

**PERANCANGAN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS
ANDROID PADA PERPUSTAKAAN DESA REBO**



LAPORAN KERJA PRAKTEK

Oleh:

NIM

NAMA

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. 1911500158 | JASEN |
| 2. 1911500042 | VEGA ANDRIANNATA A |
| 3. 1911500065 | ANDRI |

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2022/2023

LEMBAR PENYATAAN

LEMBAR PENYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

1. NIM : 1911500158
NAMA : JASEN

2. NIM : 1911500042
NAMA : VEGA ANDRIANNATA ATMADJA

3. NIM : 1911500065
NAMA : ANDRI

Judul laporan KP : **PERANCANGAN APLIKASI PERPUSTAKAAN
BERBASIS ANDROID PADA PERPUSTAKAAN
DESA REBO**

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Kerja Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Kuliah Kerja Praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang, 26 Januari 2023

Nama

1. JASEN
2. VEGA ANDRIANNATA ATMADJA
3. ANDRI

Tanda Tangan



LEMBAR PERSETUJUAN



**INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA
LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **PERANCANGAN APLIKASI PERPUSTAKAAN
BERBASIS ANDROID PADA PERPUSTAKAAN
DESA REBO**

NIM	NAMA
1. 1911500158	JASEN
2. 1911500042	VEGA ANDRIANNATA A
3. 1911500065	ANDRI

Pangkalpinang, 31 Januari 2023

Menyetujui,

Pembimbing KP

Rendy Rian Chrisna Putra, M.Kom

NIDN: 0221069201

Pembimbing Lapangan,

Nessya Astuti Tjhin, SE

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Chandra Kirana, M.Kom

NIDN 0228108501

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Jasen (1911500158)
2. Vega Andriannata Atmadja (1911500042)
3. Andri (1911500065)

Telah melaksanakan kegiatan kerja praktek dari **7 November 2022** sampai dengan **31 Januari 2023** dengan baik.

Nama Instansi : Perpustakaan Desa Rebo

Alamat : Jl. Patimura Dusun Rebo Desa Rebo, Sungailiat

Pembimbing praktek
Tanggal, 27 Januari 2023



(Nessya Astuti Tjhin, SE)

ABSTRAK

Pada saat ini teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat cepat, seiring dengan kebutuhan manusia yang terus bertambah. Teknologi memegang peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Perpustakaan Desa Rebo saat ini menggunakan sistem informasi perpustakaan. Dengan adanya sistem yang masih belum efisien untuk mengatasi pencarian dan peminjaman buku oleh anggota. Anggota masih harus melakukan pencarian buku dan transaksi peminjaman buku diperpustakaan yang belum dilakukan secara online. Oleh karena itu penulis membuat Rancangan Aplikasi Perpustakaan berbasis android pada Perpustakaan Desa Rebo agar anggota dapat meminjam buku dari rumah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan permodelan *UML(Unified Modeling Language)*, Tujuan dari perancangan aplikasi ini akan menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat memudahkan anggota dalam meminjam dan mengembalikan buku, data proses peminjaman dan pengembalian buku dapat tertata dengan rapi, mempermudah anggota dalam mengakses informasi mengenai riwayat dan katalog buku, serta membantu anggota dalam mengakses jangka waktu peminjaman buku.

Kata Kunci : *Perpustakaan, Aplikasi, Perancangan, Peminjaman, Pengembalian*



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Kerja Praktek ini.

Kuliah Kerja Praktek ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh di Institut Sains Dan Bisnis AtmaLuhur .Laporan Kerja Praktek ini disusun sebagai pelengkap Kuliah kerja praktek yang telah dilaksanakan lebih kurang 4 bulan di Perpustakaan Desa Rebo.

Adapun maksud dan tujuan penyusunan KKP (Kuliah Kerja Praktek) ini merupakan sebagai salah satu persyaratan untuk menyusun skripsi jurusan Teknik Informatika Institut Sains Dan Bisnis Atma Luhur.

Dengan selesainya laporan kerja praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Tuhan yang maha kuasa yang telah memberikan rahmat dan karunianya
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur
3. Bapak Candra Kirana M.kom selaku Kaprodi Teknik Informatika
4. Bapak Rendi Rian Chrisna Putra, M.Kom selaku pembimbing kp
5. Ibu Nessya Astuti Tjhin, SE selaku Kepala Perpustakaan Desa Rebo sekaligus pembimbing lapangan

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Pangkalpinang, 27 Januari 2023

penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIASI	Ii
LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK	iii
LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SIMBOL	x
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
1.3.1 Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.3.2 Manfaat	Error! Bookmark not defined.
1.4 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metodeologi penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Perpustakaan	Error! Bookmark not defined.
2.2 Perancangan	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Katalog	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Peminjaman.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Android	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Java.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 UML(Unified Modeling Language)	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Use Case Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Squence Diagram	Error! Bookmark not defined.

2.4.3	Class Diagram	Error! Bookmark not defined.
2.4.4	Activity Diagram	Error! Bookmark not defined.
2.5	Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.6	Tinjauan Studi.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.1	Penelitian Yustina Meisella Kristania, Joko Dwi Mulyanto (2020)[18]	Error! Bookmark not defined.
2.6.2	Penelitian Ryan Utama Tambunan, Sudi Suryadi, S.Kom.,M.Kom, Iwan Purnama, S.Kom.,M.Kom (2019)[19] ...	Error! Bookmark not defined.
2.6.3	Penelitian Vivi Sahfitri (2019)[8]	Error! Bookmark not defined.
2.6.4	Penelitian Hamas Fakhurrozi, M. Noor Al Azam (2021)[20]	Error! Bookmark not defined.
2.6.5	Penelitian Syepry Maulana Husain, Lukman Azhari, Rohmat Taufiq, Atika Rahma(2020)[21]	Error! Bookmark not defined.
2.6.6	Penelitian ZafiraSalsabilah dan Yulianti(2019)[22]	Error! Bookmark not defined.
BAB III ORGANISASI		Error! Bookmark not defined.
3.1	Perpustakaan	Error! Bookmark not defined.
3.2	Sejarah singkat Perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Visi Dan Misi Perpustakaan	Error! Bookmark not defined.
3.4	Struktur Perpustakaan	Error! Bookmark not defined.
3.5	Tugas dan Wewenang.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	Kepala Perpustakaan	Error! Bookmark not defined.
3.5.2	Unit Layanan Pemustaka.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.3	Unit Layanan Teknis	Error! Bookmark not defined.
3.5.4	Unit Layanan TK.....	Error! Bookmark not defined.
3.6	Spesifikasi, Kegunaan dan Perangkat Lainnya....	Error! Bookmark not defined.
3.6.1	Spesifikasi Komputer	Error! Bookmark not defined.
3.7	Printer.....	Error! Bookmark not defined.
3.8	Denah Perpustakaan.....	Error! Bookmark not defined.
3.9	Software	Error! Bookmark not defined.
3.10	Foto-foto	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PEMBAHASAN.....		Error! Bookmark not defined.
4.1	Analisa Masalah.....	Error! Bookmark not defined.

4.2	Analisis Sistem Berjalan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Proses Peminjaman Buku.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Proses Pengembalian Buku.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Activity Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
4.3	Analisis Sistem Usulan.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Usecase Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
4.4	Activity Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	Activity Diagram Peminjaman Buku.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	Activity Diagram Pengembalian Buku.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.3	Activity Diagram Register.....	Error! Bookmark not defined.
4.5	Sequence Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.1	Sequence Diagram Pendaftaran Anggota.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.2	Sequence Diagram Peminjaman Buku.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.3	Sequence Diagram Pengembalian Buku.....	Error! Bookmark not defined.
4.6	Class Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
4.7	Rancangan Layar.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.1	Rancangan Layar Awal.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.2	Rancangan Layar Login.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.3	Rancangan Layar Register.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.4	Rancangan Layar Menu Utama.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.5	Rancangan Layar Peminjaman Buku.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.6	Rancangan Layar Histori Peminjaman.....	Error! Bookmark not defined.
4.8	Implementasi Interface Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.1	Tampilan Layar Awal.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.2	Tampilan Layar Login.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.3	Tampilan Layar Register.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.4	Tampilan Layar Menu Utama.....	Error! Bookmark not defined.

4.8.5 Tampilan Layar Peminjaman Buku .Error! Bookmark not defined.

4.8.6 Tampilan Layar Histori Peminjaman Error! Bookmark not defined.

BAB V KESIMPULAN DAN SARANError! Bookmark not defined.

5.1 KesimpulanError! Bookmark not defined.




5.2 SaranError! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKAError! Bookmark not defined.

LAMPIRAN..... 68






DAFTAR SIMBOL

Simbol Use Case

No	Simbol	Nama Simbol	Deskripsi
1		Aktor	Orang, proses, dan sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi akan dibuat, jadi meskipun simbol agen adalah gambar orang, aktornya belum tentu Orang.
2		Usecase	Fungsionalitas sistem dinyatakan dengan kata kerja diawal frase nama use case, yang menyediakan unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.
3		Garis asosiasi/assosiation	Interaksi antara aktor dan use case yang berpartisipasi dalam use case dan memiliki komunikasi dengan aktor.




Simbol Activity Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Deskripsi
----	--------	-------------	-----------

1		Status awal/Initial Node	Simbol status awal aktifitas sistem ditunjukkan dalam sebuah diagram aktifitas, yang menunjukkan status awal dari sistem.
2		Decision Node/Percabangan	Simbol asosiasi percabangan digunakan untuk menunjukkan bahwa ada pilihan aktifitas lebih dari satu, dalam diagram aktifitas.
3		Join Node	Simbol asosiasi pengabungan digunakan untuk menunjukkan bahwa lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu dalam diagram aktifitas.
4		Fork Node	Simbol asosiasi pembagian digunakan untuk menunjukkan bahwa satu aktivitas dibagi menjadi lebih dari satu dalam diagram aktifitas.
5		Aktiviti Final Node	Simbol status akhir ditunjukkan dalam sebuah diagram aktifitas, yang menunjukkan status akhir dari sistem yang dilakukan oleh sistem.
6		Action	Simbol yang menunjukkan state sistem yang mencerminkan hasil dari suatu aksi yang dilakukan oleh sistem.

Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Deskripsi
----	--------	-------------	-----------

1		lifeline	Menghubungkan objek selama sequence, yang meliputi pengiriman atau penerimaan pesan dan aktifasinya.
2		boundary	Ditunjukkan sebagai tepi dari sistem, seperti antarmuka pengguna atau alat yang berinteraksi dengan sistem lain.
3		control	Elemen yang mengatur aliran informasi untuk skenario tertentu. Objek ini umumnya mengatur perilaku dan proses bisnis.
4		Message Entry	Digunakan untuk menggambarkan pesan/hubungan antar objek dan menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.
5		Message Return	Menunjukkan hasil dari pengiriman pesan dan digambarkan dengan arah dari kanan ke kiri dalam diagram.
6		Aktivation	Titik dimana objek mulai berpartisipasi dalam sequence, yang menunjukkan kapan objek mengirim atau menerima objek lain.

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Tampak Depan Perpustakaan.....	28
Gambar 3.2 : Tampak Samping Perpustakaan	28
Gambar 3.3 : Struktur Organisasi Perpustakaan	29
Gambar 3.4 : Spesifikasi komputer.....	31
Gambar 3.5 : Printer.....	32
Gambar 3.6 : Denah	32
Gambar 3.7 : Ruang perpustakaan	33
Gambar 3.8 : Ruang multimedia	33
Gambar 4.1 : Activity Diagram Peminjaman Buku.....	36
Gambar 4.2 : Activity Diagram Pengembalian Buku	37
Gambar 4.3 : Use Case Diagram Petugas	38
Gambar 4.4 : Use Case Diagram Anggota.....	38
Gambar 4.5 : Activity Diagram Peminjaman Buku.....	48
Gambar 4.6 : Activity Diagram Pengembalian Buku	49
Gambar 4.7 : Activity Diagram Register	50
Gambar 4.8 : Sequence Diagram Pendaftaran Anggota.....	51
Gambar 4.9 : Sequence Diagram Peminjaman Buku.....	51
Gambar 4.10 : Sequence Diagram Pengembalian Buku	52
Gambar 4.11 : Class Diagram	52
Gambar 4.12 : Rancangan Layar Awal	53
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Login	54
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Register	55
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Menu Utama.....	56
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Pinjam Buku.....	57
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Histori Peminjaman.....	58
Gambar 4.18 : Tampilan Layar Awal	59
Gambar 4.19 : Tampilan Layar Login.....	60
Gambar 4.20 : Tampilan Layar Register.....	61

Gambar 4.21 : Tampilan Layar Menu Utama	62
Gambar 4.22 : Tampilan Layar Peminjaman	63
Gambar 4.23 : Tampilan Layar Histori Peminjaman	64



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Deskripsi Usecase Login Petugas	39
Tabel 4.2 : Deskripsi Usecase Entry Data Buku	39
Tabel 4.3 : Deskripsi Usecase Hapus Data Buku.....	40
Tabel 4.4 : Deskripsi Usecase Update Data Buku	40
Tabel 4.5 : Deskripsi Usecase Kelola Data Peminjaman Buku	41
Tabel 4.6 : Deskripsi Usecase Kelola Data Pengembalian Buku.....	41
Tabel 4.7 : Deskripsi Usecase Pelaporan	42
Tabel 4.8 : Deskripsi Usecase Kelola Data Peminjaman Buku	43
Tabel 4.9 : Deskripsi Usecase Login.....	43
Tabel 4.10 : Deskripsi Usecase Cari Buku.....	44
Tabel 4.11 : Deskripsi Usecase Pinjam Buku.....	45
Tabel 4.12 : Deskripsi Usecase Pengembalian Buku.....	45
Tabel 4.13 : Deskripsi Usecase Histori Pengembalian Buku.....	46



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1: LEMBAR BERITA ACARA KONSULTASI DOSEN PEMBIMBING KP	69
Lampiran 2: LEMBAR BERITA ACARA KUNJUNGAN KP	70
Lampiran 3: SURAT PENGANTAR RISET.....	71
Lampiran 4: SURAT BALASAN DARI INSTANSI TEMPAT RISET KP.....	72

