

**Aplikasi Pengolahan Data Perpustakaan  
pada Sekolah Dasar (SD) Negeri 33 Palembang**



**LAPORAN AKHIR**

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan  
Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh :**

**Raka Tri Anjaya  
0613 3080 0617**

**MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2016**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI PERGURUAN TINGGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139  
Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918



Website: [www.polsri.ac.id](http://www.polsri.ac.id) E-mail: [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

Nama : Raka Tri Anjays  
NPM : 061330800617  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Pengolahan Data Perpustakaan pada Sekolah Dasar (SD) Negeri 33 Palembang,

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 03 Agustus 2016

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, September 2016

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Dr. Indri Apriyanti, S.E., M.Si.  
NIP. 197306032008012008

Pembimbing II,

Muhammad Noval, S.E., M.Si.  
NIP. 197511082005121003

Ketua Jurusan,  
Manajemen Informatika,

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.  
NIP. 197306032008012008

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “**Aplikasi Pengolahan Data Perpustakaan pada Sekolah Dasar (SD) Negeri 33 Makrayu Palembang**” ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III (DIII) pada Program Studi Manajemen Informatika di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos R.S. S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin S.E., M.,Si., Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria M.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi ST,,M.Kom selaku ketua Jurusan Manajemen Informatika.
7. Bapak Sony Oktapriandi S.Kom., M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
8. Ibu Dr.Indri Apriyanti ,SE,,M.Si. selaku dosen pembimbing pertama.
9. Bapak Muhammad Noval ,SE,,M.Si. selaku dosen pembimbing kedua.

10. Ibu Hj.Ratna Dewi,S,Pd.M,Si. selaku Kepala Sekolah SD Negeri 33 Palembang.
11. Kedua orangtua beserta kakak adik yang tersayang yang telah memberikan doa dan dukungan kepada kami..
12. Teman-teman seperjuangan khususnya anak-anak kelas 6 IA dan Ulala team yang telah banyak memberikan dukungan kepada kami baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis megharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Aamiin.

Palembang, Juli 2016

Penulis

## ABSTRACT

Elementary 33 Palembang is located at street Akbp Agustjik Makrayu 32 ILIR, Elementary 33 Palembang has school facilities namely library. Data processing in the library is still used simple application so, the author wants to build a system.

The purpose of the system is to make easy in processing data at library of elementary 33 Palembang and make students be ease to search or looking books and applied the knowledge that of during in the collage at state polytechnic of sriwijaya on informatic management department. The method that used on took the data was have interview and observation, the result who the author got it is an application of data processing system at library of elementary 33 Palembang. The system that used by official and visitors. Hope, the system had made by the author could increase of service that found it at library of elementary 33 Palembang

## ABSTRAK

SD Negeri 33 Palembang yang terletak di Jalan Akbp Agustjik Makrayu, 32 ILIR memiliki salah satu fasilitas sekolah yaitu perpustakaan. Pemrosesan data perpustakaan yang masih manual membuat penulis berkeinginan untuk membuat sebuah sistem . Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah memudahkan petugas perpustakaan dalam pengolahan data pada perpustakaan, memudahkan siswa SD Negeri 33 dalam pencarian buku dan menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama pendidikan di Politeknik Negeri Sriwijaya pada jurusan Manajemen Informatika. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah teknik wawancara, dan observasi. Hasil yang penulis dapatkan adalah sebuah Sistem pengolahan data Perpustakaan pada Sekolah Dasar (SD) Negeri 33 Palembang. Sistem ini digunakan oleh petugas dan pengunjung perpustakaan. Dengan adanya sistem ini penulis berharap sistem yang telah dibuat oleh penulis untuk meningkatkan pelayanan yang ada di perpustakaan SD Negeri 33 Palembang.

## *MOTTO DAN PERSEMBAHAN*

### *MOTTO :*

*“Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah”  
(Thomas Alva Edison)*

*“Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar”  
(Sayyidina Umar bin Khattab)*

### *Persembahan Kepada:*

Yang Utama Dari Segalanya...

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya laporan akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi sebagai bukti cinta, yaitu kedua Orang Tua Saya **ir.H.Abdul Rahman puspo dan Hj.Dewi Puspo** . sosok ibu yang kuat berjuang untuk anak-anakmu yang belum seberapa membuat mu bahagia. Kakak, **Ria Astika S.H.M,S.i dan Reza Rawas S.E** yang selalu memberikan semangat dikala adikmu tumbang, keluarga, dan **Julfina reza Ulala Team ( fajri trian putra, Rayo martin, Regina ratnaratni, Baya yunita, Meyka Lestari, dan Anissa pratiwi )** yang selalu menginspirasi di setiap waktu

**“Tanpa keluarga, manusia, sendiri di dunia, gemetar dalam dingin.”**

Terima kasih banyak untuk seluruh dosen Manajemen Informatika atas semua ilmu, didikan dan pengalaman yg sangat berarti yang telah diberikan kepada kami. Terutama kepada dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran.

Terima kasih kepada rekan-rekan Manajemen Informatika angkatan ,  
6 .IA Semoga keakraban dan kekompakan kita tidak hanya sampai disini.

Buat chips “**Julli Santiae dan Sittah April Indah** “ terima kasih atas suka duka yang kita lewati bersama.



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PELAKSANAAN REVISI LAPORAN AKHIR.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data.....	3
1.5.2. Teknik Pengumpulan Data .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TIJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Teori Umum.....	7
2.1.1. Pengertian Aplikasi .....	7
2.1.2. Pengertian Data.....	7
2.1.3. Pengertian Pengolahan Data .....	7
2.1.4. Pengertian Perpustakaan.....	8

2.1.5. Pengertian Aplikasi Pengolahan Data Perpustakaan pada Sekolah Dasar (SD) Negeri 33 Palembang .....	8
2.2. Teori Khusus.....	8
2.2.1. Analisis dan Desain Sistem .....	8
2.2.2. Pengembangan Sistem.....	8
2.2.2.1. Model Pengembangan Sistem.....	9
2.2.2.2. Pengertian <i>Black-box Testing</i> .....	9
2.2.3. Pengertian Diagram Konteks.....	10
2.2.4. Pengertian DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	10
2.2.5. Pengertian <i>Block Chart</i> .....	12
2.2.6. Pengertian <i>ERD</i> (ERD).....	14
2.2.7. Pengertian <i>Flowchart</i> .....	15
2.2.8. Pengertian Kamus Data .....	19
2.3. Teori Program.....	20
2.3.1. Basis Data ( <i>Database</i> ).....	20
2.3.2. Pengertian <i>HTML</i> .....	21
2.3.3. <i>Cascading Style Sheet (CSS)</i> .....	21
2.3.4. <i>Java Script</i> .....	22
2.3.5. Sekilai Tentang <i>MySql</i> .....	22
2.3.5.1. Pengertian <i>MySql</i> .....	22
2.3.6. Sekilas Tentang <i>PHP</i> .....	24
2.3.6.1. Pengertian <i>PHP (PHP Hypertext Processor)</i> .....	24
2.3.6.2. Sintaks <i>PHP</i> .....	25
2.3.7. Sekilas Tentang <i>Adobe Dreamweaver</i> .....	26
2.3.7.1. Pengertian <i>Adobe Dreamweaver</i> .....	26
2.3.7.2. Ruang Kerja ( <i>Workspace</i> ) <i>Adobe Dreamweaver CS3</i> .	26
<b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	<b>29</b>
3.1. Sejarah Instansi.....	29
3.2. Visi dan Misi Instansi .....	29
3.2.1. Visi .....	29

3.2.2. Misi.....	30
3.3. Lokasi .....	30
3.4. Struktur Organisasi Instansi.....	31
3.5. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab.....	32
3.5.1. Kepala Sekolah .....	32
3.5.2. Kepala Tata Usaha.....	32
3.5.3. Wakil Kesiswaan .....	32
3.5.4. Wakil Kurikulum.....	33
3.5.5. Wakil Sarana.....	33
3.5.6. Wakil Humas .....	34
3.5.7. Pengelola Perpustakaan .....	34
3.6. Sistem yang Berjalan .....	34
3.7.2. Prosedur Sistem yang Berjalan.....	36
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
4.1. Tahap Pengembangan Sistem.....	38
4.1.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	38
4.1.1.1. Penyelidikan Awal.....	38
4.1.1.2. Prosedur Sistem yang akan Diterapkan .....	38
4.1.1.3. Studi Kelayakan.....	39
4.1.1.4. Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak .....	40
4.1.2. Desain Sistem .....	41
4.1.2.1. Diagram Konteks .....	42
4.1.2.2. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0.....	43
4.1.2.3. <i>Flowchart</i> .....	43
4.1.2.4. <i>Blockchart</i> Aplikasi Manajemen Perpustakaan .....	46
4.1.2.5. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	47
4.1.2.6. Kamus Data .....	47
4.1.2.7. Desain <i>File</i> .....	49
4.1.2.7.1. Membuat Tabel <i>Database</i> .....	49
4.1.3. Rancangan Masukan.....	51

4.1.3.1. Rancangan Halaman Awal .....	51
4.1.3.2. Rancangan Halaman Beranda.....	52
4.1.3.3. Rancangan Halaman Data Buku.....	52
4.1.3.4. Rancangan Halaman Tambah Buku .....	53
4.1.3.5. Rancangan Halaman Data Anggota.....	53
4.1.3.6. Rancangan Halaman Tambah Anggota .....	54
4.1.3.7. Rancangan Halaman Data Peminjaman.....	54
4.1.3.8. Rancangan Halaman Tambah Peminjaman .....	55
4.1.3.9. Rancangan Halaman Data Pengembalian .....	55
4.1.3.10. Rancangan Halaman Laporan Peminjaman.....	56
4.1.3.11. Rancangan Halaman Laporan Anggota .....	56
4.1.3.12. Rancangan Halaman Laporan Denda .....	57
4.1.4. Tampilan Aplikasi .....	57
4.1.4.1. Halaman Login .....	57
4.1.4.2. Halaman Beranda.....	58
4.1.4.3. Halaman Data Buku.....	58
4.1.4.4. Halaman Tambah Buku .....	59
4.1.4.5. Halaman Data Buku.....	59
4.1.4.6. Halaman Tambah Anggota .....	60
4.1.4.7. Halaman Data Peminjaman .....	60
4.1.4.8. Halaman Tambah Peminjaman.....	61
4.1.4.9. Halaman Data Pengembalian.....	61
4.1.4.10. Halaman Laporan Peminjaman.....	62
4.1.4.11. Halaman Laporan Anggota.....	62
4.1.4.12. Halaman Laporan Denda.....	63
4.1.4.13. Halaman Pecarian Buku.....	63
4.1.5. Pengujian Perangkat Lunak .....	64
4.1.5.1. Rencana Pengujian.....	64
4.1.5.2. Skenario Pengujian .....	65

5.1. Kesimpulan.....	75
5.2. Saran .....	76

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1. Simbol – simbol <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	11
Tabel 2.2. Simbol – simbol dalam Block Chart .....	12
Tabel 2.3. Simbol – simbol <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	14
Tabel 2.4. Simbol – simbol <i>Flow direction symbols</i> .....	16
Tabel 2.5. Simbol – simbol <i>Processing symbols</i> .....	17
Tabel 2.6. Simbol – simbol <i>Input / Output symbols</i> .....	18
Tabel 2.7. Simbol – simbol dalam Kamus Data.....	19
Tabel 2.8. Tipe Data pada <i>MySQL</i> .....	22
Tabel 4.1. Aspek – aspek dalam Studi Kelayakan .....	39
Tabel 4.2. Tabel Admin .....	49
Tabel 4.3. Tabel Anggota.....	49
Tabel 4.4. Tabel Buku.....	50
Tabel 4.5. Tabel Peminjaman.....	50
Tabel 4.6. Tabel Detail Peminjaman.....	51
Tabel 4.7. Rencana Pengujian.....	64
Tabel 4.8. Skenario Pengujian .....	65