juga digunakan sebagai sumber referensi.

Membuat *prototype* yang berfokus pada penyajian adalah langkah berikutnya. Misalnya, membuat rancangan sistem. Setelah membuat *prototype*, langkah-langkah lainnya harus dilakukan.

### 3.1.3 Metode Prototype

Pada tahap ini, peneliti membuat Aplikasi *Library Mobile* Pada SMP Negeri 9 Palembang Berbasis Andorid menggunakan 5 tahapan metode *prototype*. Berikut adalah tahapan metode *prototype* :

1. Pada tahap ini, peneliti melakukan identifikasi hardware serta semua persyaratan yang diperlukan untuk sistem yang akan dibuat (Pada Bab III).
2. Membangun *prototyping* membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian sistem. (Misalnya dengan membuat *desain, input* dan *output*) (Pada Bab III).
3. Evaluasi *Prototyping*. Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah *prototyping* sudah memenuhi harapan (Pada Bab III).
4. Mengkodekan Sistem. Pada tahap ini, *prototyping* yang telah disetujui akan dibuat kedalam bahasa pemrograman (Pada Bab IV).
5. Menguji Sistem. Pada tahap ini, sistem perangkat lunak yang telah dibuat akan di uji (Pada Bab IV).

## 3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian, metode yang digunakan adalah sebagai berikut :



1. Studi Pustaka

Penelitian dilakukan dengan membaca dan mempelajari jurnal-jurnal yang berkaitan dengan subjek penelitian. Metode lain untuk melakukan penelitian ini adalah dengan menggunakan tinjauan pustaka, menggunakan referensi jurnal, dan melakukan penelusuran melalui internet.

2. Observasi

Untuk mengumpulkan data, observasi dilakukan secara langsung ke lokasi. Data yang diperlukan akan dikumpulkan dalam penelitian skripsi ini.

3. Wawancara

Pada tahapan ini, penulis mengumpulkan data dengan tanya jawab dan diskusi kepada Ketua Perpustakaan SMP Negeri 9 Palembang dan staf perpustakaan untuk mendapatkan informasi tentang Aplikasi *Library Mobile* yang akan dibangun.

### 3.3 Profil SMP Negeri 9 Palembang

SMP Negeri 9 Palembang merupakan SMP yang didirikan berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan Republik Indonesia No. 90/S.K/B/III/1965 pada tanggal, 19 Januari 1965 yang bertempat di jalan Semeru Palembang yang merupakan sekolah gabungan antara SMP Negeri 6 dan SMP Negeri 9 dimana SMP Negeri 6 diselenggarakan di pagi hari dan siangnya SMP Negeri 9 Palembang.

Sehubungan dengan permohonan sirah kampung 20 Ilir D.II Sekip Ujung selaku Ketua Lembaga Sosial Desa Kota Palembang No. 084/20/LSD/1975 tanggal, 10 Agustus 1975 tentang permohonan tanah TNI-AD seluas 1 Ha untuk membangun SMP Negeri 9 Palembang yang pada akhirnya di setujui oleh Pangdam IV Sriwijaya dengan surat persetujuan No. 941/XI/1975 tanggal, 12 November 1975.

Tanah hibah dari Pangdam IV Sriwijaya tersebut diterima oleh Sirah kampung 20 Ilir D.II selaku Ketua Lembaga Sosial Desa dan langsung diserahkan kepada Kepala Kantor Wilayah Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Sumatera

Selatan dengan No. 38/20/LSG/1976 pada tanggal, 14 Februari 1976. Dengan kebijakan Kepala Kantor Wilayah Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Sumatera Selatan maka ditetapkan tanah hibah tersebut untuk pembangunan gedung SMP Negeri 9 Palembang. Selanjutnya setelah dipertimbangkan bahwa SMP Negeri 10 Palembang saat itu juga menumpang di SMP Negeri 3 Palembang, maka di bagilah tanah tersebut untuk pendirian gedung SMP Negeri 9 Palembang dan SMP Negeri 10 Palembang.

### **3.4 Visi dan Misi SMP Negeri 9 Palembang**

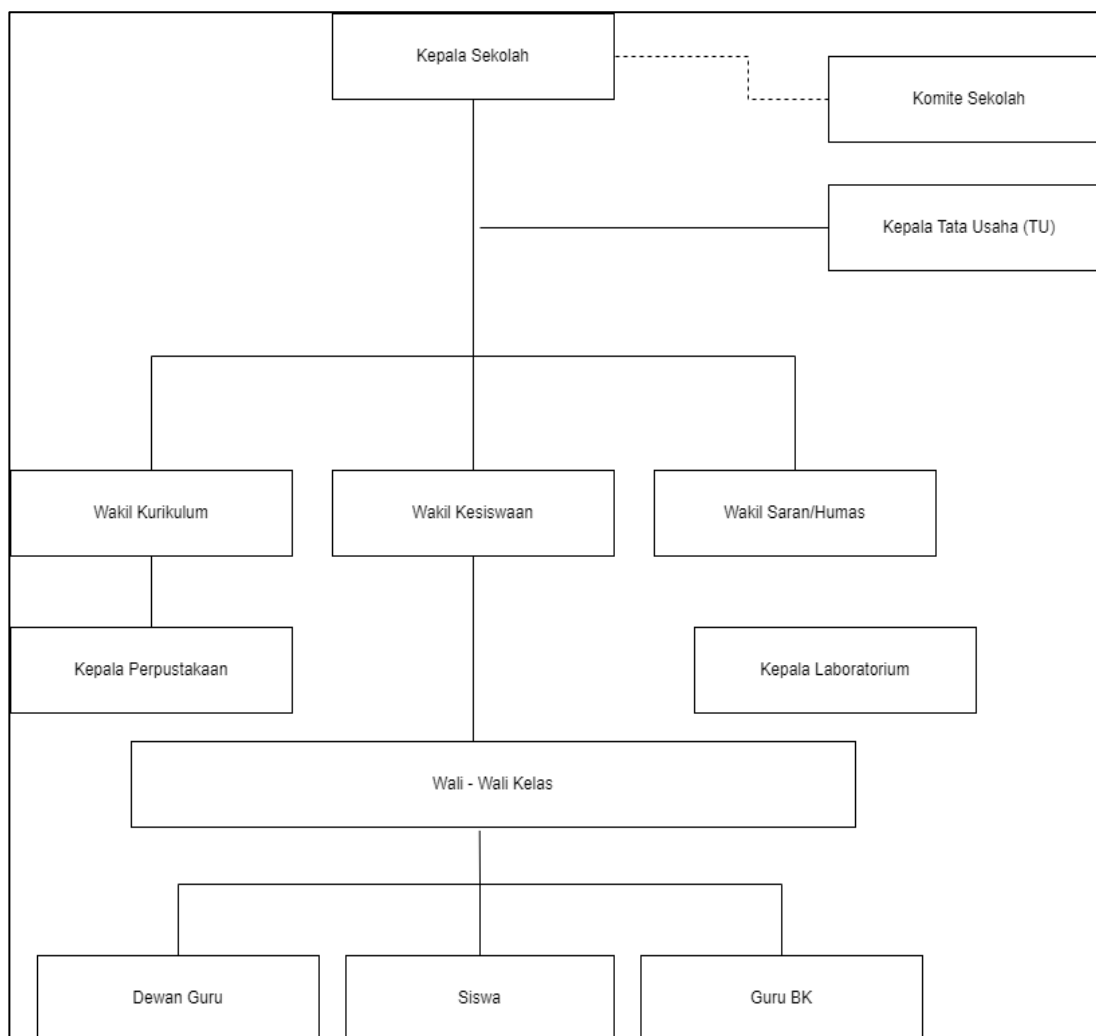
#### **3.4.1 Visi**

Terwujudnya peserta didik yang beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa serta berakhlak mulia, literat, berbudaya lingkungan dan berwawasan global.

#### **3.4.2 Misi**

1. Meningkatkan keimanan, ketaqwaan, dan akhlaq mulia melalui pengalaman ajaran agama yang dianutnya.
2. Mewujudkan pendidikan yang mengedepankan pengembangan profil pelajar Pancasila.
3. Meningkatkan kemampuan literasi digital melalui kegiatan pemanfaatan TIK dan literasi non digital melalui pembiasaan.
4. Meningkatkan kemampuan bernalar kritis dan kreatif melalui penguatan pembelajaran kompetensi literasi dan numerasi.
5. Meningkatkan kualitas lulusan yang unggul dalam bidang akademik dan non akademik.
6. Menanamkan prilaku hidup bersih dan sehat di sekolah dan dirumah.
7. Melaksanakan terwujudnya sekolah berwawasan lingkungan, sekolah adiwiyata, sekolah sehat, sekolah ramah anak dan gerakan literasi sekolah.

### 3.5 Struktur Organisasi



(Sumber: SMP Negeri 9 Palembang)

**Gambar 3.2** Struktur Organisasi

#### 3.5.1 Unit – Unit Organisasi

Unit-unit organisasi SMP Negeri 9 Palembang adalah:

1. Kepala Sekolah
2. Komite Sekolah
3. Koordinator Tata Usaha (TU)
4. Wakasek Kesiswaan

5. Wakasek Kurikulum
6. Wakasek Sarpras
7. Kepala Perpustakaan
8. Kepala Laboratorium
9. Wali-wali Kelas
10. Dewan Guru
11. Siswa
12. Guru BK

Adapun uraian tugas dan wewenang dari unit-unit organisasi di SMP Negeri 9 Palembang antara lain sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah
  - a. Menjabarkan visi ke dalam misi target mutu
  - b. Merumuskan tujuan dan target mutu yang akan dicapai
  - c. Menganalisis tantangan, peluang, kekuatan, dan kelemahan sekolah
  - d. Membuat rencana kerja strategis dan rencana kerja tahunan pelaksanaan tingkat mutu
  - e. Bertanggung jawab dalam membuat keputusan anggaran sekolah
  - f. Melibatkan guru, komite sekolah dalam pengambilan keputusan penting sekolah
  - g. Berkomunikasi untuk menciptakan dukungan intensif dari orang tua peserta didik dan masyarakat
  - h. Menjaga dan meningkatkan motivasi kerja pendidik dan tenaga kependidikan dengan menggunakan sistem pemberian penghargaan atas prestasi dan sanksi atas pelanggaran peraturan dan kode etik

- i. Menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif bagi pesereta didik
  - j. Bertanggung jawab atas perencanaan partisipatif mengenai pelaksanaan kurikulum
2. Komite Sekolah
    - a. Menyusun AD dan ART Komite Sekolah
    - b. Mendorong tumbuhnya perhatian dan komitmen masyarakat terhadap penyelenggaraan pendidikan yang bermutu
    - c. Melakukan kerjasama dengan masyarakat dan pemerintah berkenaan dengan penyelenggaraan pendidikan yang bermutu
    - d. Menampung dan menganalisis aspirasi, ide, tuntutan, dan berbagai kebutuhan pendidikan yang diajukan Masyarakat
    - e. Menampung dan menganalisis aspirasi, ide, tuntutan, dan berbagai kebutuhan pendidikan yang diajukan masyarakat
    - f. Memberi masukan, pertimbangan, dan rekomendasi kepada sekolah mengenai: – kebijakan dan program sekolah, RAPBS, kriteria kinerja sekolah, kriteria tenaga kependidikan, kriteria fasilitas pendidikan, dan hal-hal lain yang terkait dengan pendidikan
    - g. Mendorong orang tua dan masyarakat berpartisipasi dalam pendidikan guna mendukung peningkatan mutu dan pemerataan pendidikan.
    - h. Menggalang dana masyarakat dalam rangka pembiayaan penyelenggaraan pendidikan di sekolah.
    - i. Melakukan evaluasi dan pengawasan terhadap kebijakan program, penyelenggaraan dan keluaran pendidikan di sekolah.
  3. Koordinator Tata Usaha (TU)

- a. Mengumpulkan, mengolah data dan informasi, menginventarisasi permasalahan serta melaksanakan pemecahan yang berkaitan urusan umum, kepegawaian, keuangan, administrasi dan pelaporan
  - b. Merencanakan, melaksanakan, mengendalikan, mengevaluasi dan melaporkan kegiatan subbagian
  - c. Menyiapkan bahan kebijakan, bimbingan dan pembinaan serta petunjuk teknis yang berkaitan dengan urusan umum, kepegawaian, keuangan, administrasi data, dan pelaporan
  - d. Menyiapkan bahan koordinasi dan petunjuk teknis kebutuhan, perumusan sistem dan prosedur, tata hubungan kerja, serta permasalahan yang berkaitan dengan organisasi dan tata laksana
  - e. Memberikan pelayanan naskah dinas, kearsipan, pengetikan, penggandaan, dan pendistribusian
  - f. Memberikan pelayanan tamu, kehumasan, dan protokoler
  - g. Melaksanakan pengurusan perjalanan dinas, keamanan kantor dan pelayanan kerumahtanggaan lainnya
  - h. Melayani keperluan dan kebutuhan serta perawatan ruang kerja, ruang rapat/pertemuan, kendaraan dinas, telepon, sarana/prasarana kantor
  - i. Menyusun analisis kebutuhan pemeliharaan gedung dan sarana prasarana kantor
  - j. Membuat usulan pengadaan sarana prasarana kantor dan pemeliharaan gedung
  - k. Melaksanakan inventarisasi, pendistribusian, penyimpanan, perawatan, dan usulan penghapusan sarana prasarana kantor.
4. Wakasek Kesiswaan

- a. Mengatur program dan pelaksanaan bimbingan dan konseling
  - b. Mengatur dan mengkoordinasikan pelaksanaan 7 K (keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kekeluargaan, kerindangan dan kenyamanan)
  - c. Mengatur dan membina program kegiatan OSIS meliputi kepramukaan, palang merah remaja (PMR), kelompok ilmiah remaja (KIR), usaha kesehatan sekolah (UKS), patroli keamanan sekolah (PKS) dan Paskibra
  - d. Mengatur kegiatan ekstra kurikuler
  - e. Mengatur program pesantren kilat
  - f. Menyelenggarakan kegiatan karya wisata
  - g. Menyusun dan mengatur pelaksanaan pemilihan siswa teladan sekolah
  - h. Menyelenggarakan cerdas cermat, olah raga prestasi dan lomba yang lain
  - i. Menyeleksi siswa untuk diusulkan mendapatkan beasiswa.
5. Wakasek Kurikulum
- a. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan
  - b. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal Pelajaran
  - c. Mengatur penyusunan program (prota, promes, silabus, RPP, dan persiapan mengajar penjabaran dan penyesuaian kurikulum)
  - d. Mengatur kegiatan ekstrakurikuler
  - e. Mengatur pelaksanaan program penilaian, criteria kenaikan kelas, kriteria kelulusan dan laporan kemajuan belajar siswa, serta pembagian rapot dan ijazah
  - f. Mengatur program perbaikan dan pengayaan
  - g. Mengatur pemanfaatan lingkungan dan sumber belajar
  - h. Mengatur pengembangan MGP dan mengkoordinasi mata Pelajaran

- i. Mengatur mutase siswa
  - j. Mengatur pelaksanaan PKG dan PKB untuk guru
  - k. Menyusun laporan.
6. Wakasek Sarpras
- a. Membuat dan menyusun program kerja tahunan kegiatan sekolah di bidang sarana dan prasarana dan mengkoordinir serta mengawasi pelaksanaannya.
  - b. Melakukan inventarisasi dan menganalisis kebutuhan sarana dan prasarana baik yang berhubungan langsung dengan kelancaran KBM atau yang bersifat mendukung KBM.
  - c. Melakukan inventarisasi terhadap keberadaan sarana dan prasarana secara berkala untuk kemudian dilakukan pemilahan apakah barang itu layak pakai, habis pakai, dsb.
  - d. Melakukan pengendalian BOP dalam bidang sarana dan prasarana.
  - e. Menyiapkan perencanaan pengadaan sarana dan prasarana sekolah yang dikelola oleh bagian tata usaha.
  - f. Melakukan koordinasi dengan para wakil kepala sekolah, unit organisasi/kerja dan atau pihak lain dalam rangka pelaksanaan kegiatan sekolah di bidang sarana dan prasarana.
  - g. Bekerja sama dengan wakil kepala sekolah bidang kesiswaan mengkoordinir pelaksanaan K 7.
  - h. Merencanakan dan mengatur pelaksanaan rehabilitasi atau pemeliharaan gedung, ruangan, halaman, mebeler, dll.
  - i. Membuat laporan mengenai pelaksanaan tugasnya kepada kepala sekolah secara berkala
  - j. Melaksanakan koordinasi dan kerjasama dengan komite sekolah dalam rangka pelaksanaan tugas-tugas bidang sarana.
7. Kepala Perpustakaan



- a. Membantu tugas Kepala Sekolah dalam menjalankan operasional sekolah di bidang pengelolaan perpustakaan
  - b. Membawahi kelompok jabatan fungsional atau petugas teknis yang didasarkan pada keahlian dan keterampilan tertentu secara mandiri
  - c. Pengangkatannya berdasarkan kompetensi dan kelayakan teknis sarana prasarana sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku
  - d. Melakukan perencanaan pengadaan buku/bahan pustaka/media elektronika
  - e. Melakukan pengurusan pelayanan perpustakaan
  - f. Melakukan perencanaan pengembangan perpustakaan
  - g. Melakukan pemeliharaan dan perbaikan buku-buku/bahan pustaka/media elektronika
  - h. Melakukan inventarisasi dan pengadministrasian buku-buku/bahan pustaka/media elektronika
  - i. Melakukan layanan bagi siswa, guru dan tenaga kependidikan lainnya, serta Masyarakat
  - j. Melakukan penyimpanan buku-buku perpustakaan/media elektronika
  - k. Menyusun tata tertib perpustakaan
  - l. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan perpustakaan secara berkala.
8. Kepala Laboratorium
- a. Membantu tugas Kepala Sekolah dalam menjalankan operasional sekolah di bidang pengelolaan laboratorium
  - b. Membawahi kelompok jabatan fungsional atau petugas teknis yang didasarkan pada keahlian dan keterampilan tertentu secara mandiri

- c. Pengangkatannya berdasarkan kompetensi dan kelayakan teknis sarana prasarana sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
9. Wali-wali Kelas
- a. Pengelolaan kelas
  - b. Mengetahui dan memahami situasi kelasnya
  - c. Menyelenggarakan administrasi kelas
  - d. Memberikan motivasi kepada siswa agar belajar sungguh-sungguh baik di sekolah maupun di luar sekolah
  - e. Memantapkan siswa di kelasnya, dalam melaksanakan tatakrama, sopan santun, tata tertib baik di sekolah maupun di luar sekolah
  - f. Menangani / mengatasi hambatan dan gangguan terhadap kelancaran kegiatan kelas dan atau kegiatan sekolah pada umumnya
  - g. Mengarahkan siswa di kelasnya untuk mengikuti kegiatan-kegiatan sekolah seperti upacara bendera, ceramah, pertandingan dan kegiatan lainnya
  - h. Membimbing siswa kelasnya dalam melaksanakan kegiatan ekstrakurikuler (peran serta kelas dalam hal pengajuan calon pengurus OSIS, pemilihan ketua kelas, pemilihan siswa berprestasi, acara kelas, dll )
  - i. Memberikan masukan dalam penentuan kenaikan kelas bagi siswa di kelasnya
  - j. Mengisi / membagikan Buku Laporan Pendidikan (rapor) kepada orang tua atau wali siswa
10. Dewan Guru
- a. Guru bertanggungjawab kepada Kepala Sekolah dan mempunyai tugas melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien

- b. Membuat perangkat program pengajaran (AMP, Prota, Promes, PSP, PRP, program mingguan, LKS)
  - c. Melaksanakan kegiatan pembelajaran
  - d. Melaksanakan kegiatan penilaian proses belajar, ulangan harian, ulangan umum, ujian akhir
  - e. Melaksanakan analisis hasil ulangan harian
  - f. Menyusun dan melaksanakan program perbaikan dan pengayaan
  - g. Mengisi daftar nilai siswa
  - h. Melaksanakan kegiatan membimbing (pengimbasan pengetahuan) kepada guru lain dalam kegiatan proses belajar mengajar
  - i. Membuat alat pelajaran/alat peraga
  - j. Mengadakan pengembangan program pengajaran yang menjadi tanggungjawabnya
11. Siswa
- a. Belajar
  - b. Mengerjakan PR
  - c. Berbuat baik kepada guru dan teman di sekolah
  - d. Menaati tata tertib sekolah
  - e. Membayar SPP dan segala sesuatu yang dibebankan sekolah kepadanya, sepanjang sesuai dengan peraturan yang berlaku
  - f. Memelihara keamanan dan ketertiban kelas sehingga suasana belajar menjadi aman, tenteram dan nyaman

- g. Melakukan kerja sama yang baik dengan teman sekelasnya dalam berbagai urusan dan kepentingan kelas serta segala sesuatunya dilakukan dengan cara musyawarah dan mufakat
  - h. Memelihara dan mengembangkan semangat dan solidaritas, kesatuan dan kebanggaan, suasana keagamaan dalam kelas, sehingga memberi peluang untuk mengaktualisasikan ajaran-ajaran Islam dan berlomba-lomba untuk kebaikan
  - i. Turut membina suasana sekolah yang aman, tertib dan tenteram, di mana suasana keagamaan menjadi dominan
  - j. Menjaga nama baik sekolah di manapun ia berada dan menjadi “kebanggaan” baginya mendapat kesempatan belajar pada sekolah yang bersangkutan.
12. Guru BK
- a. Membantu siswa mengembangkan kemampuan belajar dalam mengikuti pendidikan dan belajar secara mandiri
  - b. Melaksanakan pelayanan bimbingan dan konseling melalui kontak langsung maupun secara tidak langsung
  - c. Membantu siswa menangani atau memecahkan masalah -masalah pribadi
  - d. Membantu siswa agar dapat membuat pilihan dan keputusan karier secara cepat
  - e. Membantu siswa menangani permasalahan sosial atau masalah yang muncul dalam hubungannya dengan orang lain
  - f. Memberikan bantuan kepada guru lain yang membutuhkan masukan mengenai metode belajar yang tepat dan di butuhkan oleh siswa

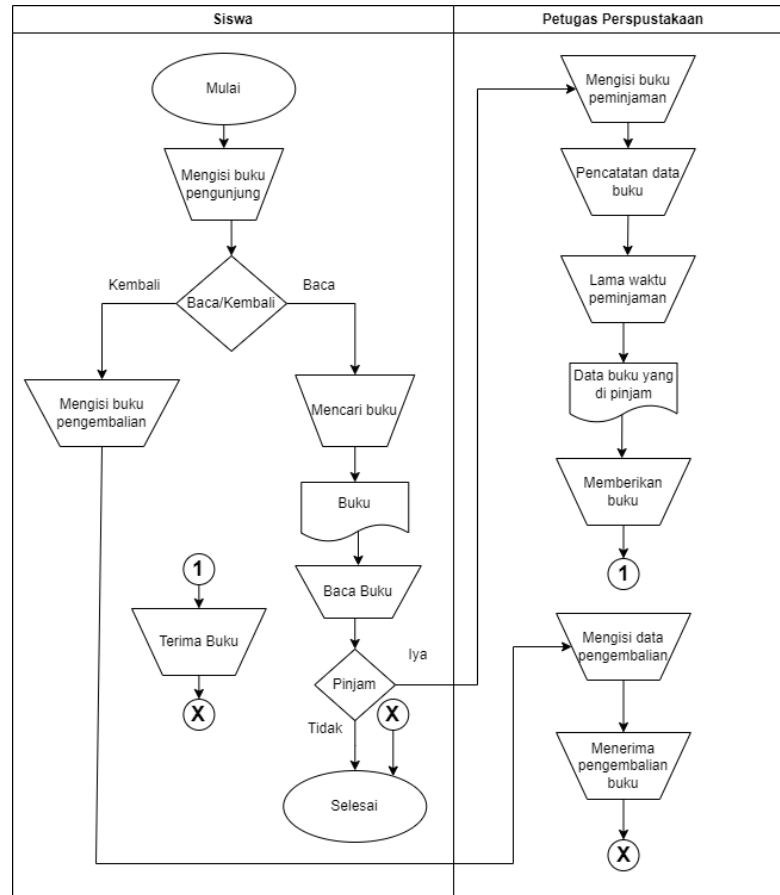
- g. Memberikan materi pengembangan diri dan Pelajaran budi pengerti kepada siswa
- h. Sebagai mediator antara pihak sekolah dengan orangtua siswa, khususnya ketika siswa tersebut mengalami masalah di sekolah.

### **3.6 Prosedur Perpustakaan SMP Negeri 9 Palembang**

Prosedur yang berjalan pada perpustakaan SMP Negeri 9 Palembang ialah sebagai berikut:

1. Siswa datang ke perpustakaan kemudian mengisi buku pengunjung.
2. Siswa mencari buku yang ingin di pinjam atau di baca.
3. Jika ingin meminjam buku, siswa harus mengisi buku peminjaman buku dan menyerahkan buku yang ingin dipinjam kepada petugas perpustakaan.
4. Petugas perpustakaan melakukan pencatatan data buku yang dipinjam.
5. Petugas memberikan buku kepada siswa.
6. Jika ingin mengembalikan buku, siswa harus mengisi buku pengembalian buku dan datang ke persputakaan dengan membawa buku yang akan di kembalikan.
7. Kemudian petugas melakukan pengecekan buku yang dipinjam, apabila lewat dari waktu yang di tentukan maka akan di berikan denda.
8. Jika mengembalikan buku lewat 1 hari dari tanggal yang sudah di tentukan, siswa akan dikenakan denda Rp.1000/hari.
9. Setelah petugas melakukan pengecekan, petugas menerima buku yang dikembalikan siswa.

### 3.6.1 Flowchart Sistem Yang Berjalan



Gambar 3.3 Flowchart Sistem Berjalan

### 3.7 Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan yaitu bagaimana menentukan kebutuhan sistem, apa saja yang dibutuhkan pada sistem Aplikasi *Library Mobile* berbasis android yang akan dibangun oleh peneliti :

1. Menerapkan program berbasis android untuk menunjang perpustakaan SMP Negeri 9 Palembang.
2. Menu login dan register pada halaman awal aplikasi.
3. Pada halaman utama terdapat kategori buku yang mana buku akan di kategorikan sesuai jenis bukunya, pencarian buku, kemudian menu yang terdiri profile, peminjaman buku dan juga keluar.

4. Detail buku menyajikan informasi penulis, penerbit, tahun terbit, kategori buku, dll. Terdapat pula sinopsis dalam bentuk video, ulasan dan juga fitur peminjaman.
5. Fitur peminjaman *e-book* yang berisi nama buku, tanggal peminjaman dan tanggal pengembalian.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka kebutuhan sistem yang akan dibangun meliputi 2 (dua) kebutuhan yaitu kebutuhan fungsional dan non fungsional.

### 3.7.1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah fungsi/fitur apa saja yang terdapat didalam sistem, fitur-fitur yang memiliki informasi mengenai Aplikasi *Library Mobile* Berbasis Android. Berikut kebutuhan fungsional dari perancangan sistem yang akan dibuat.

No	Kebutuhan Fungsional	Aksi
1	Admin	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Login</li> <li>2. Logout</li> <li>3. Mengelola kategori buku</li> <li>4. Mengelola registrasi siswa</li> <li>5. Mengelola Peminjaman dan pengembalian</li> </ol>
No	Kebutuhan Fungsional	Aksi
2	Siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan registrasi</li> <li>2. Melakukan login dan logout</li> <li>3. Melihat kategori buku</li> <li>4. Mencari buku melalui bar pencarian.</li> <li>5. Melakukan peminjaman buku</li> <li>6. Melakukan pengembalian buku</li> </ol>

### 3.7.2 Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional adalah analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Analisis perangkat lunak (software) dan

perangkat keras (*hardware*) termasuk dalam spesifikasi ini.

1. Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang digunakan yaitu :
  - a. *Personal Computer* (PC)
  - b. Intel core 3-9000f
  - c. VGA GeForce GTX 1060
  - d. RAM 16.00 GB
  - e. Hardisk 1 TB
  - f. Mouse
2. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi *Library Mobile* Berbasis Android ini adalah:
  - a. Sistem Operasi Windows 10 64bit
  - b. Web Browser Google Chrome
  - c. XAMPP
  - d. Kodular
  - e. Visual Code

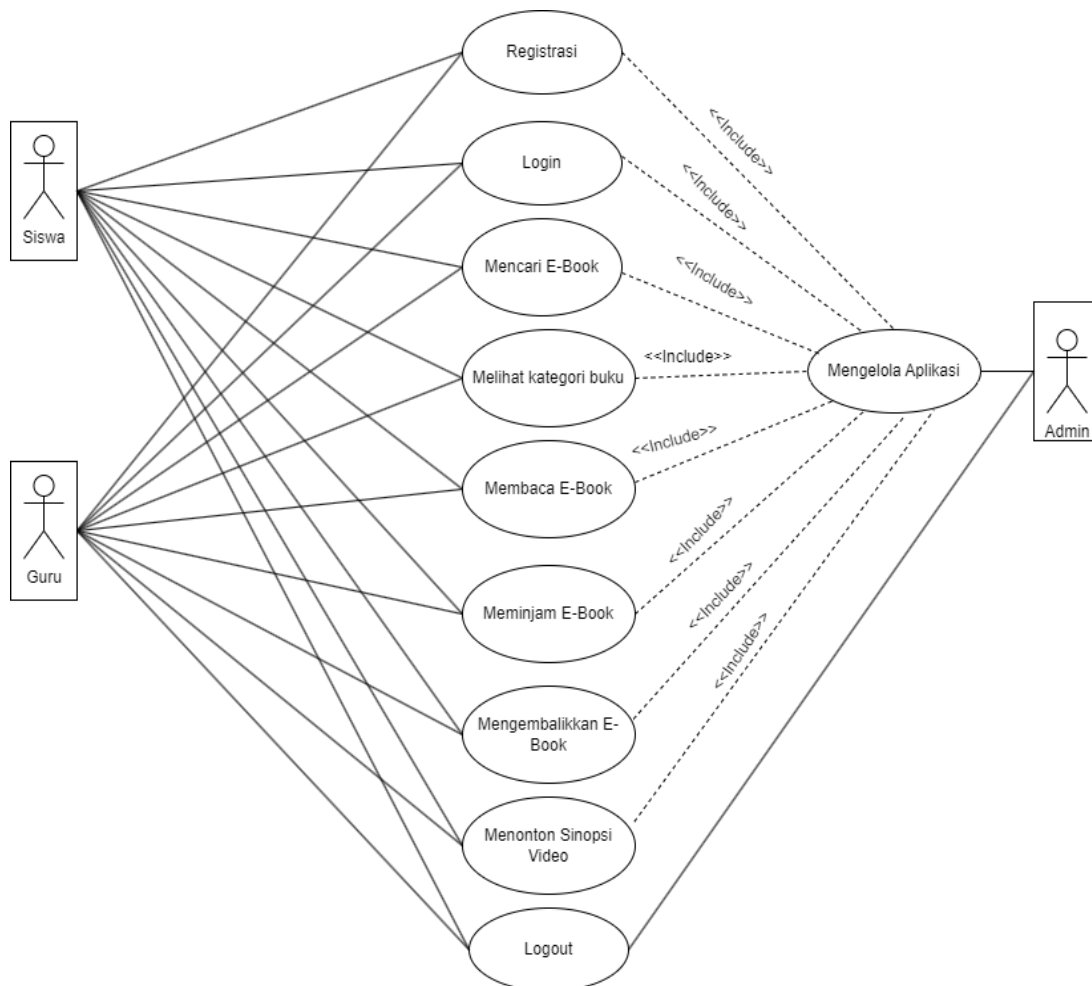
### **3.8 Rancangan Sistem**

Tahap desain sistem adalah tahap setelah analisis sistem, yang menentukan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap. Setelah menganalisis kebutuhan untuk proses penyampaian informasi dan pengumpulan data, tahap desain sistem dilakukan dengan menggunakan model sistem *UML (Unified Modeling Language)*, yang meliputi penggunaan *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, dan rancangan *interface*.

#### **3.8.1 Use Case Diagram**

Use case diagram mensimulasikan kelakuan sistem informasi yang akan dibangun. Mereka digunakan untuk menentukan fungsi apa yang ada dalam sistem dan siapa yang berhak menggunakan fungsi tersebut.



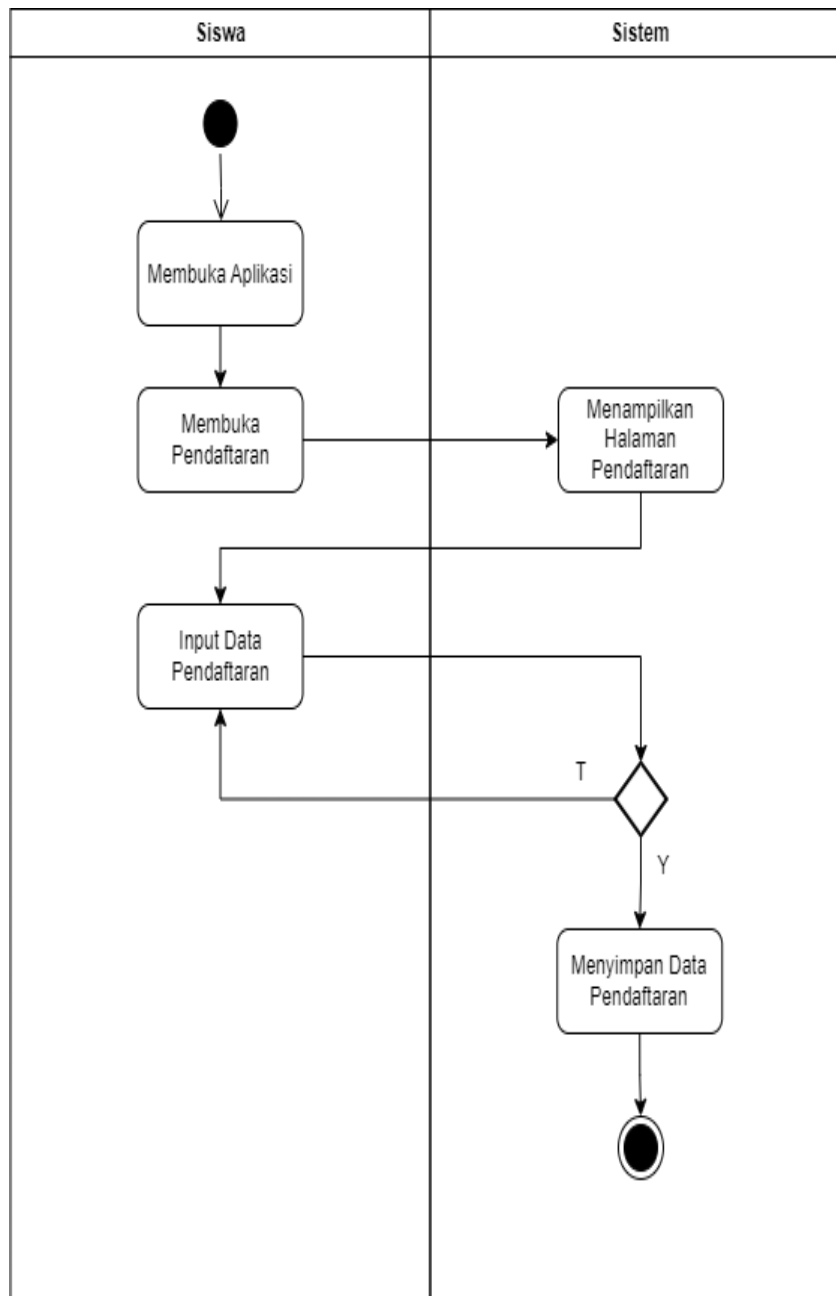


**Gambar 3.4** Diagram Use Case yang diusulkan

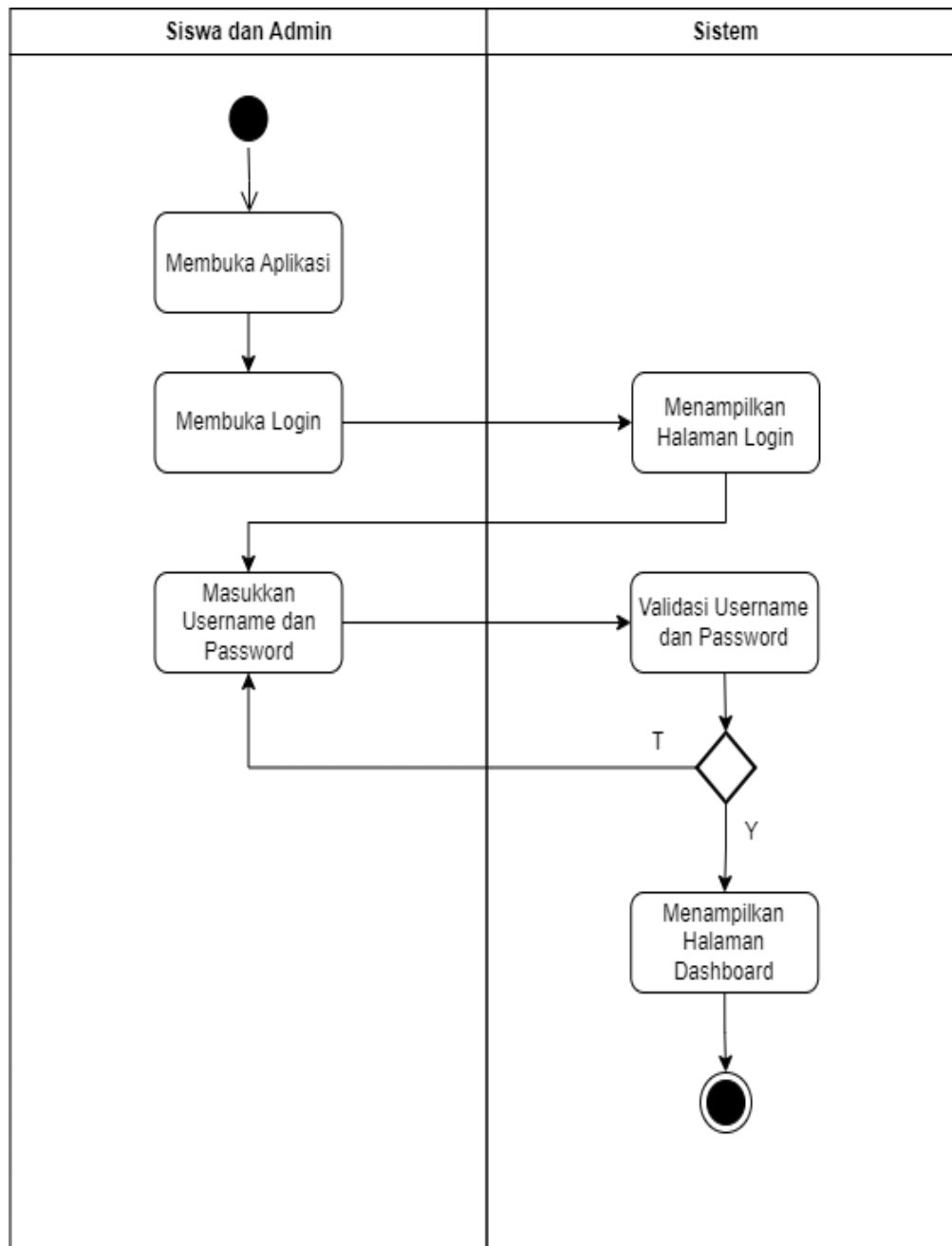
Pada *use case diagram* diatas memiliki 2 aktor yaitu siswa dan admin, aktor siswa dapat melakukan registrasi, login, mencari *e-book*, melihat kategori buku, meminjam *e-book*, dan juga mengembalikan *e-book*, sedangkan admin mengelola apa yang ada dalam aplikasi.

### 3.8.2 Activity Diagram

*Activity diagram* adalah teknik yang digunakan untuk menggambarkan logika, prosedur, dan jalur kerja. Adapun *activity diagram* pada Aplikasi *Library Mobile* Berbasis Android sebagai berikut:

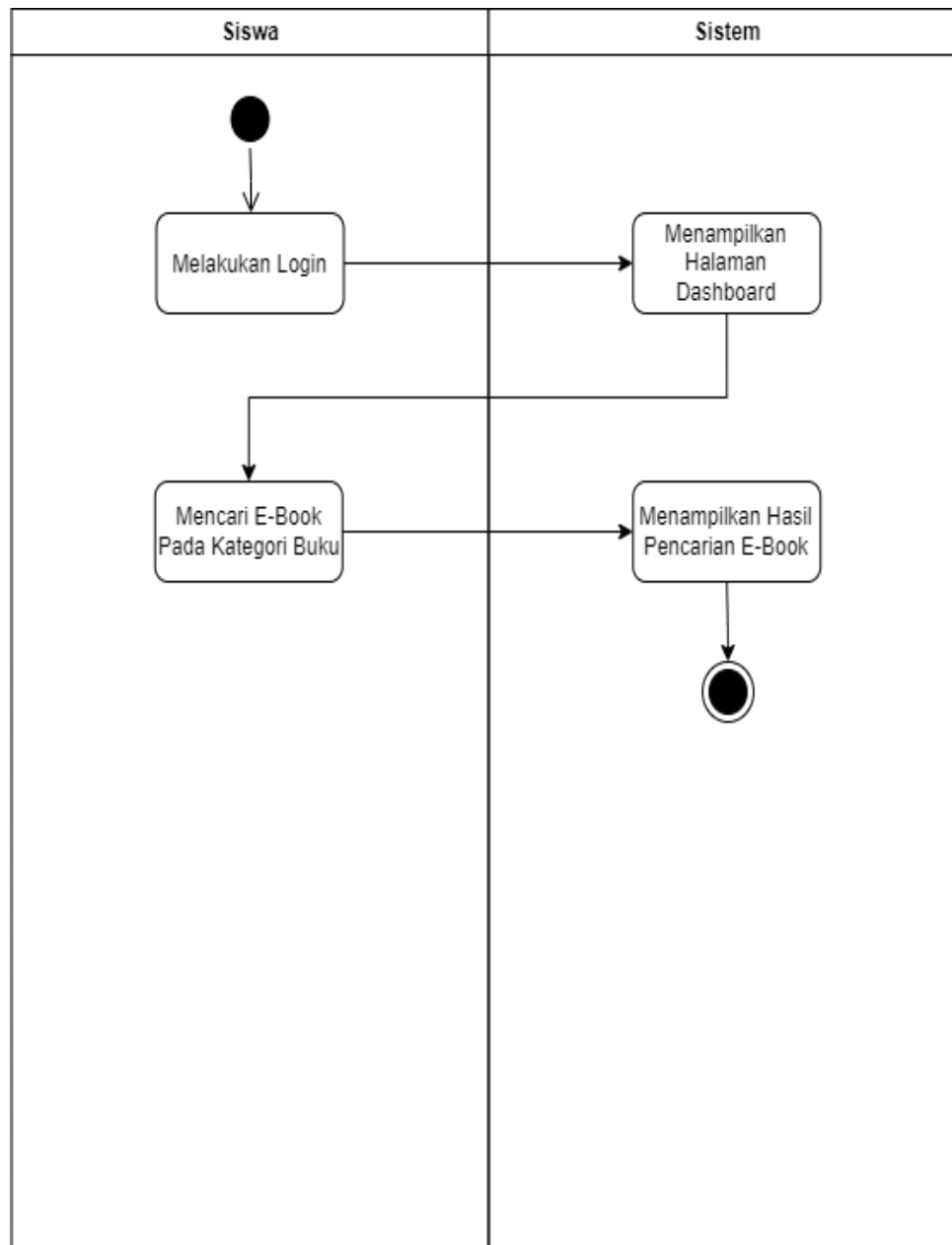
1. *Activity Diagram Pendaftaran***Gambar 3.5** *Activity Diagram Pendaftaran*

## 2. Activity Diagram Login

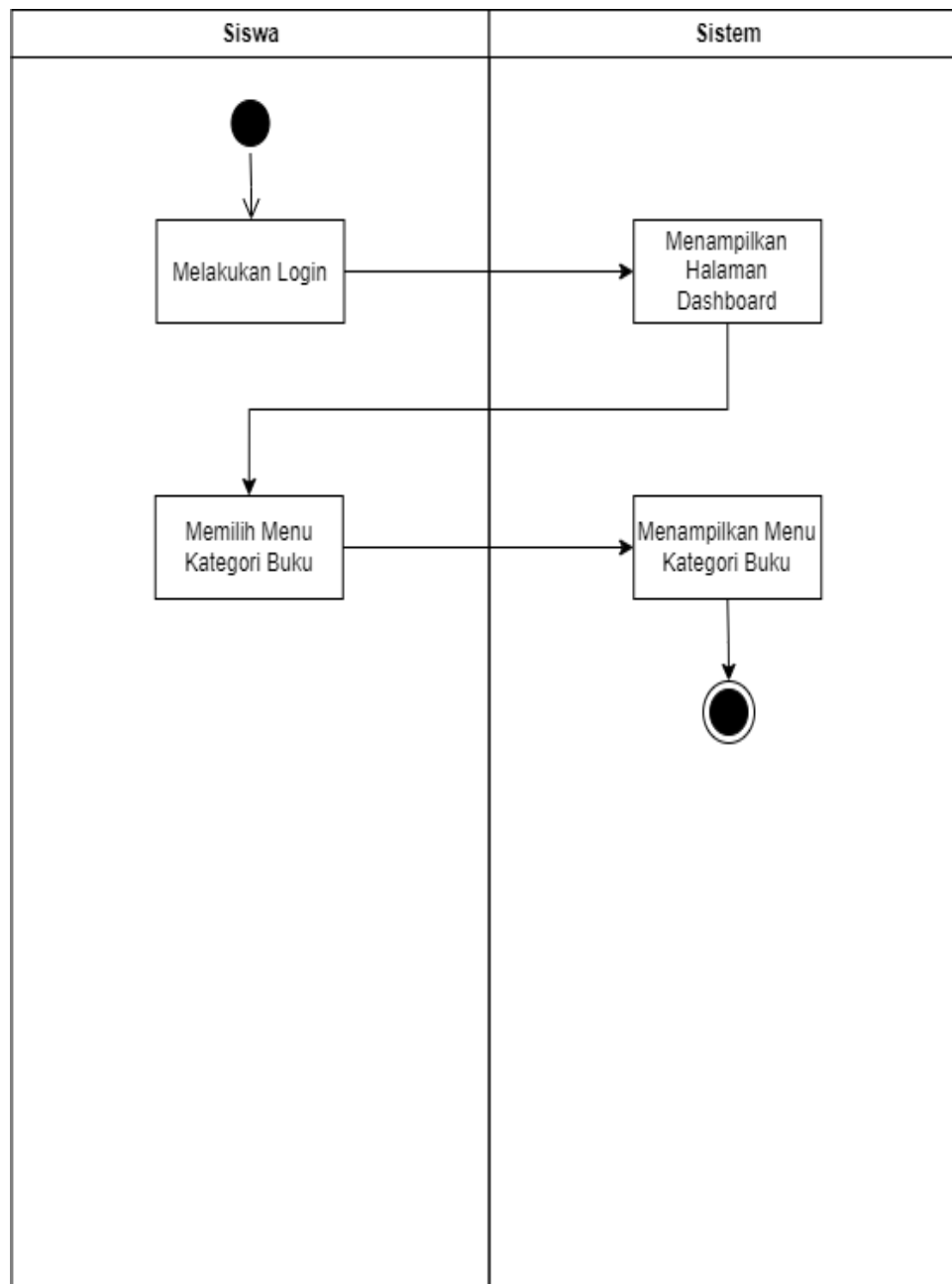


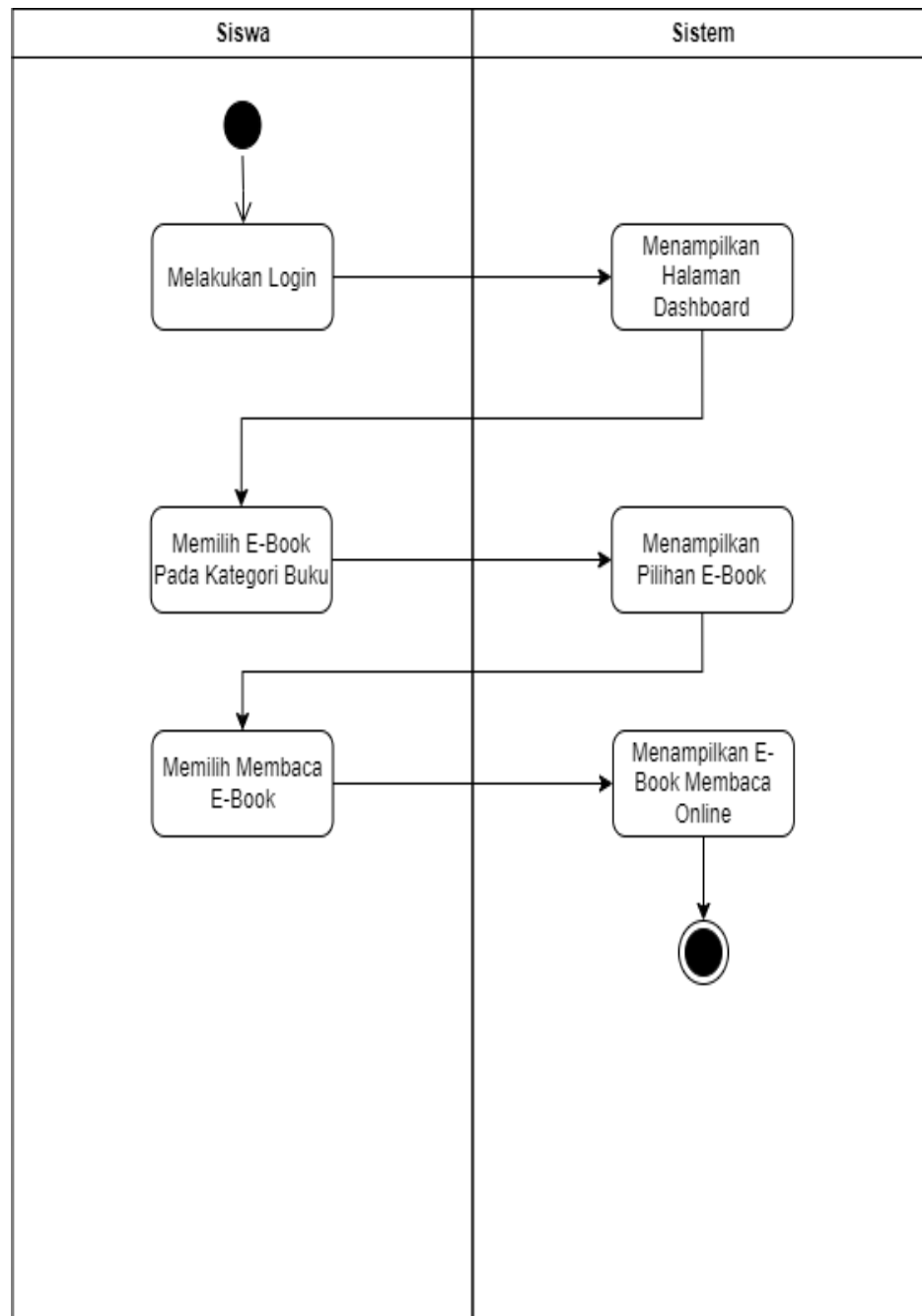
**Gambar 3.6** Activity Diagram Login

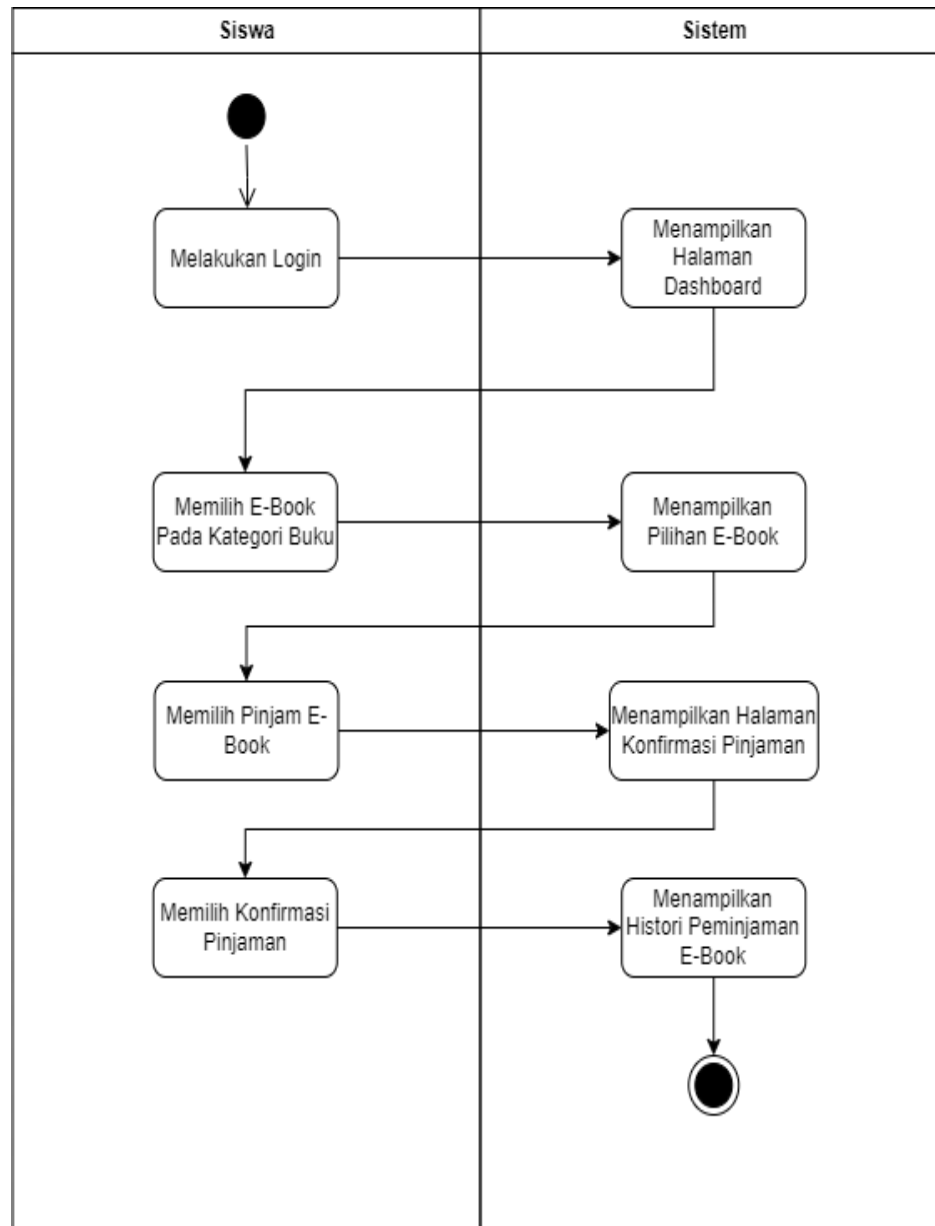
### 3. Activity Diagram Mencari E-Book

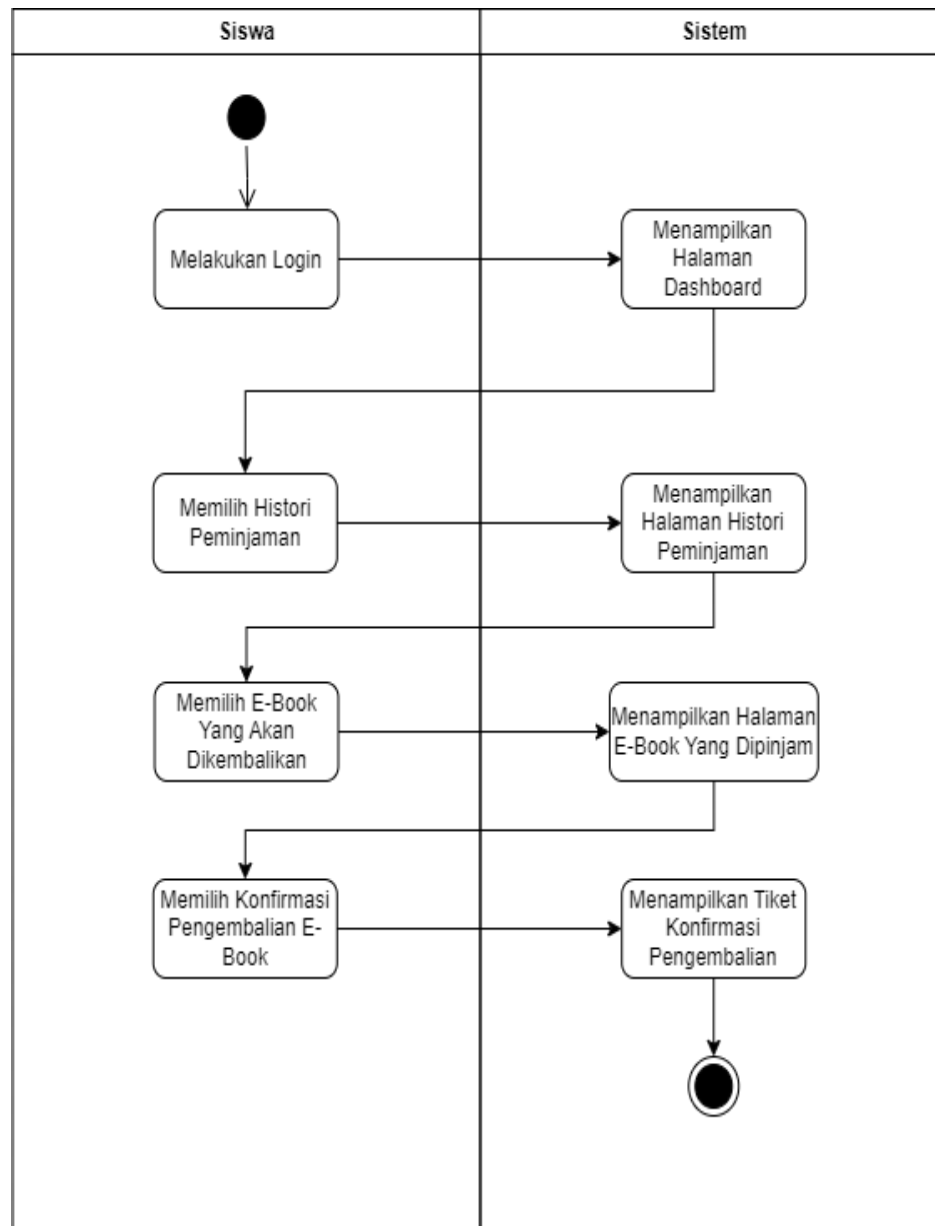


**Gambar 3.7** Activity Diagram Mencari E-Book

4. *Activity Diagram* Melihat Kategori Buku**Gambar 3.8** *Activity Diagram* Melihat Kategori Buku

5. *Activity Diagram Membaca E-Book***Gambar 3.9** *Activity Diagram Membaca E-Book*

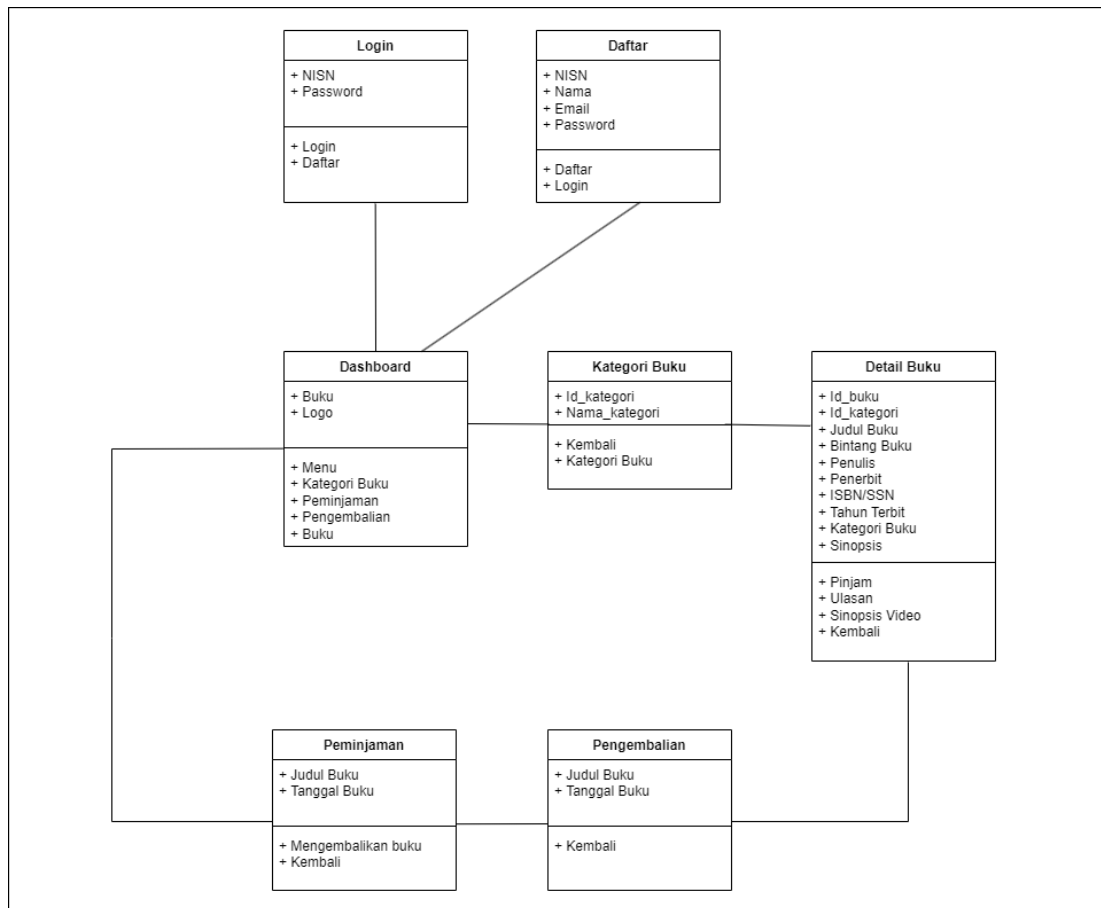
6. *Activity Diagram Peminjaman E-Book***Gambar 3.10** *Activity Diagram* peminjaman *E-Book*

7. *Activity Diagram Pengembalian E-Book***Gambar 3.11** *Activity Diagram pengembalian E-Book*



### 3.8.3 Class Diagram

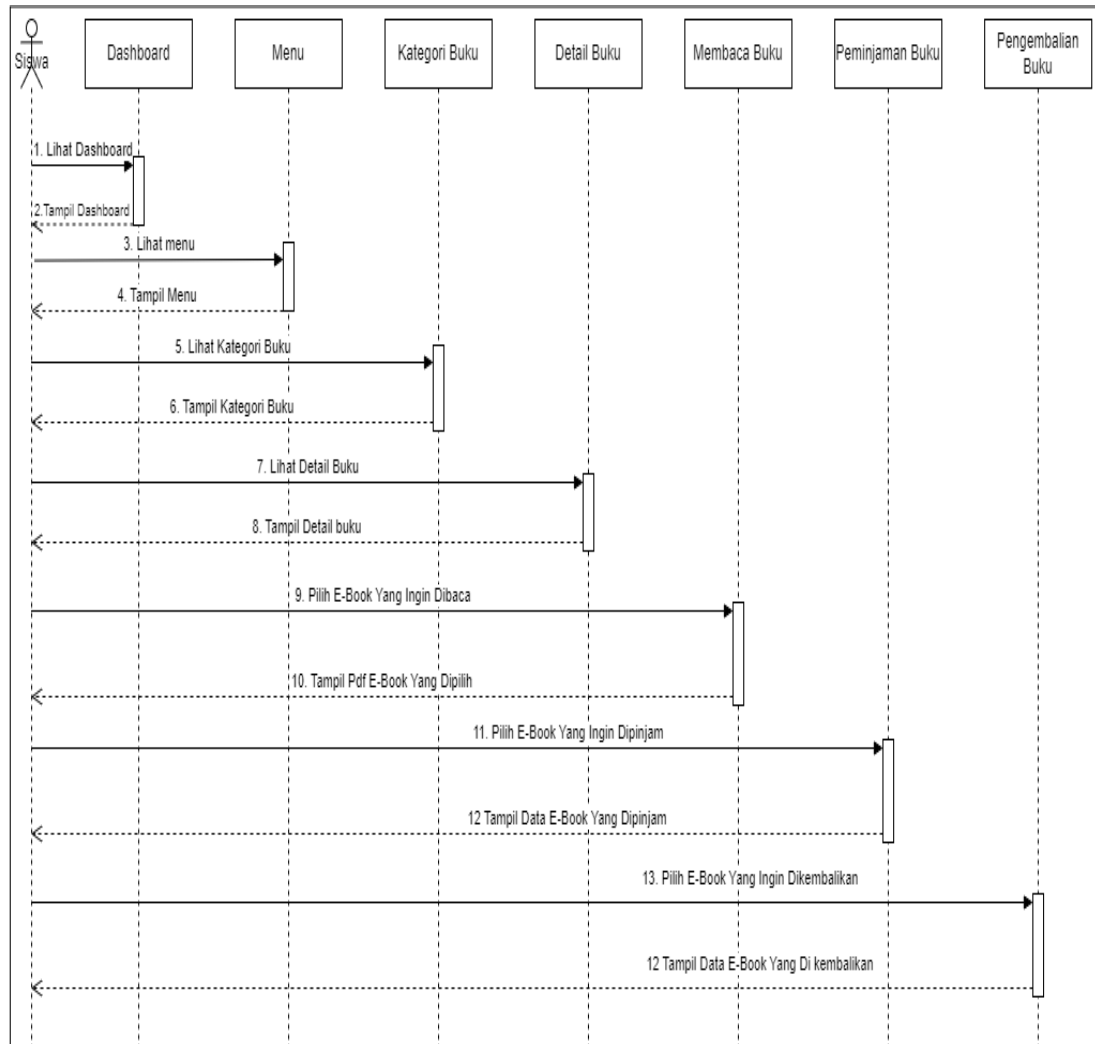
Berikut gambar 3.12 dibawah adalah *class diagram* yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun Aplikasi *Library Mobile* Berbasis Android :



**Gambar 3.12** *Class Diagram* Aplikasi *Library Mobile*

### 3.8.4 Sequence Diagram

*Sequence Diagram* adalah menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. Berikut *sequence diagram* pada Aplikasi *Library Mobile* Berbasis Android, sebagai berikut:



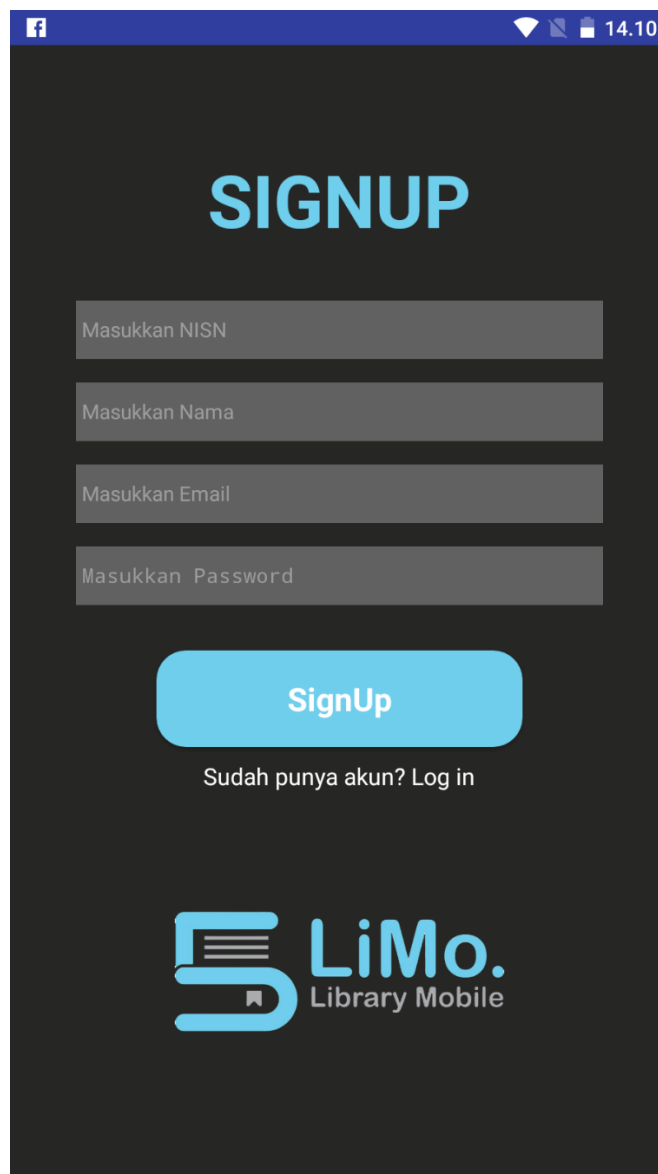
**Gambar 3.13** *Sequence Diagram Siswa*

### 3.9 Desain Interface

*Interface* adalah tampilan *visual* sebuah produk yang menjembatani sistem dengan pengguna (*user*). Dalam membangun sebuah sistem informasi yang baik, diperlukan perencanaan yang baik tentunya dilakukan proses analisis serta dibuat modelnya dalam sistemnya, maka dari hal ini penulis mendesain model tampilan Aplikasi *Library Mobile* Berbasis Android yang dimana dapat dilihat pada gambar-gambar berikut :

### 3.9.1 Halaman Daftar

Halaman Daftar merupakan halaman yang menampilkan proses pendaftaran akun sebelum *user* masuk kedalam aplikasi.

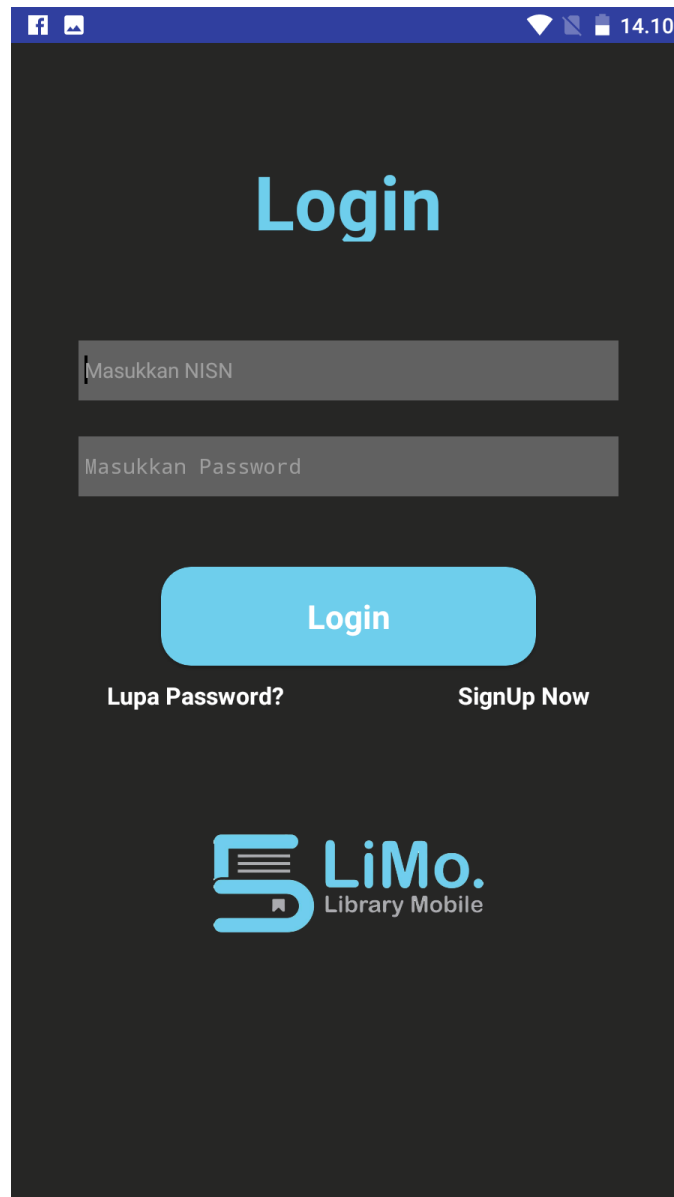


**Gambar 3.14** Halaman Daftar

Pada gambar 3.14 Halaman daftar menampilkan kolom data yang harus diisi untuk melakukan pendaftaran akun, seperti *username*, *email*, *password*, dan *re-password* sebelum melakukan *login*.

### 3.9.2 Halaman Login

Halaman *Login* merupakan halaman tampilan setelah pendaftaran untuk proses masuk ke aplikasi menggunakan akun yang sebelumnya sudah dilakukan pendaftaran.



**Gambar 3.15** Halaman *Login*

Pada gambar 3.15 merupakan halaman *login* yang menampilkan *Email* dan *Password* yang perlu di isi bagi *user* sebelum masuk ke dalam aplikasi.

### 3.9.3 Halaman Dashboard

Halaman utama atau *dashboard* berfungsi sebagai halaman utama aplikasi dan juga dapat menampilkan topik fitur (tergantung pada pengaturan pemilik atau admin situs).

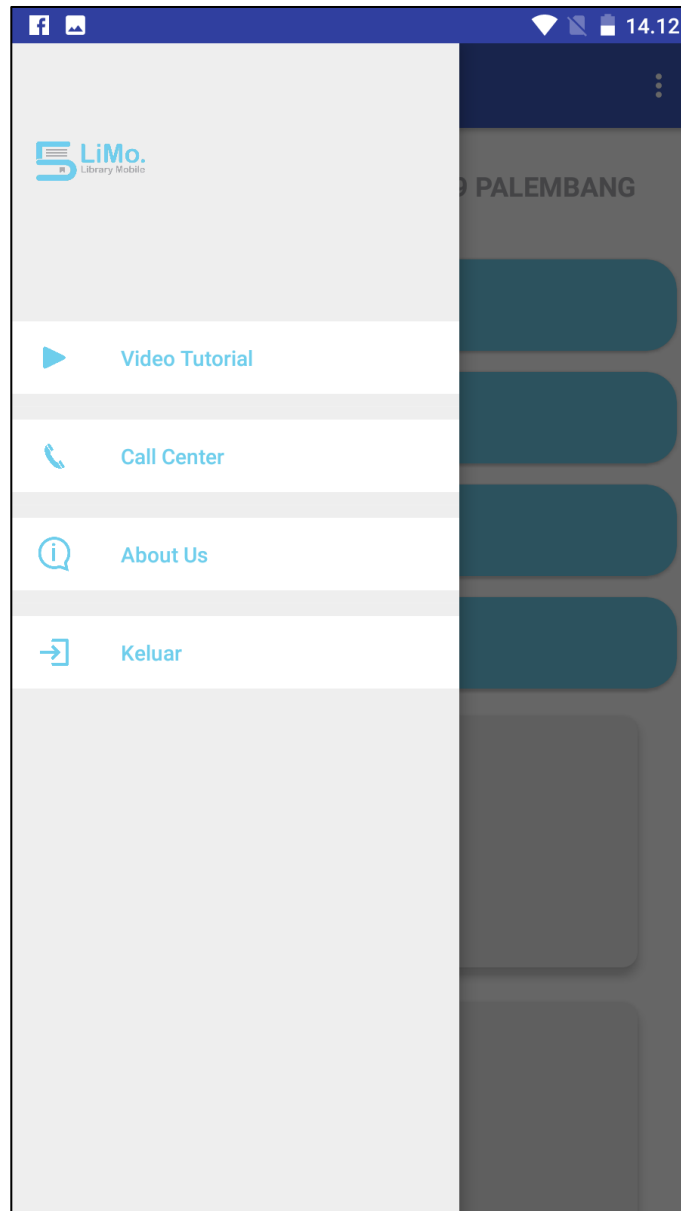


**Gambar 3.16** Halaman *Dashboard*

Pada gambar 3.16 merupakan halaman awal tampilan aplikasi, pada halaman utama ini terdapat daftar buku, bar menu, bar pencarian, bar kategori buku, dan juga logo aplikasi.

### 3.9.4 Halaman Menu

Halaman *Menu* merupakan halaman tampilan yang membantu *user* untuk memilih fitur yang ada pada menu.



**Gambar 3.17** Halaman *Menu*

Pada gambar 3.17 Halaman *Menu* menampilkan akun user, profile, daftar peminjaman, video tutorial aplikasi, call center dan juga *buton* keluar aplikasi.

### 3.9.5 Halaman Kategori Buku

Halaman Kategori Buku ini berfungsi untuk menampilkan jenis-jenis buku yang ada pada aplikasi untuk memudahkan *user* mencari buku sesuai jenis bukunya.

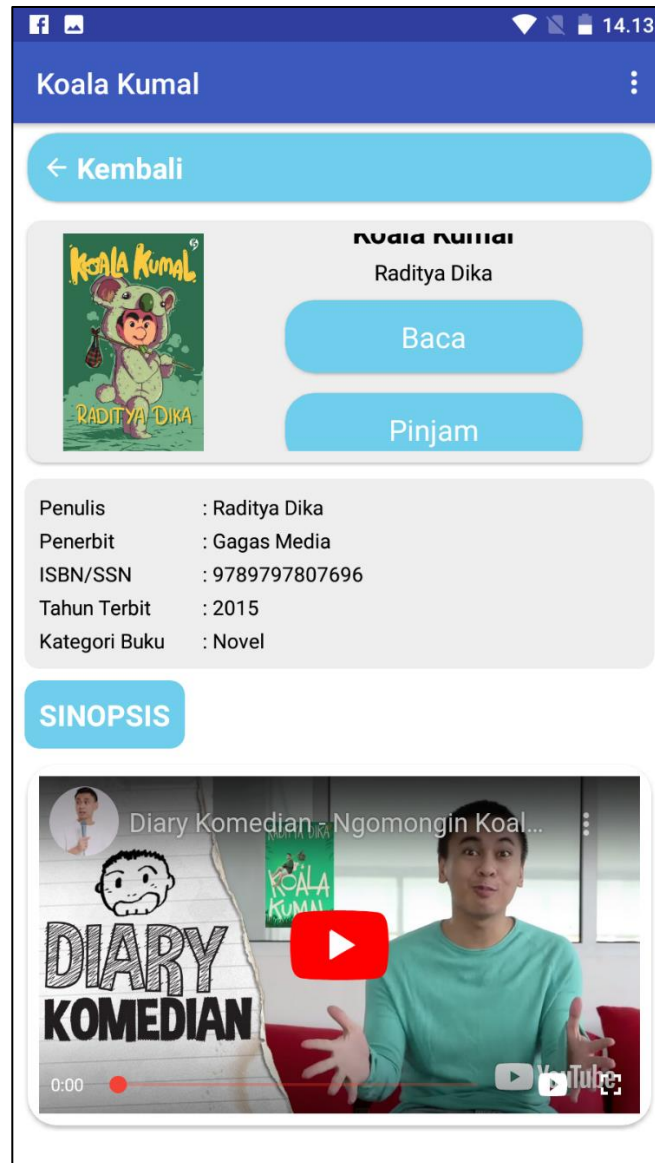


**Gambar 3.18** Halaman Kategori Buku

Pada gambar 3.18 Menu kategori buku ini menampilkan pengelompokan jenis-jenis buku seperti novel, ilmu pengetahuan, pendidikan agama, komik, dan cerpen.

### 3.9.6 Halaman Detail Buku

Halaman Detail Buku ini adalah detail buku yang di tampilkan sebelum user melakukan peminjaman atau membaca buku.



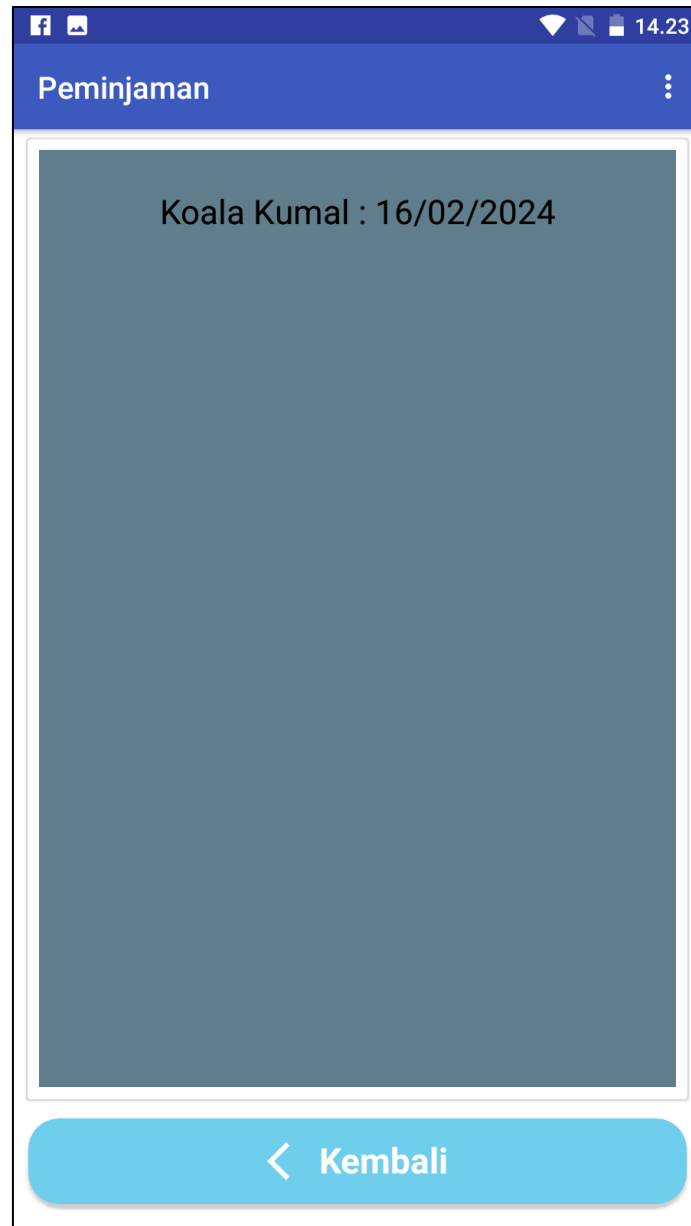
**Gambar 3.19** Halaman Kategori Buku

Pada gambar 3.19 Halaman kategori buku ini menampilkan judul buku, penulis buku, penerbit, nomor isbn/ssn, tahun terbit, dan kategori buku. Terdapat juga *button* pinjam, ulasan, dan sinopsis buku dalam bentuk video.



### 3.9.7 Halaman Peminjaman

Halaman Peminjaman adalah halaman yang menampilkan informasi *E-Book* yang dipinjam.

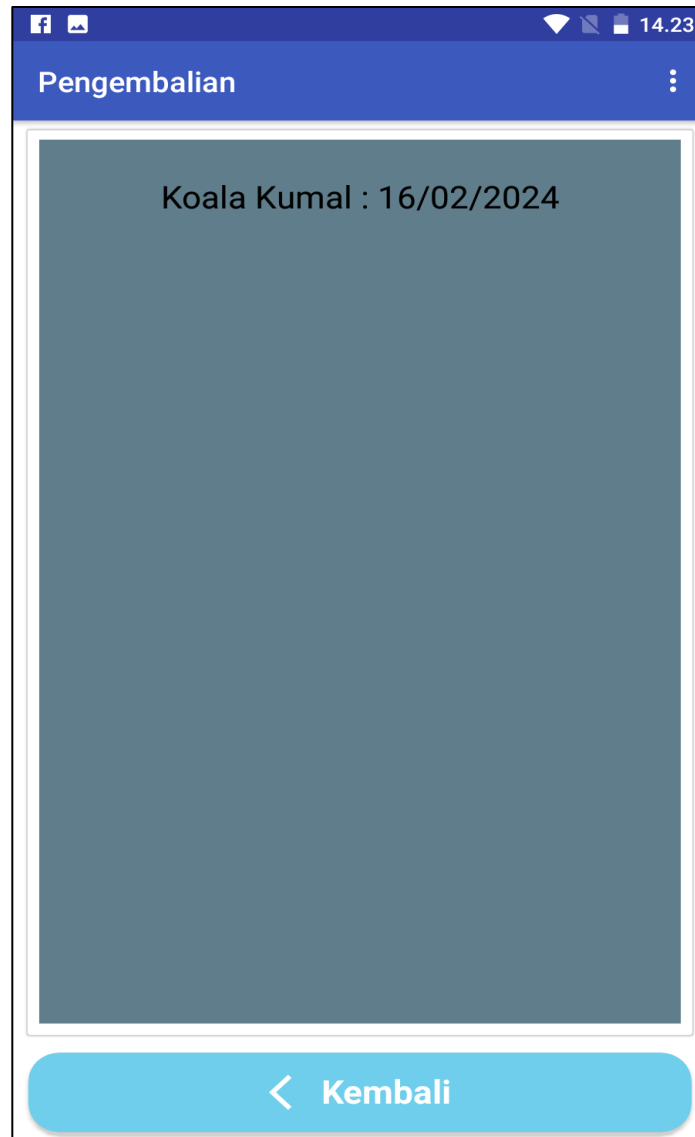


**Gambar 3.20** Halaman Peminjaman

Pada gambar 3.18 Halaman peminjaman ini terdapat informasi *e-book* yang di pinjam, berisi keterangan nama *e-book* dan tanggal peminjaman.

### 3.9.8 Halaman Pengembalian

Halaman Daftar Peminjaman adalah halaman yang menampilkan histori pengembalian *e-book user*.



**Gambar 3.21** Halaman Pengembalian

Pada gambar 3.19 Halaman pengembalian ini terdapat informasi *e-book* yang telah di kembalikan, berisi keterangan nama *e-book* dan tanggal peminjaman.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Desain dan Pembahasan**

Dalam metode prototype, terdapat tahap pengkodean sistem (coding). Pada tahap ini peneliti melanjutkan tahap dari perancangan model antarmuka (interface), untuk masuk kedalam tahap pengkodean sistem sesuai dengan tahapan pada metode prototype. Setelah selesai dalam tahap pengkodean, maka sistem telah siap untuk digunakan yakni Aplikasi Library Mobile (LiMo) Pada SMP NEGERI 9 PALEMBANG Berbasis Android. Adapun hasil yang didapat dalam sistem yang dibuat antara lain sebagai berikut:

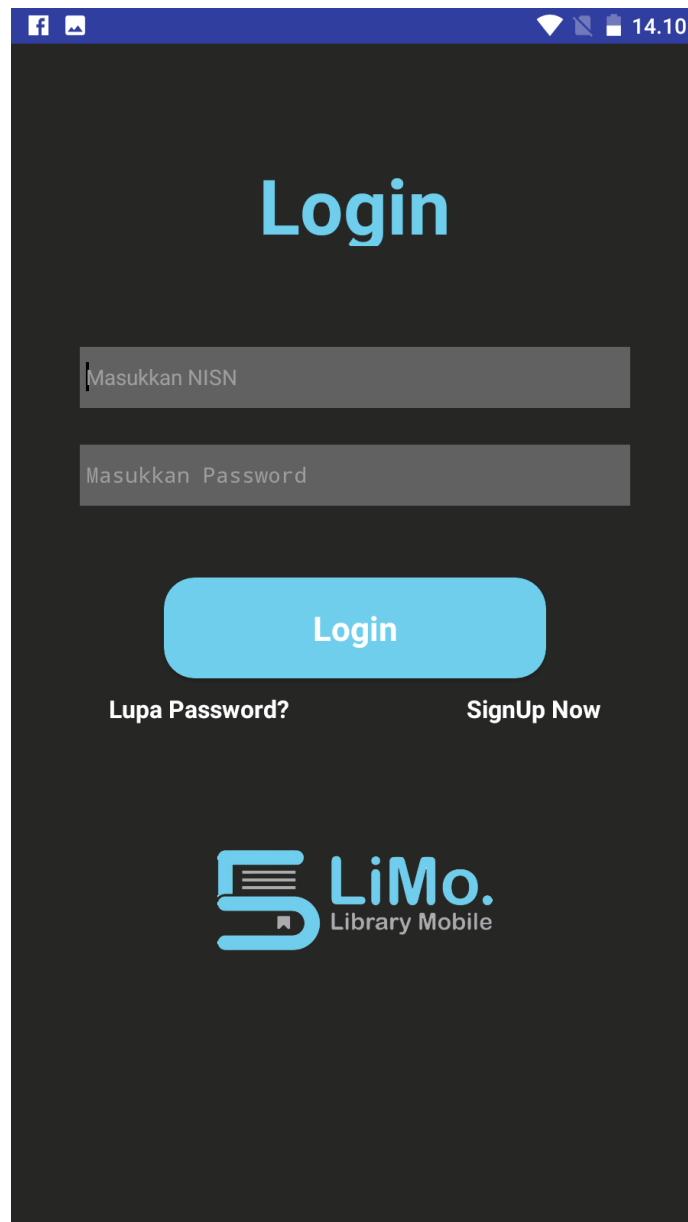
1. Sistem Aplikasi Library Mobile (LiMo) Pada SMP NEGERI 9 PALEMBANG Berbasis Android ini terdapat 2 (dua) hak akses yang dapat menggunakan sistem tersebut yakni pihak admin, dan siswa.
2. Pada sistem Aplikasi Library Mobile (LiMo) Pada SMP NEGERI 9 PALEMBANG Berbasis Android ini admin dapat mengelola seluruh aplikasi tetapi harus melalui codingan langsung dalam kodular.
3. Pada hak akses siswa bisa mengakses semua fitur yang ada pada aplikasi library mobile seperti menonton video tutorial, menonton synopsis buku dalam bentuk video, menghubungi call center, informasi aplikasi atau about us, melihat kategori buku, membaca e-book, peminjaman, dan pengembalian.

#### **4.2 Tampilan Interface**

Tampilan interface adalah merupakan sarana atau media interaksi pengguna dengan sistem yang dibangun, tampilan interface merupakan akses pengguna dengan data yang akan di input maupun yang akan dikelola.

#### 4.2.1 *Tampilan Halaman Login*

Pada tampilan halaman *login* memperlihatkan halaman untuk masuk kedalam aplikasi dengan username dan password yang telah di daftarkan pada halaman daftar.



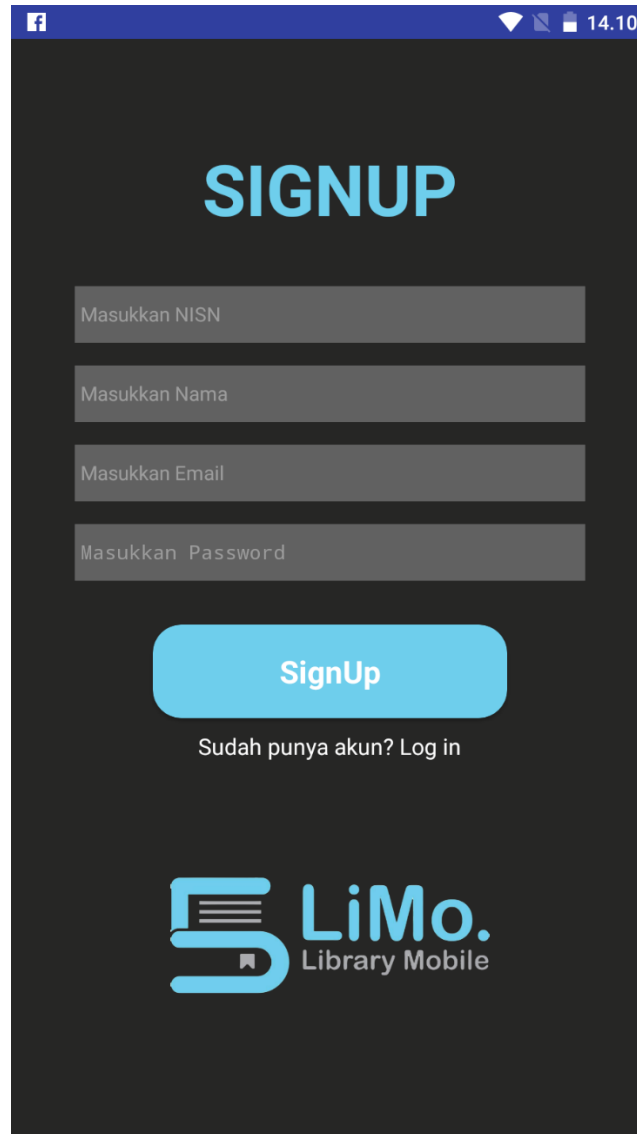
**Gambar 4.1** Tampilan Halaman *Login*

Gambar diatas merupakan tampilan awal membuka aplikasi yaitu halaman login, pada halaman login user memasukkan username dan password yang telah

terdaftar.

#### 4.2.2 Tampilan Halaman Daftar

Halaman daftar berfungsi untuk melakukan pendaftaran akun user sebelum melakukan login pada aplikasi apabila belum memiliki akun.



**Gambar 4.2** Tampilan Halaman Daftar

Gambar diatas merupakan tampilan halaman daftar untuk user melakukan pendaftaran akun, terdapat Nisn, nama, email dan password yang harus di isi user, button daftar, dan juga akses ke halaman *login* bila klik pada bagian “Sudah punya

akun? *Login*.

### 4.2.3 Tampilan Halaman Utama

Pada tampilan halaman utama memperlihatkan bagian-bagian menu pada navbar, yang dimana setiap menu-menu tersebut memiliki penjelasan masing-masing, tampilan halaman utama serta menu-menanya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



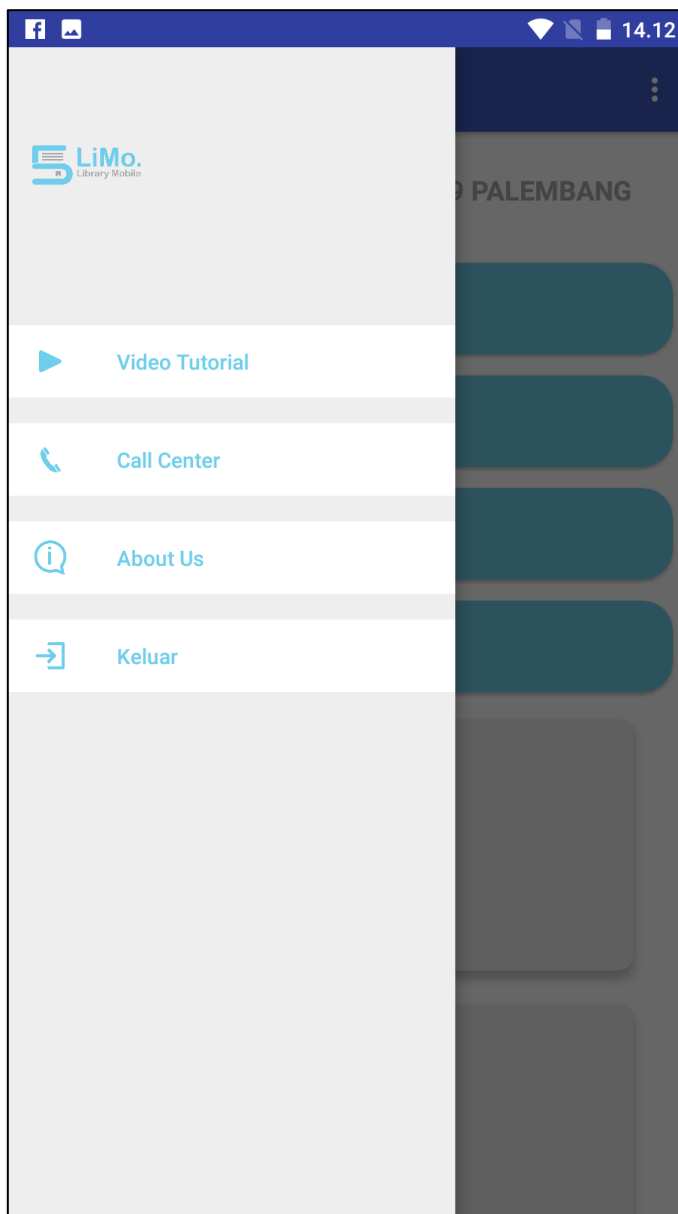
**Gambar 4.3** Tampilan Halaman Utama

Gambar diatas merupakan tampilan Halaman Utama dari aplikasi LiMo yang

terdapat kategori buku, *E-Book*, dan juga *slide menu*.

#### 4.2.4 Tampilan Side Menu

Halaman *Side Menu* berfungsi untuk menampilkan *Menu* pada aplikasi yang dapat di akses oleh para *user*.



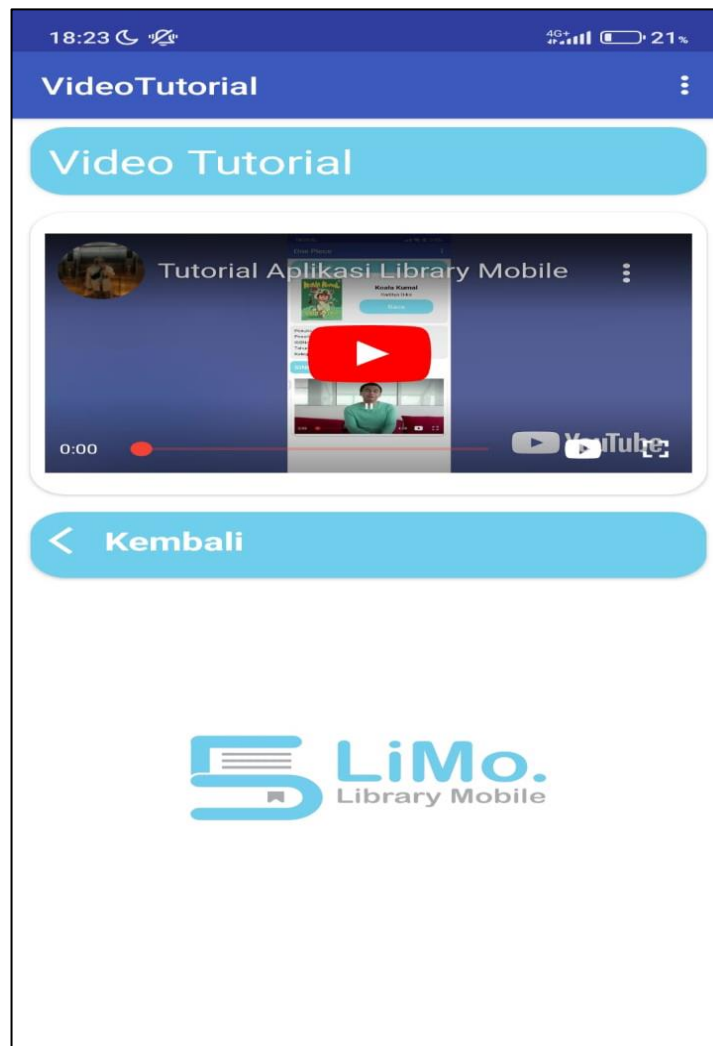
**Gambar 4.4** Tampilan *Side Menu*

Gambar diatas merupakan tampilan *Side Menu* pada aplikasi *Library Mobile*

seperti *Home*, *Video Tutorial*, *Call Center*, *About Us*, dan juga *Keluar*.

#### 4.2.5 Tampilan Halaman Tutorial

Halaman *Video Tutorial* berfungsi untuk menampilkan *video tutorial* aplikasi *library mobile*, yang akan menjelaskan cara menggunakan aplikasi secara lengkap.



**Gambar 4.5** Tampilan Halaman *Video Tutorial*

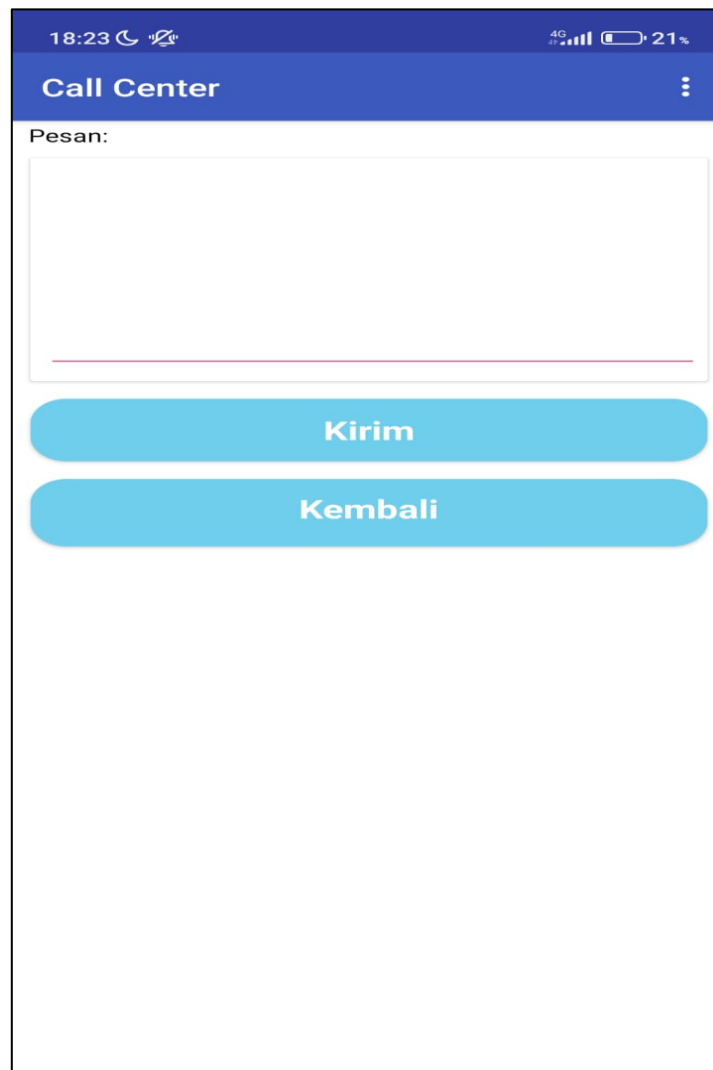
Gambar diatas merupakan tampilan halaman *video tutorial* pada aplikasi *library mobile*. Pada halaman terdapat *youtube player* yang akan menampilkan video tutorial penjelasan penggunaan aplikasi oleh admin, *button* kembali dan juga



logo dari LiMo.

#### 4.2.6 Tampilan Halaman Call Center

Halaman *Call Center* berfungsi untuk *user* melakukan interaksi kepada admin atau mengajukan pengaduan terhadap aplikasi apabila terjadi *error/bug* dalam penggunaannya.



**Gambar 4.6** Tampilan Halaman *Call Center*

Gambar diatas menampilkan gambar halaman *Call Center* yang terdapat kolom untuk user mengirimkan pesan pengaduan atau sekedar berinteraksi kepada admin, dengan cara mengetik pesan kemudian mengklik *button* kirim yang akan

tersambung pada kontak admin melalui *whatsApp*.

#### 4.2.7 Tampilan Halaman About Us

Halaman *About Us* berfungsi untuk menampilkan Keterangan tentang pembuat aplikasi dan juga tentang aplikasi tersebut.



**Gambar 4.7** Tampilan Halaman *About Us*

Gambar diatas merupakan perkenalan dari pembuat aplikasi dan juga menjelaskan alasannya membuat aplikasi ini. Terdapat foto, kolom pesan, dan juga

button kembali pada halaman *About Us* ini.

#### 4.2.8 Tampilan Halaman Kategori *E-Book*

Halaman Kategori *E-Book* berfungsi menampilkan kategori dari jenis-jenis *E-Book* yang tersedia pada aplikasi *Libray Mobile* agar memudahkan mencari *E-Book* yang di inginkan.



**Gambar 4.8** Tampilan Halaman Kategori *E-Book*

Gambar diatas merupakan tampilan Kategori *E-Book* yang terdapat *button* kembali, novel, matematika, biografi, geografi, dan juga agama pada halaman ini.

#### 4.2.9 Tampilan Halaman Kategori Ilmu Pengetahuan

Halaman Kategori Ilmu pengetahuan berfungsi untuk menampilkan *E-Book* dari kategori Ilmu pengetahuan seperti matematika, seni budaya, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, dan Bahasa Indonesia.



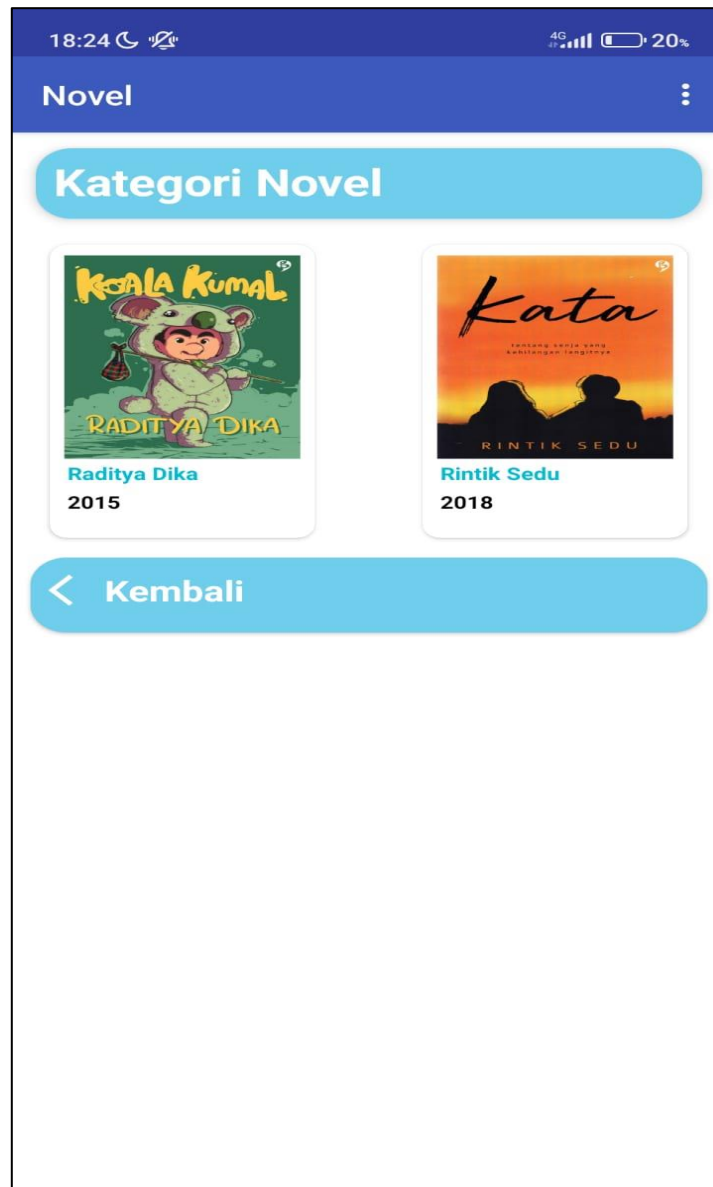
**Gambar 4.9** Tampilan Halaman Ilmu Pengetahuan

Gambar diatas merupakan tampilan kategori ilmu pengetahuan yang terdapat

kumpulan kategori *e-book* pengetahuan dan juga terdapat *button* kembali.

#### 4.2.10 Tampilan Halaman Novel

Halaman Kategori Novel berfungsi untuk menampilkan kumpulan *E-Book* dari kategori Novel.



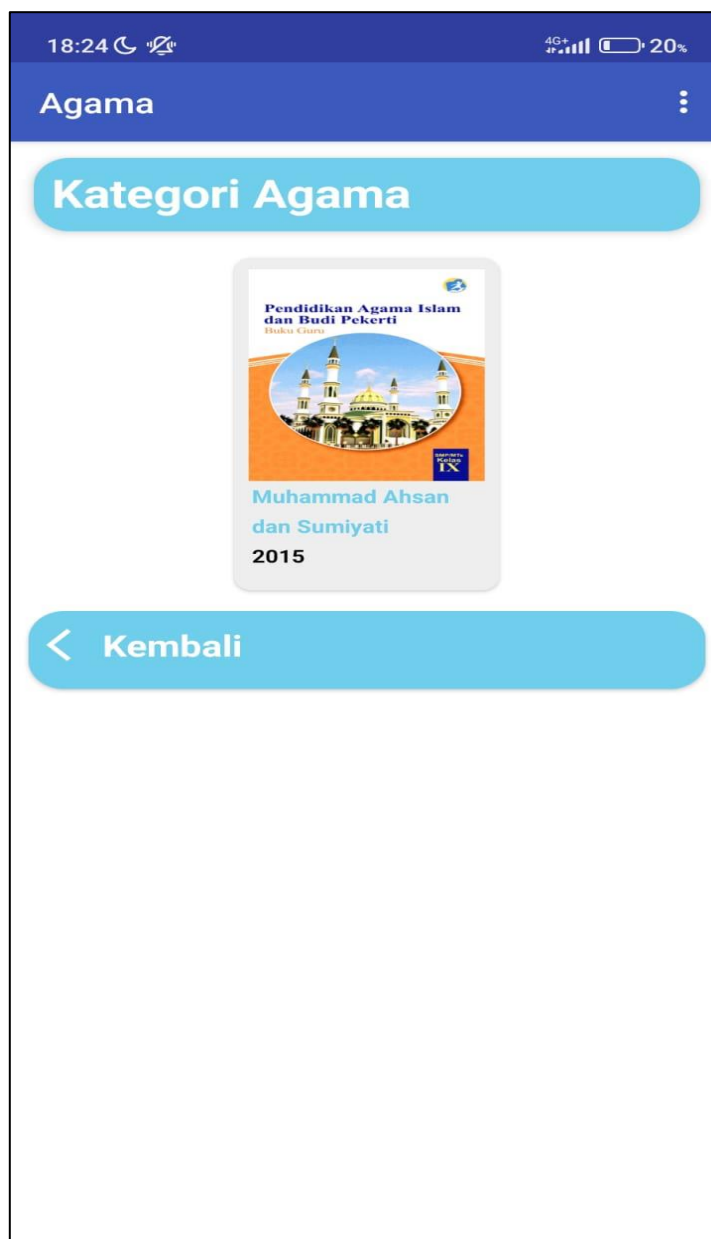
**Gambar 4.10** Tampilan Halaman Kategori Novel

Gambar diatas merupakan tampilan kategori matematika yang terdapat

kumpulan *E-Book* dari kategori novel dan juga terdapat *button* kembali.

#### 4.2.11 Tampilan Halaman Pendidikan Agama

Halaman Kategori agama berfungsi untuk menampilkan kumpulan *E-Book* dari kategori agama.



**Gambar 4.11** Tampilan Halaman Kategori Agama

Gambar diatas merupakan tampilan kategori agama yang terdapat kumpulan

*E-Book* dari kategori *agama* dan juga terdapat *button* kembali.

#### 4.2.12 Tampilan Halaman Komik

Halaman Kategori Komik berfungsi untuk menampilkan kumpulan *E-Book* dari kategori Komik.



**Gambar 4.12** Tampilan Halaman Kategori Komik

Gambar diatas merupakan tampilan kategori komik yang terdapat kumpulan

*E-Book* dari kategori komik dan juga terdapat *button* kembali.

#### 4.2.13 Tampilan Halaman Cerpen

Halaman Kategori Cerpen berfungsi untuk menampilkan kumpulan *E-Book* dari kategori Cerpen.



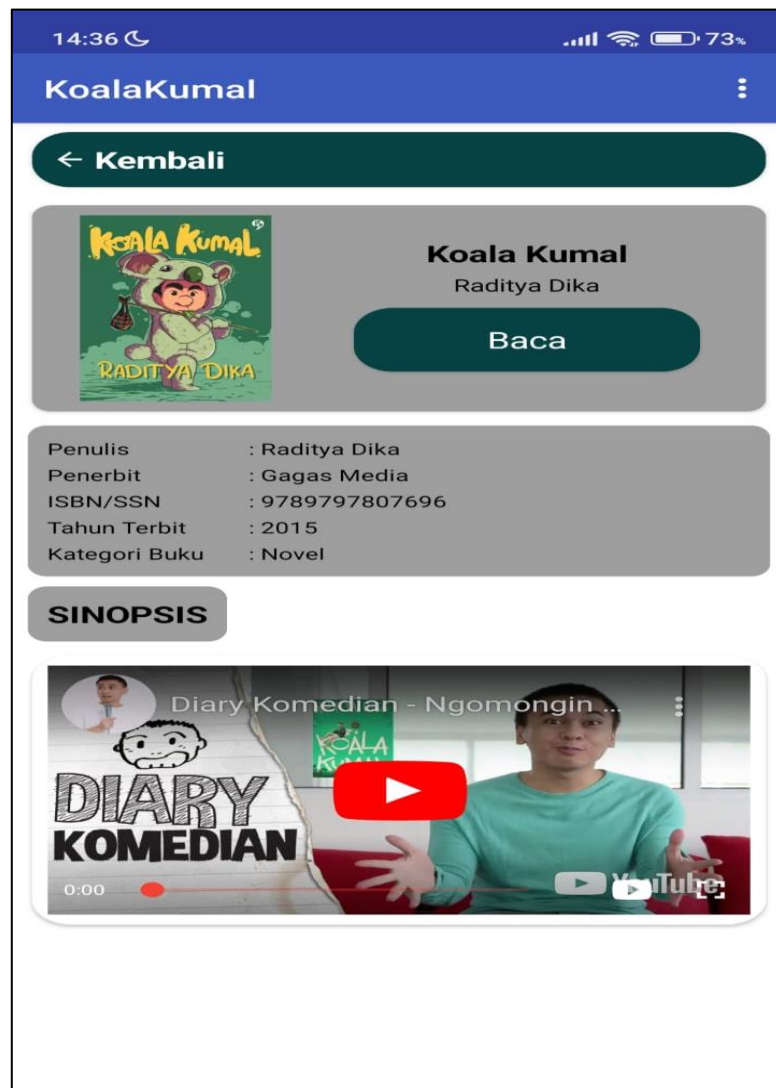
**Gambar 4.13** Tampilan Halaman Kategori Cerpen



Gambar diatas merupakan tampilan kategori Cerpen yang terdapat kumpulan *E-Book* dari kategori Cerpen dan juga terdapat *button* kembali.

#### 4.2.14 Tampilan Halaman Detail *E-Book*

Halaman Galery Foto berfungsi untuk menampilkan detail dari *E-Book* sebelum *user* membaca *E-Book* dengan menekan *button* baca pada gambar. Terdapat juga sinopsis dalam bentuk video pada halaman ini.



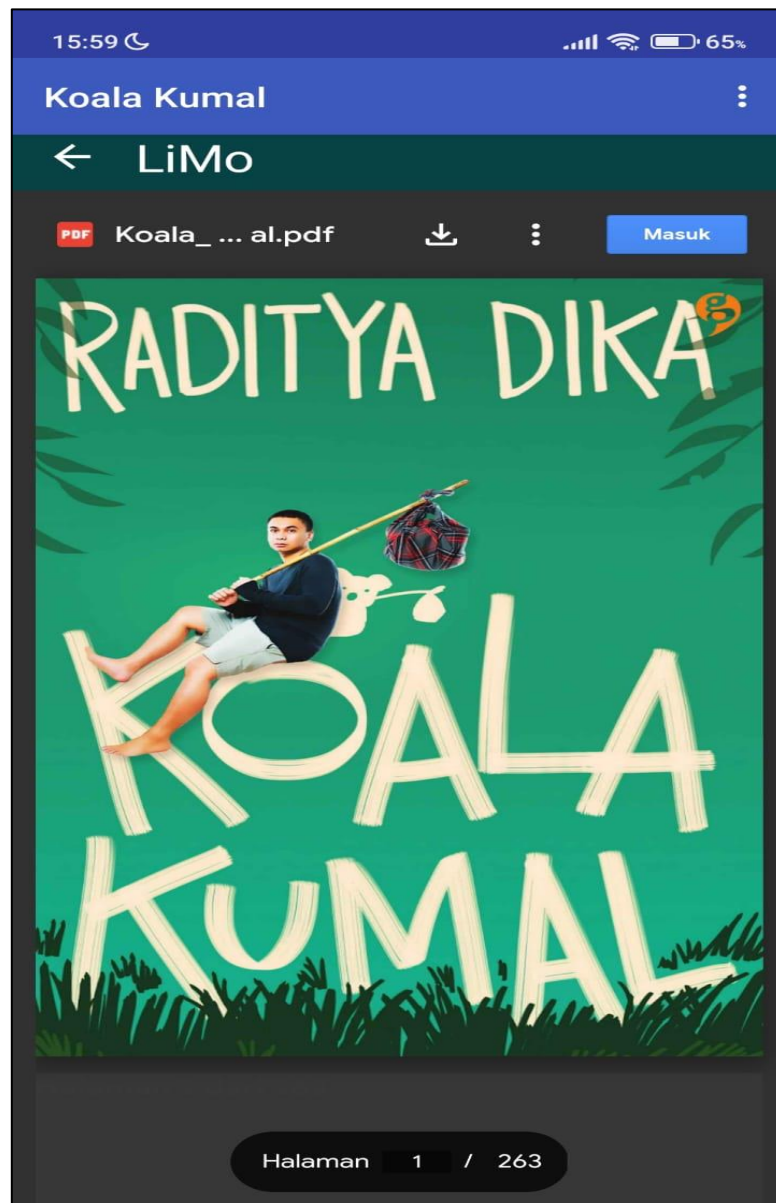
**Gambar 4.14** Tampilan Halaman Tampilan E-Book

Gambar diatas merupakan tampilan detail *E-Book* yang terdapat gambar *E-*

*Book*, judul *E-Book*, *button* baca dalam bentuk *pdf*, rincian *E-Book*, dan juga sinopsis dalam bentuk video menggunakan *youtube player*.

#### 4.2.15 Tampilan Halaman PDF *E-Book*

Halaman Tampilan *pdf E-Book* berfungsi untuk menampilkan *pdf E-Book* untuk user membaca *E-Book* yang di pilih.

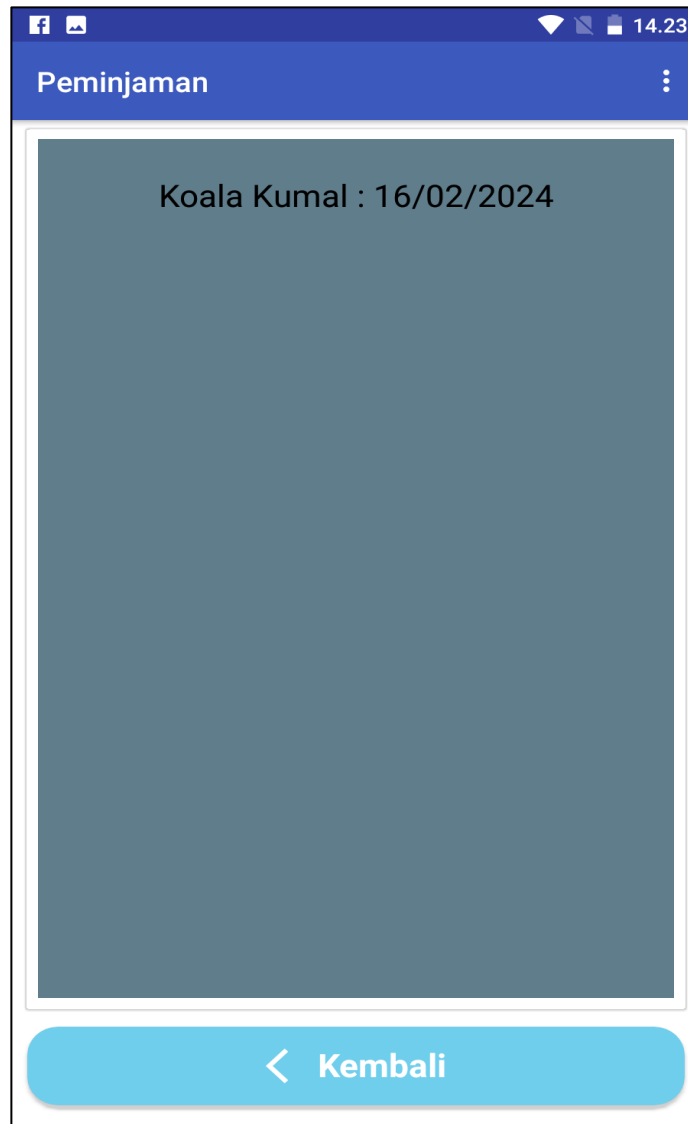


**Gambar 4.15** Tampilan Halaman Pdf E-Book

Gambar diatas merupakan tampilan halaman membaca *pdf E-Book*. Disini terdapat *pdf* buku yang di pilih kemudian *button* kembali.

#### 4.2.16 Tampilan Halaman Peminjaman

Halaman Peminjaman adalah halaman yang menampilkan informasi *E-Book* yang dipinjam.

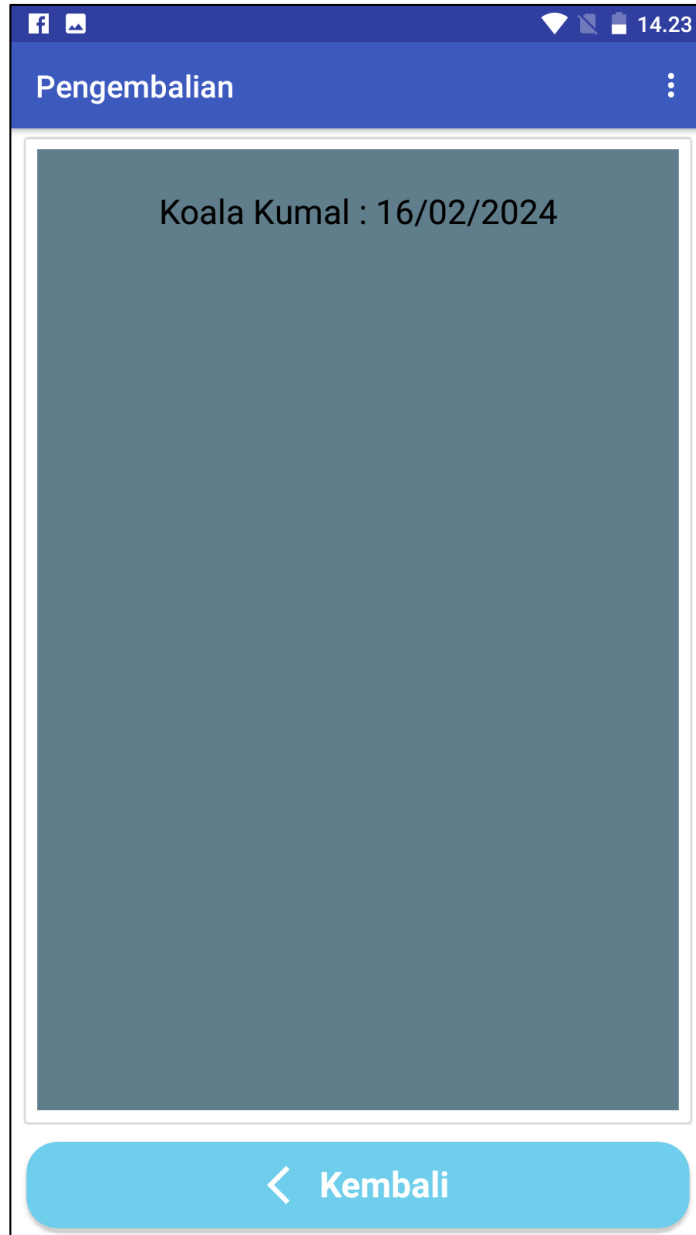


**Gambar 4.16** Tampilan Halaman Peminjaman

Pada gambar 4.16 Halaman peminjaman ini terdapat informasi *e-book* yang di pinjam, berisi keterangan nama *e-book* dan tanggal peminjaman.

#### 4.2.17 Tampilan Halaman Pengembalian

Halaman Daftar Peminjaman adalah halaman yang menampilkan histori pengembalian *e-book user*.



**Gambar 3.17** Tampilan Halaman Pengembalian

Pada gambar 3.17 Halaman pengembalian ini terdapat informasi *e-book* yang telah di kembalikan, berisi keterangan nama *e-book* dan tanggal peminjaman.

### 4.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem adalah tahap dimana dilakukan pengujian pada sistem atau aplikasi untuk memastikan bahwa sistem atau aplikasi yang dibangun telah berjalan sebagaimana mestinya, serta dapat mengetahui kekurangan-kekurangan pada sistem atau aplikasi sehingga memudahkan dalam melakukan perbaikan pada sistem atau aplikasi. Pengujian dilakukan dengan metode blackbox, dimana pengujian dengan metode blackbox berfokus pada fungsional-fungsional yang terdapat pada sistem. Berikut adalah beberapa kriteria pengujian:

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang.
2. Kesalahan Interface.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database.
4. Kesalahan kinerja/performa.

Pengujian Black-box dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.1 Pengujian Sistem User**

No	Aksi	Hasil yang diharapkan	Keterangan
1	<i>Login – Berhasil</i>	<i>Username dan password sesuai dengan validasi dan berhasil login.</i>	Sesuai
2	<i>Login – Gagal</i>	<i>Username dan password tidak sesuai dengan validasi dan login gagal.</i>	Sesuai
3.	Daftar-Berhasil	<i>Username dan password sesuai dengan validasi dan berhasil daftar.</i>	Sesuai
4.	Daftar-Gagal	<i>Username dan password tidak sesuai dengan validasi dan daftar gagal.</i>	Sesuai

<b>No</b>	<b>Aksi</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Keterangan</b>
5.	Akses Halaman Utama	Menampilkan semua fitur pada halaman utama.	Sesuai
6.	Akses <i>Side Menu</i>	Menampilkan menu yang ada seperti home, video tutorial, call center about us, dan juga keluar.	Sesuai
7.	Akses Menu <i>Video Tutorial</i>	Menampilkan halaman yang berisikan video tutorial dari cara penggunaan aplikasi.	Sesuai
8.	Akses Menu <i>Call Center</i>	Menampilkan halaman yang berisikan untuk mengirim pesan atau pengaduan kepada admin.	Sesuai
9.	Akses Menu <i>About Us</i>	Menampilkan halaman about us yang berisikan penjelasan tentang aplikasi dan pembuat aplikasi.	Sesuai
10.	Akses Kategori <i>E-Book</i>	Menampilkan kategori <i>E-Book</i> untuk memisahkan <i>E-Book</i> kedalam beberapa kategori.	Sesuai
11.	Akses Kategori Ilmu Pengetahuan	Menampilkan kategori <i>E-Book</i> yang berisikan pengetahuan seperti matematika, ipa, ips, Bahasa Indonesia, dan seni budaya.	
12.	Akses Halaman Kategori Novel	Menampilkan beberapa <i>e-book</i> dalam kategori novel, dan terdapat <i>button</i> kembali.	Sesuai
13.	Akses Halaman Kategori Agama	Menampilkan beberapa <i>e-book</i> dalam kategori agama, dan terdapat <i>button</i> kembali.	Sesuai

No	Aksi	Hasil yang diharapkan	Keterangan
14.	Akses Halaman Kategori Komik	Menampilkan beberapa <i>e-book</i> dalam kategori komik, dan terdapat <i>button</i> kembali.	Sesuai
15.	Akses Halaman Kategori Cerpen	Menampilkan beberapa <i>e-book</i> dalam kategori cerpen, dan terdapat <i>button</i> kembali.	Sesuai
16.	Akses Halaman Tampilan <i>E-Book</i>	Menampilkan gambar <i>E-Book</i> , judul buku, <i>button</i> baca, rincian <i>E-Book</i> , dan sinopsis dalam bentuk video.	Sesuai
17.	Akses Halaman <i>Pdf E-Book</i>	Menampilkan <i>E-Book</i> dalam bentuk pdf dan juga <i>button</i> Kembali untuk kehalaman sebelumnya.	Sesuai

#### 4.3.1 Kesimpulan Pengujian Black-box

Berdasarkan dengan pengujian yang dilakukan terhadap sistem yang ada, maka dapat disimpulkan apabila penginputan, penyimpanan sesuai dengan ketentuannya, maka sistem akan memproses apa yang telah di input dan menghasilkan output yang benar. Jika penginputan yang dilakukan pada sistem tidak sesuai ketentuan maka sistem memproses inputan tersebut tetapi output yang diproses tidak sesuai dengan apa yang telah di input.

#### 4.3.2 Hasil Pengujian User (Pengguna)

Pengujian User dilakukan kepada 10 orang pengguna yang terdiri dari 1 staff perpustakaan dan 9 siswa/siswi dengan hasil:

**Tabel 4.2** Pengujian User sisi Usefulness

Sisi <i>Usefulness</i> (Kegunaan)			
No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	10 orang	
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	10 orang	
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif Solusi masalah membaca yang terbatas buku fisik pada perpustakaan.	10 orang	
4	Aplikasi Library Mobile dapat mempermudah membaca buku/ <i>e-book</i> ?	10 orang	

**Tabel 4.3** Pengujian User sisi Ease of Use

Sisi <i>Ease of Use</i> (Kemudahan Penggunaan)			
No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	10 orang	
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android dapat mudah diakses	10 orang	
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	10 orang	
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	10 orang	

Berdasarkan hasil pengujian sistem dengan sample uji yang telah dilakukan, memberikan kesimpulan bahwa sistem pada user berjalan dengan baik.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dan pembuatan Aplikasi *Library Mobile (LiMo)* Pada SMP Negeri 9 Palembang, peneliti menyimpulkan bahwa :

1. Aplikasi *Library Mobile (LiMo)* Pada SMP Negeri 9 Palembang Berbasis Android dapat membantu siswa dalam membaca buku dalam bentuk *E-Book* dimana saja dan kapan saja tanpa terbatas dengan buku fisik.
2. Memudahkan perpustakaan dalam menyediakan buku bacaan untuk siswa tanpa harus memiliki buku fisik.
3. Membantu menarik minat baca siswa dengan pengadaan sinopsis dalam bentuk video dan juga tampilan aplikasi yang menarik.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Aplikasi *Library Mobile (LiMo)* Pada SMP Negeri 9 Palembang Berbasis Android ini dapat dikembangkan lebih jauh dengan menambahkan fitur fitur lain yang lebih lengkap seperti website, dan juga fitur admin.
2. Aplikasi ini dapat di jadikan aplikasi untuk menampung jurnal penelitian terdahulu agar memudahkan mahasiswa jika mencari jurnal untuk penelitian dan tugas mereka.
3. Aplikasi ini dapat menjadi tempat para teman-teman penulis diluar sana yang belum menerbitkan tulisan mereka dalam bentuk buku, yang terkendala biaya atau media penerbitaan, aplikasi ini bisa sebagai sarana penerbitan tulisan dalam bentuk *pdf E-Book*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anaz, M. N., & Sari, R. (2023). *Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Pada SMP Negeri 39 Kota Bekasi Berbasis Android*. 5(1), 16–21.
- Budiman, Q., Mouton, S., Veenhoff, L., & Boersma, A. (2021). 1. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(0.1101/2021.02.25.432866), 1–15.
- Coyanda, J. R., Ariati, N., Sunardi, H., & K.Ghazali, K. G. (2022). Sistem Informasi Ekspedisi Barang Pada PT. New Power Global Energy Dengan Menggunakan Metode Extreme Programming. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 13(2), 94–99. <https://doi.org/10.36982/jiig.v13i2.2295>
- Dewi, A. O. P. (2019). Penggunaan Mobile Library untuk Perpustakaan Digital. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi*, 3(2), 151–155. <https://doi.org/10.14710/anuva.3.2.151-155>
- Hidayati, H., Raudhoh, R., & ... (2022). Implementasi Google Drive Sebagai Alternatif Perpustakaan Digital Di Perpustakaan Program Studi Ilmu Pemerintahan Universitas Islam Negeri Sultan Thaha .... *'Ulum: Jurnal Ilmu ...*, 6(2), 115–130. [http://baitululum.fah.uinjambi.ac.id/index.php/b\\_ulum/article/view/175](http://baitululum.fah.uinjambi.ac.id/index.php/b_ulum/article/view/175)
- Iqbal, R., Kusuma, M. E.-K., Yunita, I., & Dinasta, A. G. (2022). Mobile Library: One Innovation of Literacy Information Reference Oleh: *Libria*, 15(1), 729–739.
- Kesuma, H. Di. (2019). Sistem Informasi Penjualan Mobil Berbasis Web dengan Memanfaatkan Metode Visual Architecting Process™ (Studi Kasus : CV. Cahaya Mobilindo). *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 9(2), 106–111. <https://doi.org/10.36982/jiig.v9i2.582>
- Limbong, T., & Sriadhi. (2021). Pemograman Web Dasar. In *Yayasan Kita Menulis*. <http://digilib.unimed.ac.id/48203/1/Book.pdf>
- Penelitian, L., Pengabdian, D. A. N., & Masyarakat, K. (2022). *Kluster: penelitian pembinaan/ peningkatan kapasitas no. registrasi pendaftaran:*

221140000058010.

- Pinto, M. D. R., Widodo, W., & Rachman, A. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Air Bersih Berbasis Android Dengan Menggunakan Model Prototype. *INTEGER: Journal of Information Technology*, 5(1), 42–48. <https://doi.org/10.31284/j.integer.2020.v5i1.905>
- Pramana, H. W. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Fitness Berbasis Android (Studi Kasus: Popeye Gym Suwaan). *E-Journal Teknik Informatika*, 1(2), 1–10. [http://repo.unsrat.ac.id/2913/1/Jurnal\\_KlaudioKoloay\\_13021106159.pdf](http://repo.unsrat.ac.id/2913/1/Jurnal_KlaudioKoloay_13021106159.pdf)
- Prasetya, A. F., Sintia, & Putri, U. L. D. (2022). Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language). *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan Dan Informasi*, 1(1), 14–18.
- Riyowati, B. (2019). Jurnal Evolusi Volume 7 No 1 – Maret 2019. *Jurnal Ilmiah Galuh Justisi*, 7(1), 59–74.
- Siahaan, M. F., Hendri, M., & Lindawati, S. (2022). *JURNAL ARMADA INFORMATIKA STMIK Methodist Binjai Perancangan Sistem Informasi Promosi Dan Penjualan Pada PT. Gaya Makmur Mulia Menggunakan Metode Prototype*. <https://doi.org/>
- Simaremare, Y. P. . (2020). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Publikasi Ilmiah Berbasis Online. *Jurnal Teknik Pomits*, 1(3), 12. <https://ejurnal.its.ac.id/index.php/teknik/article/viewFile/5163/1552>
- Syukron Akhmad. (2019). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Website Pada Desa Winong. *Bianglala Informatika*, 7(1), 1–6.
- Yuda, A., & Muludi, K. (2021). Aplikasi Perpustakaan Digital Berbasis Android Pada Perpustakaan Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung. *Jurnal Pepadun*, 2(1), 101–106. <https://doi.org/10.23960/pepadun.v2i1.28>
- Zein, P. R., Irawan, D., Wulandari, C., Informatika, P. S., Ilmu, F., Universitas, T., Insan, B., & Author, C. (2023). *APLIKASI E-LIBRARY BERBASIS WEB MOBILE DENGAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA SMA NEGERI 6*. 1036–1051.



## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Aditya Rizky Bimantara  
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 15 Oktober 2000  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Alamat : Jl. Raya Diponegoro RT 15 RW 03 NO 59  
Agama : Islam  
No Hp : 089602116900

Nama Orang Tua

- a. Ayah : Supriyanto
- b. Ibu : Agustina

Riwayat Pendidikan

- 1. SDN 21 TALANG KELAPA : Tahun 2006 – 2012
- 2. SMPN 1 TALANG KELAPA : Tahun 2012 – 2016
- 3. SMAN 1 TALANG KELAPA : Tahun 2016 – 2018



**PEMERINTAH KOTA PALEMBANG  
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
KOTA PALEMBANG**

Jl. Lunjuk Jaya No.3 - Demang Lebar Daun Palembang  
Telp. 0711-368726 Email : bankesbangpolpalembang@gmail .com

**SURAT IZIN  
NOMOR : 070/2329/BAN KBP/2023**

**TENTANG  
IZIN PENELITIAN**

**Dasar :** Surat Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Sains Universitas Indo Global Mandiri Palembang Nomor:328/K/KM/IX/2023 Tanggal 27 September 2023 perihal Izin Penelitian Survey

**MEMBERI IZIN:**

**Kepada :**  
**Nama :** Aditya Rizky Bimantara (NPM 2020210091)  
**Jabatan :** Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer dan Sains Universitas Indo Global Mandiri Palembang website [www.uigm.ac.id](http://www.uigm.ac.id)  
**Alamat :** Jl. Jend.Sudirman No.629 Palembang 30113 Telp(0711)322705-06 fax(0711)357754  
**Untuk :** Melaksanakan Penelitian/Survey di SMP Negeri 9 Palembang-Dinas Pendidikan Kota Palembang, mulai tanggal 28 September 2023 s.d selesai. Masa berlaku surat izin penelitian ini s.d 02 Januari 2024  
**Judul :** Aplikasi Library Mobile (LiMo) pada SMP Negeri 9 Palembang Berbasis Android

**Dengan Catatan :**

1. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu melapor kepada pemerintah setempat.
2. Dalam melakukan penelitian tidak diizinkan menanyakan soal politik, yang sifatnya tidak ada hubungan dengan kegiatan penelitian yang telah diprogramkan.
3. Dalam melakukan penelitian agar dapat mentaati peraturan perundang-undangan dan adat istiadat yang berlaku di daerah setempat.
4. Setelah selesai melakukan penelitian diwajibkan memberikan laporan secara tertulis kepada Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang.

Demikian untuk dimaklumi dan dipergunakan seperlunya.

Ditetapkan di Palembang  
pada tanggal 02 Oktober 2023

  
**KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA  
DAN POLITIK KOTA PALEMBANG**  
  
**H. HIMMADI DAMRAH, SE.,MM**  
**PEMBINA UTAMA MUDA**  
NIP 196601151994031005

**Tembusan Yth.:**

1. Kepala Dinas Pendidikan Kota Palembang;
2. Dekan Fak Ilmu Komputer & Sains Universitas IGM Palembang;
3. Kepala SMP Negeri 9 Palembang



## PEMERINTAH KOTA PALEMBANG DINAS PENDIDIKAN

Jalan Pramuka KM. 5,5 Kel. Srijaya Kec. Alang-Alang Lebar Palembang, Provinsi Sumatera Selatan  
Telepon : (0711) 5614060, Faksimile : (0711) 5614060 Kode Pos 30153  
Laman : [www.disdikpalembang.go.id](http://www.disdikpalembang.go.id), Pos-el : [disdik@palembang.go.id](mailto:disdik@palembang.go.id)

### SURAT IZIN

Nomor : 070/33/DISDIK/2023

### TENTANG IZIN PENELITIAN

Dasar : Surat Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang Nomor :  
070/2329/BAN.KBP/2023 tanggal 02 Oktober 2023 perihal Izin Penelitian.

### MEMBERI IZIN :

Kepada :  
Nama : Aditya Rizky Bimantara  
NPM : 2020210091  
Program Studi : Sistem Informasi  
Untuk : Melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 9 Palembang  
Judul : Aplikasi Library Mobile (LiMo) Pada SMP N 9 Palembang Berbasis Android

### Dengan Catatan :

1. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu melapor kepada Kepala SMP Negeri 9 Palembang.
2. Dalam melakukan penelitian tidak diizinkan menanyakan soal politik, yang sifatnya tidak ada hubungannya dengan judul yang telah ditentukan.
3. Dalam melakukan penelitian agar dapat mentaati Peraturan dan Perundang-Undangan yang berlaku.
4. Apabila izin penelitian telah habis masa berlakunya, sedangkan tugas izin penelitian belum selesai maka harus ada perpanjangan izin.
5. Surat izin penelitian berlaku 3 (tiga) bulan dihitung dari tanggal dikeluarkan
6. Setelah selesai mengadakan izin penelitian harus menyampaikan laporan tertulis kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Palembang melalui Kasubbag Umum dan Kepegawaian.  
Demikian surat izin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Palembang  
Pada tanggal 04 Oktober 2023

Kepala Dinas Pendidikan,



Ansori, ST., M.M.  
Pembina Tingkat I (IV/b)  
NIP 196406301990031005

### Tembusan :

1. Kepala SMP Negeri 9 Palembang
2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Sains Universitas Indo Global Mandiri Palembang
3. Arsip

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG  
DINAS PENDIDIKAN  
SMP NEGERI 9 PALEMBANG

Jalan R. Sudis Sukir Ujung Palembang, Kode Pos 30127, Provinsi Sumatera Selatan  
Telepon : 0711-354139 Faksimila : 0711-354139, Email :  
smpn9palembang@gmail.com  
Website www.smpn9palembang.sch.id



**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.3/ 071 – 444 /DISDIK/SMPN 9/2023

Berdasarkan surat dari Universitas Indo Global Mandiri No. 375/K/KM/X/2023 tanggal, 05 Oktober 2023 tentang Izin Penelitian. Kepala SMP Negeri 9 Palembang menerangkan :

nama : Aditya Rizky Bimantara  
NPM : 2020210091  
Program Studi : Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer dan Sains  
Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

Telah mengadakan Penelitian di SMP Negeri 9 Palembang tanggal, 17 Oktober s.d 02 November 2023 dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul "*Aplikasi Library Mobile (LiMo) pada SMP N 9 Palembang Berbasis Android*".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Palembang, 02 November 2023  
Kepala Sekolah,

*[Signature]*  
LULU AFRITA, S.Pd., M.Pd.  
Pembina Utama Muda, IV/c  
NIP 197402041998022002


Terakreditasi "A"



**Peraturan Bimbingan Skripsi**

- Kartu Bimbingan harus diisi identitas mahasiswa bimbingan Skripsi dengan jelas dan benar;
- Kartu Bimbingan harus disertai foto terbaru mahasiswa bimbingan Skripsi;
- Kartu Bimbingan harus diberi tanda tangan Ketua Prodi dan cap Fasilkom UIGM sebagai tanda Sah;
- Kartu Bimbingan ini harus diparaf Pembimbing Skripsi setiap kali melaksanakan bimbingan, minimal 6x pada PraSkripsi dan 12x untuk masing-masing dosen;
- Kartu Bimbingan ini tidak boleh rusak atau hilang;
- Jika Kartu Bimbingan hilang, mahasiswa bimbingan Skripsi akan dikenai biaya penggantian Kartu Bimbingan baru sebesar Rp 50.000,00.

Palembang, 20 September 2023  
Ketua Prodi.

  
Nining Ariati, S.Kom., M.Kom

**UIGM** UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI  
Fakultas Ilmu Komputer

**KARTU BIMBINGAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Aplikasi Libray Mobile (LiMo) Pada SMP N 9 PALEMBANG Berbasis Android

Nama : Aditya Rizky Buntara  
NPM : 2020210091  
Program Studi : Sistem Informasi  
Alamat : Jl. Raya Diponegoro Rt 15 Rw 03  
Telp / HP : 089602116900

**Pembimbing Skripsi**

- Nining Ariati, S.Kom., M.Kom
- Hendra Di Kesuma, S.Kom., M.Cs

Dipindai dengan CamScanner

**Pembimbing 1 : Nining Ariati, S.Kom., M.Kom**

No	Tanggal Bimbingan	Permasalahan	Paraf
1	25/9-2023	Aca judul	
2	4/10-2023	Revisi Bab 1	
3	10/10-2023	Revisi Bab 1	
4	11/10-2023	Aca Bab 1	
5	17/10-2023	Revisi Bab 2	
6	24/10-2023	Bab 2 Acc, bab 3 Revisi	
7	26/10-2023	Revisi Bab 3	
8	28/10-2023	Aca Bab 3, Ringkasan	
9.	11/12-2023	Bimbingan Aplikasi	
10.	21/12-2023	Bimbingan Aplikasi	
11	4/1-2024	Aca progr	
12.	4/1-2024	Aca Bab 4	
13	11-2024	Aca Bab 5	

**Pembimbing 2 : Hendra Di Kesuma, S.Kom., M.Cs**

No	Tanggal Bimbingan	Permasalahan	Paraf
1	25/9-2023	Aca Judul	
2	4/10-2023	Revisi Bab 1	
3	10/10-2023	Aca Bab 1	
4	16/10-2023	Revisi Bab 2	
5	25/10-2023	Aca Bab 2 dan Revisi Bab 3	
6	29/10-2023	Revisi Bab 3	
7	30/10-2023	Revisi 3+ Lengkap	
8	1/11-2023	Aca Bab 3, Siap Seminar	
9.	8/11-2024	Revisi Bab 4 dan 5	
10.	11/11-2024	Aca Bab 4	
11.	11/11-2024	Aca Bab 5	
12.	11/11-2024	Aca Program	
13.	11/11-2024	Aca Siap Sidang	



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FASILKOM  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI

### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aditya Rizky Bimantara  
NPM : 2020.21.0091  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang Studi : Strata-1  
Judul Laporan : Aplikasi Library Mobile (LiMo) Pada SMP Negeri 9  
Palembang Berbasis Android

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya milik orang lain yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dan juga tidak terdapat karya atau pendapat pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain tentang pokok bahasan ini, kecuali yang secara tertulis diacu atau dijadikan panduan dalam naskah ini atau pengembangan dari pokok bahasan yang ada dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Palembang, 1 November 2023

Penulis,



Aditya Rizky Bimantara

2020.21.0091

Lampiran 1 : Surat Kesediaan Mitra

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : MEMO PRATAMA, S. IP
2. Jabatan : PUSTAKAWAN
3. Nama : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Mitra/Perusahaan/Organisasi
4. Bidang Usaha : Sekolah Menengah Pertama
5. Alamat : Jl. Rudus Sekip Ujung, 20 Ilir D-II, Kec. Kemuning,  
Kota Palembang Prov. Sumatera Selatan

Menyatakan bersedia untuk mengikuti pelaksanaan kegiatan uji coba Program Aplikasi, guna menerapkan IPTEK dengan tujuan mengembangkan kegiatan mitra, dengan :

Nama Ketua Tim Pengusul/Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Perguruan Tinggi : Universitas Indo Global Mandiri  
Judul PKM : Aplikasi Library Mobile (LiMo) Pada  
SMP NEGERI 9 PALEMBANG Berbasis  
Android

Bersama ini pula kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara mitra dan Pelaksana Kegiatan uji coba Program Aplikasi tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 4 Januari 2024

Yang membuat pernyataan













MEMO PRATAMA, S. IP.

Lampiran 2

DAFTAR HADIR PELATIHAN

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI 9  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG

No	Nama	NIP/NISN	Bagian / Departemen	Paraf
1.	Achmad Adzan Athalla	16355/0119663095	Siswa	
2.	M. Naffio Syamsudin	15445/0094491446	Siswa	
3.	Arand al Fadhri	15389/0096369168	Siswa	
4.	M. Abiygu Hanzari	15407/0093447071	Siswa	
5.	M. Azka Zafren	15402/0092502143	Siswa	
6.	Muhammad Poffa KasYfillah	15898/0109954283	Siswa	
7.	M. Febriansyah Annolia	15409/0095650907	Siswa	
8.	Rasyad Rutra Panend	15517/0097088288	Siswa	
9.	Memo Pratama, S.I.P		Staff Rekus	
10.	Tinra Putri Nadiva		Siswa	

# MODUL PENGGUNAAN

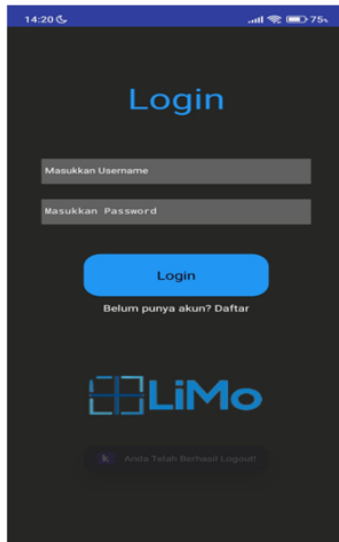
## APLIKASI LIBRARY MOBILE (LIMO)

### PADA SMP NEGERI 9 PALEMBANG

## BERBASIS ANDROID

#### 4.2.1 Tampilan Halaman Login

Pada tampilan halaman *login* memperlihatkan halaman untuk masuk kedalam aplikasi dengan username dan password yang telah di daftarkan pada halaman daftar.

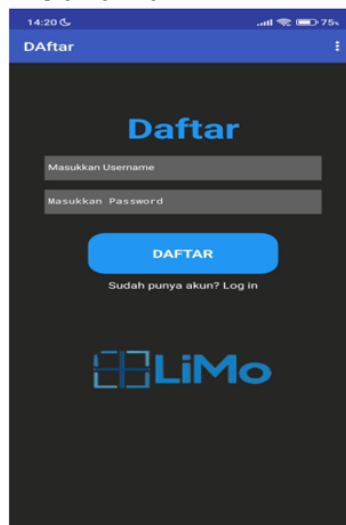


**Gambar 4.1** Tampilan Halaman *Login*

Gambar diatas merupakan tampilan awal membuka aplikasi yaitu halaman: login, pada halaman login user memasukkan username dan password yang telah terdaftar.

#### 4.2.2 Tampilan Halaman Daftar

Halaman Daftar berfungsi untuk melakukan pendaftaran akun user sebelum melakukan login pada aplikasi apabila belum memiliki akun.

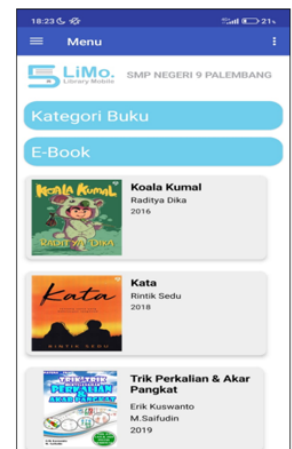


**Gambar 4.2** Tampilan Halaman Daftar

Gambar diatas merupakan tampilan halaman Daftar untuk user melakukan pendaftaran akun, terdapat username dan password yang harus di isi user, button daftar, dan juga akses ke halaman login bila klik pada bagian "Sudah punya akun? Log in".

#### 4.2.3 Tampilan Halaman Utama

Pada tampilan halaman utama memperlihatkan bagian-bagian menu pada navbar, yang dimana setiap menu-menu tersebut memiliki penjelasan masing-masing, tampilan halaman utama serta menu-menumnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



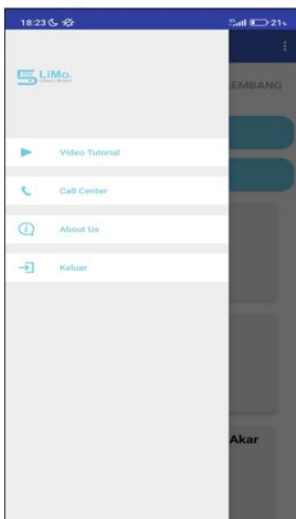
**Gambar 4.3** Tampilan Halaman *Button Layanan*

Gambar diatas merupakan tampilan Button Layanan berisi *button-button* layanan pada *Company Profile* Kantor Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Pali.

67

#### 4.2.4 Tampilan Side Menu

Halaman *Side Menu* berfungsi untuk menampilkan *Menu* pada aplikasi yang dapat di akses oleh para user.



**Gambar 4.4** Tampilan *Side Menu*

Gambar diatas merupakan tampilan *Side Menu* pada aplikasi *Library Mobile* seperti *Home*, *Video Tutorial*, *Call Center*, *About Us*, dan juga *Keluar*.

#### 4.2.5 Tampilan Halaman Tutorial

Halaman *Video Tutorial* berfungsi untuk menampilkan *video tutorial* aplikasi *library mobile*, yang akan menjelaskan cara menggunakan aplikasi secara lengkap.

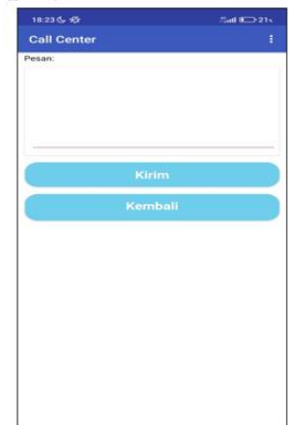


**Gambar 4.5** Tampilan Halaman *Video Tutorial*

Gambar diatas merupakan tampilan halaman *video tutorial* pada aplikasi *library mobile*. Pada halaman terdapat *youtube player* yang akan menampilkan *video tutorial* penjelasan penggunaan aplikasi oleh admin, *button* kembali dan juga *logo* dari *LiMo*.

#### 4.2.6 Tampilan Halaman Call Center

Halaman *Call Center* berfungsi untuk user melakukan interaksi kepada admin atau mengajukan pengaduan terhadap aplikasi apabila terjadi *error/bug* dalam penggunaannya.



**Gambar 4.6** Tampilan Halaman *Call Center*

Gambar diatas menampilkan gambar halaman *Call Center* yang terdapat kolom untuk user mengirimkan pesan pengaduan atau sekedar berinteraksi kepada admin, dengan cara mengetik pesan kemudian mengklik *button* kirim yang akan tersambung pada kontak admin melalui *whatsapp*.

#### 4.2.7 Tampilan Halaman About Us

Halaman *About Us* berfungsi untuk menampilkan Keterangan tentang pembuat aplikasi dan juga tentang aplikasi tersebut.



Gambar 4.7 Tampilan Halaman *About Us*

Gambar diatas merupakan pengenalan dari pembuat aplikasi dan juga menjelaskan alasannya membuat aplikasi ini. Terdapat foto, kolom pesan, dan juga button kembali pada halaman *About Us* ini.

#### 4.2.8 Tampilan Halaman Kategori *E-Book*

Halaman Kategori *E-Book* berfungsi menampilkan kategori dari jenis-jenis *E-Book* yang tersedia pada aplikasi *Library Mobile* agar memudahkan mencari *E-Book* yang di inginkan.



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Kategori *E-Book*

Gambar diatas merupakan tampilan halaman *E-Book* yang terdapat button kembali, novel, matematika, biografi, geografi, dan juga agama pada halaman ini.

#### 4.2.9 Tampilan Halaman Kategori Ilmu Pengetahuan

Halaman Kategori Ilmu pengetahuan berfungsi untuk menampilkan *E-Book* dari kategori Ilmu pengetahuan seperti matematika, seni budaya, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, dan Bahasa Indonesia.

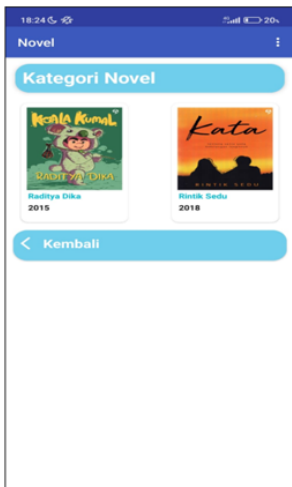


Gambar 4.9 Tampilan Halaman Kategori Ilmu Pengetahuan

Gambar diatas merupakan tampilan kategori ilmu pengetahuan yang terdapat kumpulan kategori *e-book* pengetahuan dan juga terdapat button kembali.

#### 4.2.10 Tampilan Halaman Novel

Halaman Kategori Novel berfungsi untuk menampilkan kumpulan *E-Book* dari kategori Novel.



Gambar 4.10 Tampilan Halaman Kategori Novel

Gambar diatas merupakan tampilan kategori matematika yang terdapat kumpulan *E-Book* dari kategori novel dan juga terdapat button kembali.

#### 4.2.11 Tampilan Halaman Pendidikan Agama

Halaman Kategori agama berfungsi untuk menampilkan kumpulan *E-Book* dari kategori agama.



Gambar 4.13 Tampilan Halaman Kategori Agama

Gambar diatas merupakan tampilan kategori agama yang terdapat kumpulan *E-Book* dari kategori *agama* dan juga terdapat button kembali.

#### 4.2.12 Tampilan Halaman Komik

Halaman Kategori Komik berfungsi untuk menampilkan kumpulan *E-Book* dari kategori Komik.



Gambar 4.11 Tampilan Halaman Kategori Komik

Gambar diatas merupakan tampilan kategori komik yang terdapat kumpulan *E-Book* dari kategori komik dan juga terdapat button kembali.

#### 4.2.13 Tampilan Halaman Cerpen

Halaman Kategori Cerpen berfungsi untuk menampilkan kumpulan *E-Book* dari kategori Cerpen.



Gambar 4.12 Tampilan Halaman Kategori Cerpen

Gambar diatas merupakan tampilan kategori Cerpen yang terdapat kumpulan *E-Book* dari kategori Cerpen dan juga terdapat *button* kembali.

#### 4.2.14 Tampilan Halaman Detail *E-Book*

Halaman Galery Foto berfungsi untuk menampilkan detail dari *E-Book* sebelum *user* membaca *E-Book* dengan menekan *button* baca pada gambar. Terdapat juga sinopsis dalam bentuk video pada halaman ini.

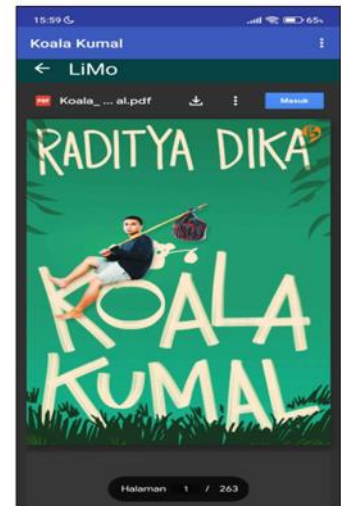


Gambar 4.14 Tampilan Halaman Tampilan *E-Book*

Gambar diatas merupakan tampilan detail *E-Book* yang terdapat gambar *E-Book*, judul *E-Book*, *button* baca dalam bentuk *pdf*, rincian *E-Book*, dan juga sinopsis dalam bentuk video menggunakan *youtube player*.

#### 4.2.15 Tampilan Halaman *PDF E-Book*

Halaman Tampilan *pdf E-Book* berfungsi untuk menampilkan *pdf E-Book* untuk *user* membaca *E-Book* yang di pilih.



Gambar 4.14 Tampilan Halaman Pdf *E-Book*

Gambar diatas merupakan tampilan halaman membaca *pdf E-Book*. Disini terdapat *pdf* buku yang di pilih kemudian *button* kembali.

Lampiran 3

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

Lampiran 4 (Kuesioner)

HASIL UJI COBA PELATIHAN  
UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : M. Abigye Husain

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

A. Sisi Usefulness (Kegunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Lampiran 3

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

Lampiran 4 (Kuesioner)

HASIL UJI COBA PELATIHAN  
UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : MIMO (Rahma, S. H

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

A. Sisi Usefulness (Kegunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 3

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

Lampiran 4 (Kuesioner)

HASIL UJI COBA PELATIHAN  
UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : M Naffio Syamsudin

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

A. Sisi Usefulness (Kegunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 3

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

Lampiran 4 (Kuesioner)

**HASIL UJI COBA PELATIHAN**

**UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI**

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : Achmad Adzan Arhina

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

**A. Sisi Usefulness (Kegunaan)**

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)**

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 3

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

Lampiran 4 (Kuesioner)

HASIL UJI COBA PELATHIAN  
UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : Anand Al Fathir

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

A. Sisi Usefulness (Kegunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 3

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

Lampiran 4 (Kuesioner)

HASIL UJI COBA PELATIHAN  
UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : Tiara Putri Nadiva

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

A. Sisi Usefulness (Kegunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Lampiran 3**

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

**Lampiran 4 (Kuesioner)**

**HASIL UJI COBA PELATIHAN  
UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI**

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : Rasyad Putra Rahend

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

**A. Sisi Usefulness (Kegunaan)**

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)**

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lampiran 3

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

Lampiran 4 (Kuesioner)

HASIL UJI COBA PELATHIAN  
UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAIHAN PENGGUNAAN APLIKASI

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : M Febriangyah Annuva

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

A. Sisi Usefulness (Kegunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	✓	
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	✓	
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	✓	
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	✓	

B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	✓	
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	✓	
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	✓	
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	✓	

Lampiran 3

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

Lampiran 4 (Kuesioner)

HASIL UJI COBA PELATHIAN  
UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Dimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : Muhammad Paffa Kasyyifah

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

A. Sisi Usefulness (Kegunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Lampiran 3

Gambaran Langkah-langkah / Cara menggunakan Aplikasi sebagai Panduan Peserta pelatihan (modul pelatihan)

Lampiran 4 (Kuesioner)

**HASIL UJI COBA PELATIHAN  
UNTUK MENGUKUR MANFAAT & KEMUDAHAN PENGGUNAAN APLIKASI**

Nama Kegiatan : Pelatihan Aplikasi Library Mobile (LiMo) SMP NEGERI  
PALEMBANG  
Nama Dosen Pembimbing : Nining Ariati, M.Kom  
Nama Mahasiswa : Aditya Rizky Bimantara  
Hari/Tgl : Senin, 8 Januari 2024  
Lokasi : SMP NEGERI 9 PALEMBANG  
Nama Peserta Pelatihan : M. Alka Sofan

Isilah dengan mencentang pada jawaban yang dipilih

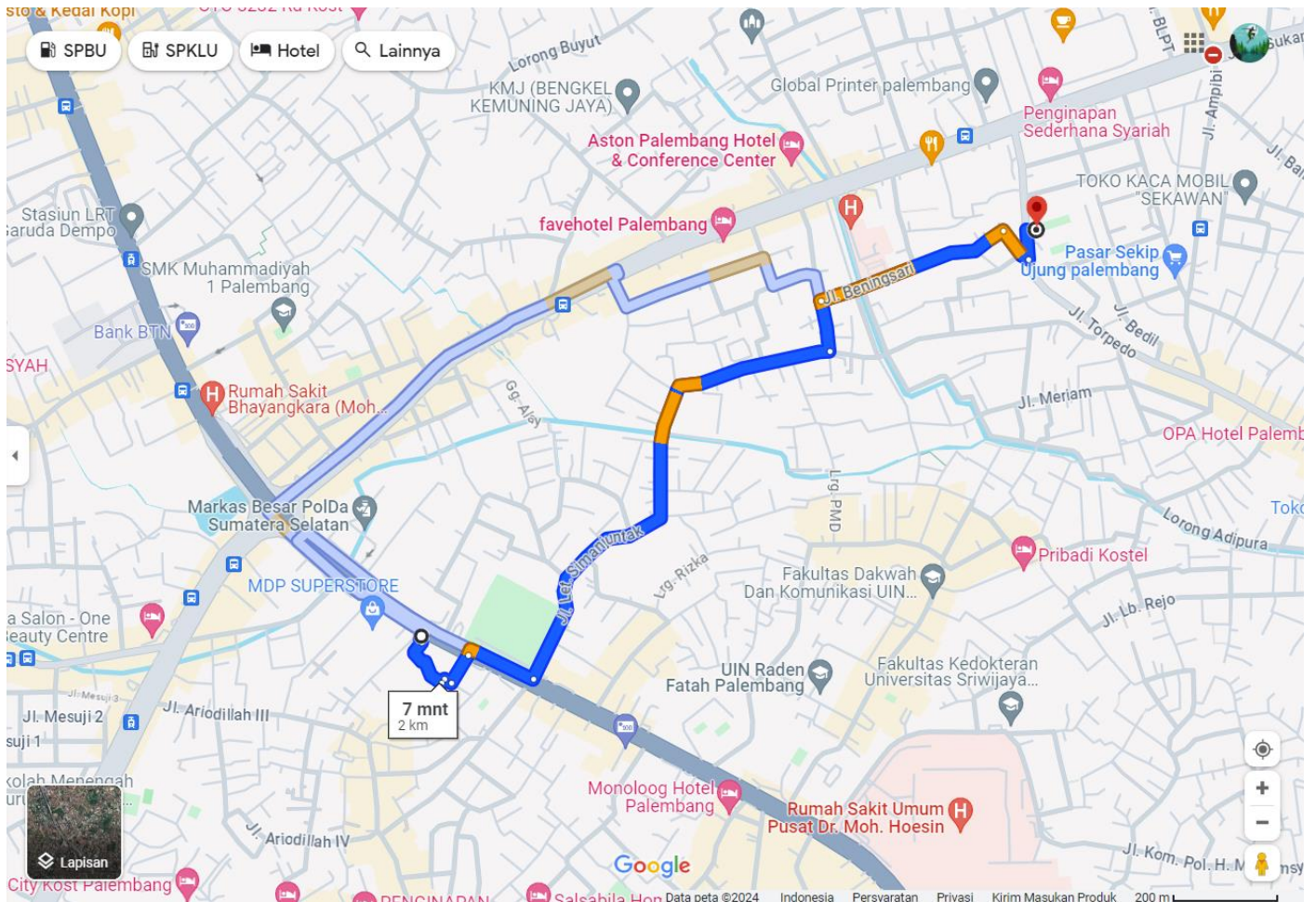
**A. Sisi Usefulness (Kegunaan)**

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi library mobile seperti LiMo memberikan kenyamanan membaca di mana saja dan kapan saja tanpa harus membawa buku fisik?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile dapat membantu melakukan membaca buku tanpa harus ke perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile bisa menjadi alternatif solusi masalah membaca terbatas buku fisik di perpustakaan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobil dapat mempermudah membaca buku.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

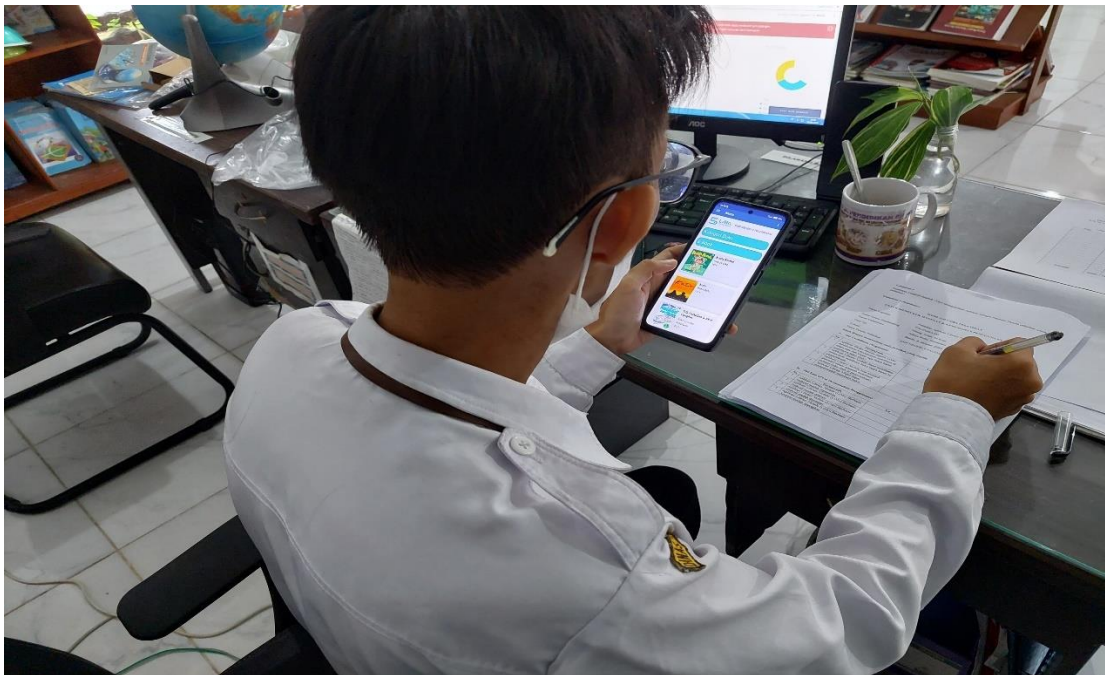
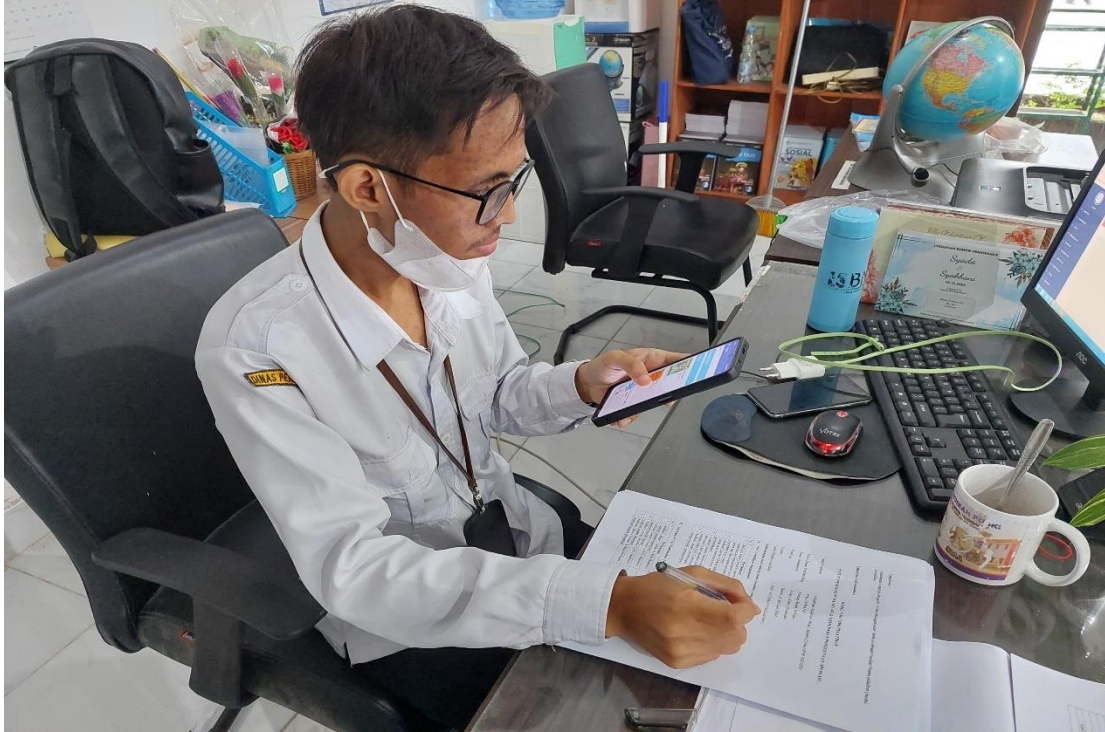
**B. Sisi Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)**

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah digunakan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diakses	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah dipelajari	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Aplikasi Library Mobile (LiMo) Berbasis Android mudah diterapkan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## LOKASI MITRA DARI LOKASI UIGM



## FOTO PELATIHAN



**DAFTAR-PENGUNJUNG**  
01-Agustus' 23.

**DAFTAR PENGUNJUNG**  
**PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 9 PALEMBANG**

NO	HARI/TGL	NAMA	KELAS	L	P	STATUS			PENILAIAN
						GURU	KARYAWAN	SISWA	
1	SELASA 1-8-2023	VIEO FAZA RIZKY	7.5	L				✓	
2	SELASA 1-8-2023	M. Z. Rahma oshari	7.5	L				✓	
3	SELASA 1-8-2023	Fairiz Oktas Rukha	7.5	L				✓	
4	SELASA 1-8-2023	Fariz Khairunnisa	8.10		P			✓	
5		Sabita Puri sandri	8.10		P			✓	baik
6	SELASA 1-8-2023	A.Ghoz Alfatih	7.6	L				✓	
7	SELASA 2-8-2023	A.Ghoz Alfatih	7.6	L				✓	Alhamdulillah
8	RABU 02-08-2023	Nelva Putri Vadeni	8.10		P			✓	
9	RABU 02-08-2023	Putri Febrizani	8.10		P			✓	
10	KAMIS 3-8-2023	A.Ghoz Alfatih	7.6	L				✓	bangun baik
11	KAMIS 3-8-2023	Billion Prayoga	7.6	L				✓	
12	KAMIS 3-8-2023	Aktor Rizki Al diin m	7.6	L				✓	
13	KAMIS 3-8-2023	M. V. Ramadani FARZAH	7.6	L				✓	
14	KAMIS 3-8-2023	Fairiz Oktas Rukha	7.5	L				✓	
15	KAMIS 3-8-23	Avinia Laksyca P	8.6		P			✓	
16	KAMIS 3-8-23	VIEO FAZA RIZKY	7.5	L				✓	
17	KAMIS 3-8-23							✓	
18	KAMIS 3-8-23	Citra Adelia j	8.4		P			✓	
19	KAMIS 3-8-23							✓	
20	JUMUDI 4-8-23	MUSOFAT ALI HASANU	7.9		P			✓	

Mengetahui,  
Kepala SMP N 9 Palembang,

Hj. KOMALAWATI, M.Pd.  
NIP 196309271984032001

Palembang, 01 Agt' 2023  
Kepala Perpustakaan,

SESTRI DESNAWATI, S.Pd., M.Si.  
NIP 196312031988032004



**DAFTAR PEMINJAM**  
**PERPUSTAKAAN SMP NEGERI 9 PALEMBANG**

No	Hari/Tanggal	Nama	Kelas	L	P	Status			Judul Buku	Anggota Perpustakaan		Tgl Kembali
						Guru	Karyawan	Siswa		Umum	Ya	
1	Senin 10/08/2023	Celi	9.3		✓				Atlas	✓		5 Agustus
2	Sabtu 1-8-2023	Rizki Alfarizka	7.5	✓	✓			✓	Sekolah	✓		3-8-2023
3	Selasa 1-8-2023	M.2 Roshan Ashari	7.5	✓	✓			✓	2 Emma dan PMR	✓		3-8-2023
4	Selasa 1-8-2023	Vito F. Z. Rizki	7.5	✓	✓			✓	KSRAN's MISSTORUP	✓		3-8-2023
5	Rabu 2-8-23	Rahma Muzdalifah	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
4	Rabu 2-8-23	Sherly Adratu Janna	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
6	Rabu 2-8-23	Zaino Zara	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
8	Rabu 2-8-23	Galaksi Angka	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
7	Rabu 2-8-23	Naura Cahaya A.	9.2	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
6	Rabu 2-8-23	Citi Chelia Setiawan P	9.6	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
9	Rabu 2-8-23	Alexander Ramadhan	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
	Rabu 2-8-23	Alexander dextera	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
10	Rabu 2-8-23	Annisa Samudra Dewi	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
11	Rabu 2-8-23	Mutiara Ariana Putri	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		2 Agustus
12	Rabu 2-8-23	Trinita Y. Gerajab	9.2	✓	✓			✓	Atlas	✓		Rabu 8-2023 02/08/2023
	Rabu 2-8-23	Veronica Almasia P	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		
13	Rabu 2-8-23	Dan Jari J. R. Kang	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		
14	Rabu 2-8-23	Kevin Alkhadafi S.	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		
15	Rabu 2-8-23	Artisan Alimulrah	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		
16	Rabu 2-8-23	Sachin	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		
17		Sachia	9.7	✓	✓			✓	Atlas	✓		

Palembang, Juli 2023  
Kepala Perpustakaan  
*[Signature]*  
SESTRI DIBINAWATI, S.Pd., M.Si  
NIP. 196312031988032004

Mengetahui,  
Kepala SMP N 9 Palembang  
  
Hj. Komalawaty, M.Pd  
NIP. 196309271984112001