

**APLIKASI LAYANAN EDUKASI PADA DINAS
PERPUSTAKAAN DAERAH SUMATERA SELATAN
MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER***



LAPORAN AKHIR

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Manajemen Informatika Program Studi DIII Manajemen
Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Nadya Nurmeilina

062030801750

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Nadya Nurmeilina
NPM : 062030801750
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : D3 - Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Layanan Edukasi pada Dinas Perpustakaan Daerah Sumatera Selatan.

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 15 Agustus 2023

Dihadapkan Tim Pengajar Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, Agustus 2023

Pembimbing I,

Ir. Zulkarnaini, M.T.
NIP 196209181992031001

Pembimbing II,

Yussiarti, S.kom., M.kom
NIP 1979092120050120003

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Informatika

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

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Setiap mimpi besar berawal dari impian kecil". (Robin Sharma)

"menuntut ilmu adalah takwa, menyampaikan ilmu adalah ibadah, mengulang-ulang ilmu adalah zikir, mencari ilmu adalah jihad". (Abu Hamid Al Ghazali)

"Bila kamu tak tahan lelahnya belajar, maka kamu akan menanggung perihnya kebodohan". (Imam Syafi'i)

"Barang siapa yang keluar mencari ilmu maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang". (HR. Turmudzi)

- "3M":
1. Mulailah dari hal kecil
 2. Mulailah dari diri sendiri
 3. Mulailah dari saat ini

Kupersembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan limpahan berkah dan nikmat.
2. Kedua Orang Tua Tercinta
3. Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T. dan Ibu Yusniarti, S.kom.,M.kom. Selaku dosen pembimbing Laporan Akhir.
4. Kakak, Ayuk, Adik, Sahabat, dan Orang Terkasih.
5. Teman-Teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6IA.
6. Almamater Kebanggan.

ABSTRAK

Laporan akhir yang berjudul : Laporan Akhir ini berjudul “Aplikasi Layanan Edukasi pada Dinas Perpustakaan Daerah Sumatera Selatan menggunakan *framework codeigniter*”. Aplikasi ini merupakan suatu program perangkat lunak yang dibuat oleh penulis untuk memberikan informasi secara detail dan mempermudah masyarakat atau pengunjung dalam mengakses dan memanfaatkan layanan edukasi yang tersedia pada Dinas Perpustakaan Daerah Sumatera Selatan. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL serta dengan bahasa pengembangan aplikasi web lainnya. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pihak perpustakaan dalam menyebarkan informasi layanan guna meningkatkan efektivitas kegiatan mencapai visi misi perpustakaan dan juga mempermudah pengunjung dalam mengakses layanan tersebut.

Kata Kunci: Perpustakaan Daerah Sumatera Selatan, Aplikasi, Layanan Edukasi, Website, UML, Php, Mysql.

ABSTRACT

The final report entitled: This Final Report is entitled "Application of Educational Services at the South Sumatra Regional Library Office using the codeigniter framework". This application is a software program created by the author to provide detailed information and make it easier for the public or visitors to access and utilize educational services available at the South Sumatra Regional Library Service. This application is made using the PHP programming language and MySQL database as well as with other web application development languages. This application is expected to assist the library in disseminating service information in order to increase the effectiveness of activities to achieve the library's vision and mission and also make it easier for visitors to access these services.

Keywords: Regional Library of South Sumatra, Applications, Educational Services, Website, UML, Php, Mysql.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini tepat pada waktunya dengan berjudul "**Aplikasi Layanan Edukasi Pada Dinas Perpustakaan Daerah Sumatera Selatan menggunakan framework codeigniter**". Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat mata kuliah Laporan Akhir pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

Dengan penyusunan Laporan Akhir ini, penulis sangat banyak mendapat bantuan, bimbingan, pengarahan dan nasihatnya kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT dan Orangtua Tercinta, yang telah memberikan doa dan restu serta dukungan yang sangat besar.
2. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak Carlos R.S, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Ibu Nelly Masnila, S.E.,M.Si.,Ak. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Ahmad Zamheri S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Pelaksana Bidang Kerjasama Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E, M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom.,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
9. Bapak Ridwan Effendi, S.E., M.Si. dan Robinson, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing 1 dan 2 Laporan Akhir.
10. Seluruh Dosen, Staf, Administrasi dan Karyawan Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang
11. Segenap teman-teman dan para sahabat yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Di dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis merasa jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan terbatasnya kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan sebagai perbaikan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, rekan-rekan mahasiswa dan pihak yang membutuhkan sebagai penambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

Palembang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6.1 Lokasi Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
1.7 Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Teori Umum.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Komputer.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Pengertian Teknologi	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Pengertian Perangkat Lunak (Software)Error!	Bookmark
defined.	
2.1.4 Pengertian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 Pengertian Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Teori Judul.....	Error! Bookmark not defined.

2.2.1 Pengertian Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Pengertian Kunjungan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Pengertian Edukasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Pengertian Perpustakaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 Pengertian Web	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 Pengertian Aplikasi Kunjungan Edukasi Pada Dinas Perpustakaan Sumatera Selatan	Error! Bookmark not defined.
2.3 Teori Khusus	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Unified Model Language (UML)	Error! Bookmark not defined.
2.4 Teori Program	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Basis Data (<i>Database</i>)	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 DBMS (Database Management System)	Error! Bookmark not defined.
2.4.3 XAMPP	Error! Bookmark not defined.
2.4.4 HTML (HyperText Markup Language)	Error! Bookmark not defined.
2.4.5 PHP (Hypertext Preprocessor).....	Error! Bookmark not defined.
2.4.6 CSS (Cascading Style Sheets)	Error! Bookmark not defined.
2.4.7 MySQL.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.8 Codeigniter	Error! Bookmark not defined.
2.4.9 Boostrap	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Profil Instansi	Error! Bookmark not defined.
3.2 Fungsi Perpustakaan.....	Error! Bookmark not defined.

- 3.3 Visi dan Misi **Error! Bookmark not defined.**
- 3.3.1 Visi **Error! Bookmark not defined.**
- 3.3.2 Misi **Error! Bookmark not defined.**
- 3.4 Kondisi Perpustakaan **Error! Bookmark not defined.**
- 3.4.1 Fasilitas Perusahaan **Error! Bookmark not defined.**
- 3.4.2 Jenis Layanan **Error! Bookmark not defined.**
- 3.5 Sistem yang sedang berjalan **Error! Bookmark not defined.**
- 3.6 Sistem yang ditawarkan **Error! Bookmark not defined.**

BAB IV **Error! Bookmark not defined.**

HASIL DAN PEMBAHASAN **Error! Bookmark not defined.**

- 4.1 Penyelidikan Awal **Error! Bookmark not defined.**
- 4.2 Prosedur Sistem Yang Akan Diterapkan **Error! Bookmark not defined.**
- 4.3 Studi Kelayakan **Error! Bookmark not defined.**
- 4.4 Tempat dan Waktu Penelitian **Error! Bookmark not defined.**
- 4.5.1 Anggota Perpustakaan **Error! Bookmark not defined.**
- 4.5.2 Pengunjung Perpustakaan **Error! Bookmark not defined.**
- 4.5.3 Pengguna / Penelusur Informasi Jasa Internet**Error! Bookmark not defined.**
- 4.5.4 Buku yang Dipinjam **Error! Bookmark not defined.**
- 4.5.5 Buku yang Dibaca di tempat **Error! Bookmark not defined.**
- 4.5.6 Tenaga Perpustakaan **Error! Bookmark not defined.**
- 4.6 Alat dan Bahan **Error! Bookmark not defined.**
- 4.6.1 Alat **Error! Bookmark not defined.**
- 4.6.2 Bahan **Error! Bookmark not defined.**
- 4.7 Tahap Pengembangan Sistem **Error! Bookmark not defined.**

4.8 Analisis Kebutuhan (*Requirement Definition*)**Error! Bookmark not defined.**

4.8.1 Kebutuhan Fungsional **Error! Bookmark not defined.**

4.9 Desain Aplikasi..... **Error! Bookmark not defined.**

4.9.1 Use Case Diagram **Error! Bookmark not defined.**

4.9.2 Class Diagram **Error! Bookmark not defined.**

4.9.3 Activity Diagram **Error! Bookmark not defined.**

4.9.4 Sequence Diagram **Error! Bookmark not defined.**

4.9.5 Entity Relationship Diagram (ERD).. **Error! Bookmark not defined.**

4.9.6 Kamus Data **Error! Bookmark not defined.**

4.9.7 Perancangan *Database* **Error! Bookmark not defined.**

4.10 Desain Perencanaan *Interface* **Error! Bookmark not defined.**

4.12 Pengujian Aplikasi (*Integration & testing*)**Error! Bookmark not defined.**

4.13 Pemeliharaan Sistem (*Operation And Maintenance*)**Error! Bookmark not defined.**

BAB VError! Bookmark not defined.

KESIMPULAN DAN SARANError! Bookmark not defined.

5.1 Kesimpulan **Error! Bookmark not defined.**

5.2 Saran..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Studi Kelayakan Aplikasi	126
Tabel 4.2	Anggota Perpustakaan.....	127
Tabel 4.3	Anggota Perpustakaan.....	128
Tabel 4.4	Anggota Perpustakaan.....	128
Tabel 4.5	Pengunjung Perpustakaan.....	129
Tabel 4.6	Penelusur Informasi Jasa Internet	129
Tabel 4.7	Penelusur Informasi Jasa Internet	129
Tabel 4.8	Buku yang dipinjam	130
Tabel 4.9	Buku yang di baca di tempat	130
Tabel 4.10	Tenaga Perpustakaan.....	131
Tabel 4.11	Perbandingan Sistem Lama dan Baru (PIECES	134
Tabel 4.12	Definisi Aktor	138
Tabel 4.13	Definisi <i>Use Case</i>	138
Tabel 4.14	Skenario <i>Use Case Login</i>	140
Tabel 4.15	Skenario <i>Use Case Dashboard</i>	140
Tabel 4.16	Skenario <i>Use Case Data User</i>	141
Tabel 4.17	Skenario <i>Use Case Data Pengunjung</i>	141
Tabel 4.18	Skenario <i>Use Case Login</i>	142
Tabel 4.19	Skenario <i>Use Case Informasi Layanan Edukasi</i>	143
Tabel 4.20	tb_user	163
Tabel 4.21	tb_pengunjung	164
Tabel 4.22	tb_kunjungan	164
Tabel 4.23	tb_layanan.....	165
Tabel 4.24	Tabel pengujian Aplikasi Halaman Admin	190
Tabel 4.25	Tabel pengujian Aplikasi Halaman Pimpinan	191
Tabel 4.26	Tabel pengujian Aplikasi Halaman Pengunjung	192

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Simbol <i>Use Case Diagram</i>	14
Gambar 2.2	Simbol Diagram Aktivitas	17
Gambar 2.3	Simbol Diagram Kelas	19
Gambar 2.4	Simbol Diagram Sequence	21
Gambar 2.5	Model Basis Data	24
Gambar 2.6	Tampilan XAMPP.....	27
Gambar 2.7	Htdocs.....	30
Gambar 2.8	Tampilan PhpMyAdmin	31
Gambar 2.9	Control Panel XAMPP	31
Gambar 3.1	Gedung Perpustakaan Daerah Sumsel.....	37
Gambar 3.2	Struktur Organisasi.....	39
Gambar 3.3	Kondisi Perpustakaan	53
Gambar 3.4	Sistem yang sedang berjalan.....	57
Gambar 3.5	Sistem yang ditawarkan.....	58
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i>	73
Gambar 4.2	<i>Class diagram</i>	80
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu <i>Dashboard</i>	81
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Mengelola Data User	82
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Kunjungan.....	82
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu Ajukan Kunjungan	83
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram</i> Mengelola Konfirmasi Kunjungan.....	83
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu Cetak Data Kunjungan.....	84
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu Cetak Konfirmasi	85
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu dashboard (Pimpinan).....	85
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu Data user.....	86
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Data Kunjungan.....	86

Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Konfirmasi kunjungan	87
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Cetak Data Kunjungan	88
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Cetak Konfirmasi	88
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan dashboard pengunjung	89
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Menu Layanan.....	90
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram</i> Menu ajukan Kunjungan.....	90
Gambar 4.19	<i>Activity Diagram</i> Menampilkan Cetak ajuan.....	91
Gambar 4.20	<i>Sequence Diagram</i> Admin dan Data User.....	92
Gambar 4.21	<i>Sequence Diagram</i> Admin dan Data Kunjungan	93
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram</i> Admin dan Data Konfir Kunjungan.....	94
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram</i> Pengunjung dan Daftar pengunjung.....	95
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram</i> pengunjung dan Ajukan Kunjungan	96
Gambar 4.25	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	97
Gambar 4.26	Desain Halaman Login (Admin)	102
Gambar 4.27	Desain Halaman <i>Dashboard</i>	103
Gambar 4.28	Desain Halaman Menu Data User	104
Gambar 4.29	Desain Halaman Menu Data Kunjungan	105
Gambar 4.30	Desain Halaman Data Layanan	106
Gambar 4.31	Desain Halaman <i>Dashboard</i> (Pimpinan).....	107
Gambar 4.32	Desain Halaman Daftar Kunjungan	108
Gambar 4.33	Desain Halaman Login (Pengunjung)	109
Gambar 4.34	Desain Halaman Registrasi Pengunjung	110
Gambar 4.35	Desain Halaman <i>Dashboard</i> (Pengunjung)	111
Gambar 4.36	Desain Halaman Menu Layanan Edukasi.....	112
Gambar 4.37	Desain Halaman Menu Ajukan Kunjungan	113
Gambar 4.38	Tampilan Aplikasi Login Admin	114
Gambar 4.39	Tampilan Aplikasi <i>Dashboard</i>	114
Gambar 4.40	Tampilan Aplikasi Mengelola Data User	115
Gambar 4.41	Tampilan Aplikasi Mengelola Data pengunjung	115
Gambar 4.42	Tampilan Aplikasi Data Layanan.....	116
Gambar 4.43	Tampilan Aplikasi <i>Dashboard</i> (Pimpinan)	116

Gambar 4.44	Tampilan Aplikasi Menampilkan Data Pengunjung117
Gambar 4.45	Tampilan Aplikasi Login Pengunjung117
Gambar 4.46	Tampilan Aplikasi Registrasi pengunjung.....	.118
Gambar 4.47	Tampilan Aplikasi <i>Dashboard</i> (Pengunjung).....	.118
Gambar 4.48	Tampilan Aplikasi Menu Layanan Edukasi119
Gambar 4.49	Tampilan Aplikasi Menu Ajukan Kunjungan.....	.119

