

**Aplikasi Pengelolaan Informasi Reservasi Gedung Alpha yang
Berbasis Web pada Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan
Kota Palembang**



LAPORAN AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan Diploma Tiga (D3)
Program Studi Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

DISUSUN OLEH :

Muhamad Iqbal Kurniawan **061530800650**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2018**



Motto dan Persembahan

Motto : “*Jika Kamu lahir dalam keadaan miskin, itu bukanlah kesalahanmu, tapi Jika Kamu mati dalam keadaan miskin, itu adalah kesalahanmu.*”
—Steve Jobs—

Persembahan :

- *Orang tua kami tercinta yang telah mendukung dan mendoakan kami.*
- *Pembimbing kami Bu Yusniarti, S.Kom., M.Kom.*
- *Pembimbing kami Bunda Desi Apriyanti, S.E., M.Si*
- *Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerangan Palembang, terima kasih atas bantuan dalam pengumpulan data-data yang dibutuhkan.*
- *Dosen dan staff pengajar pada jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.*
- *Teman-teman angkatan seperjuangan, khususnya kelas 6.IC.*



ABSTRAK

Gedung Alpha merupakan saah satu gedung di Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan Kota Palembang yang berfungsi sebagai pengelola Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan untuk daerah Sumatera dan sekitarnya. Reservasi gedung alpha yang sedang berjalan saat ini masih menggunakan sistem manual dengan birokrasi yang rumit dan rekapitulasi data yang tidak efisien. Tujuan dibangunnya aplikasi reservasi ini adalah untuk meningkatkan inovasi pelayanan BP3 dengan masyarakat khususnya bagi yang ingin menyewa gedung alpha. Pada aplikasi reservasi, data yang diinputkan ke dalam aplikasi diantaranya data reservasi, jadwal reservasi, data *customer*, dan data bukti pembayaran. Aplikasi ini terdiri dari form *login*, form pengolahan data *booking*, form reservasi gedung, form pengolahan bukti pembayaran, proses verifikasi data bukti pembayaran oleh admin, dan form pengolahan data pemesanan. Dari seluruh proses tersebut maka menghasilkan sebuah aplikasi yang meliputi informasi data reservasi dan interaksi yang dapat dilihat oleh admin dan *customer* berdasarkan hak aksesnya masing-masing. Sistem ini berbasis *web online* dan dibangun menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP* dan *database MySQL*.

Kata Kunci : BP3, Gedung Alpha, *Reservasi, PHP,MySQL*



ABSTRACT

Alpha Building is one of building in Palembang Civil Aviation College) that serves as a manager of Aviation Education and Training for the area of Sumatera and surrounding areas. The ongoing alpha building reservation is still using a manual system with complicated bureaucracy and inefficient data recapitulation. The purpose of this application is to improve BP3 service innovation with the community especially for those who want to rent an alpha building. In the reservation application, data entered into the application include reservation data, reservation schedule, customer data, and data proof of payment. This application consists of login form, booking data processing form, building reservation form, and proof of payment form, verification process of payment proof by admin, and order form data processing. From the whole process, then generate an application that includes reservation data and interaction information that can be seen by the admin and customer based on their respective access rights. The system is web-based online and is built using the PHP Programming Language and MySQL.

Keywords: BP3, Alpha Building, Reservation, PHP, MySQL



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pengelolaan Informasi Reservasi Gedung Alpha yang Berbasis Web pada Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan Kota Palembang”** ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai upaya untuk menyelesaikan pendidikan di Jurusan Manajemen Informatika 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 RS, ST.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin, S.E.,M.Si.,AK,Ca. 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.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi, ST.,M.Kom.selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Yusniarti, S.Kom., M.Kom.selakuDosen Pembimbing kami.



9. Ibu Desi Apriyanti, S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing kami.
10. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
11. Semua StaffPegawai pada Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan (BP3) Kota Palembang.
12. Kedua orangtua kami yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IC.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan 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 2018

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii

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. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4. Tujuan dan Manfaat	Error! Bookmark not defined.
1.4.1. Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.4.2. Manfaat	Error! Bookmark not defined.
1.5. Metodologi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan ...	Error! Bookmark not defined.
1.5.2. Metode Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
BAB II 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 Perangkat Lunak	Error! Bookmark not defined.
2.1.3.	Pengertian Internet	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 Reservasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.3.	Pengertian Gedung	Error! Bookmark not defined.
2.2.4.	Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan Kota Palembang.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5.	Pengertian Aplikasi Pengelolaan Informasi Reservasi Gedung Alpha yang Berbasis Web pada Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan Kota Palembang	
		Error! Bookmark not defined.
2.3.	Teori Khusus	Error! Bookmark not defined.
2.3.1.	Pengertian DFD (Data Flow Diagram)	Error! Bookmark not defined.
2.3.2.	Blockchart	Error! Bookmark not defined.
2.3.3.	Pengertian Flowchart	Error! Bookmark not defined.
2.3.4.	Pengertian ERD (Entity Relational Diagram).....	Error! Bookmark not defined.
2.3.5.	Pengertian Kamus Data.....	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.	Web Editor	Error! Bookmark not defined.
2.4.3.	Bahasa Pemrograman.....	Error! Bookmark not defined.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.. Error! Bookmark not defined.

3.1.	Sejarah Balai Pendidikan dan Pelatihan (BP3) Kota Palembang.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Visi dan Misi Balai Pendidikan dan Pelatihan (BP3) Kota Palembang	Error! Bookmark not defined.
3.2.1.	Visi Balai Pendidikan dan Pelatihan (BP3) Kota Palembang	Error! Bookmark not defined.
3.2.2.	Misi Balai Pendidikan dan Pelatihan (BP3) Kota Palembang	Error! Bookmark not defined.
3.3.	Struktur Organisasi dan Tata Kerja Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan.....	Error! Bookmark not defined.



3.3.1.	Bagan Struktur Organisasi Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan Kota Palembang	Error! Bookmark not defined.
3.3.2.	Struktur Organisasi Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan	Error! Bookmark not defined.
3.3.3.	Tugas dan Fungsi Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.4.	Tata Kerja Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan ..	Error! Bookmark not defined.
3.4.	Kantor Eselon Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan	Error! Bookmark not defined.
3.5.	Sistem yang Sedang Berjalan di Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan Kota Palembang	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1.	Penyelidikan Awal	Error! Bookmark not defined.
4.2.	Studi Kelayakan	Error! Bookmark not defined.
4.3.	Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.	Alat dan Bahan.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.1.	Alat.....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2.	Bahan	Error! Bookmark not defined.
4.5.	Aplikasi Yang Akan Dibangun	Error! Bookmark not defined.
4.6.	Metode Pengembangan Perangkat Lunak	Error! Bookmark not defined.
4.6.1.	Kebutuhan Fungsional	Error! Bookmark not defined.
4.6.2.	Kebutuhan Non Fungsional	Error! Bookmark not defined.
4.7.	Desain Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.1.	DFD Level Context.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.2.	Data Flow Diagram (DFD) <i>Level 0</i>	Error! Bookmark not defined.
4.7.3.	<i>Blockchart</i>	Error! Bookmark not defined.
4.7.4.	Flowchart	Error! Bookmark not defined.
4.7.5.	<i>Entity Relationship Diagram(ERD)</i>	Error! Bookmark not defined.
4.7.6.	Kamus Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.7.	Desain Tabel <i>Database</i>	Error! Bookmark not defined.
4.7.8.	Rancangan Aplikasi	Error! Bookmark not defined.



4.7.9.	Hasil Tampilan Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.8.	Pengujian Perangkat Lunak	Error! Bookmark not defined.
4.8.1.	Lingkungan Pengujian	Error! Bookmark not defined.
4.8.2.	Rencana Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
4.9.	Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1.	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Saran	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA 53

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Simbol-Simbol DFD	9
Tabel 2.2. Simbol-Simbol Block Chart	10
Tabel 2.3. Simbol-Simbol Flowchart	11
Tabel 2.4. Simbol-Simbol ERD	13
Tabel 2.5. Simbol-Simbol dalam Kamus Data	14
Tabel 3.1. Daftar Kantor Eselon BP3.....	27
Tabel 4.1. Studi Kelayakan Sistem	31
Tabel 4.2. Tampilan Tabel <i>Booking</i>	45
Tabel 4.3. Tampilan Tabel Fasilitas	45
Tabel 4.4. Tampilan Tabel Instruktur	45
Tabel 4.5. Tampilan Tabel <i>Level</i>	45
Tabel 4.6. Tampilan Tabel Paket	45
Tabel 4.7. Tampilan Tabel Promosi	46
Tabel 4.8. Tampilan Tabel Testimonial	46
Tabel 4.9. Tampilan Tabel <i>User</i>	46
Tabel 4.9. Tampilan Tabel <i>User</i>	46
Tabel 4.9. Tampilan Tabel <i>User</i>	46



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi 21
Gambar 3.2.	Sistem yang Sedang Berjalan 28
Gambar 4.1.	DFD <i>Level Context</i> 36
Gambar 4.2.	DFD <i>Level Zero</i> 37
Gambar 4.3.	<i>Blockchart</i> 39
Gambar 4.4.	<i>Flowchart Admin</i> 40
Gambar 4.5.	<i>Flowchart Customer</i> 41
Gambar 4.6.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> 42
Gambar 4.7.	Desain Halaman Utama 48
Gambar 4.8.	Desain Halaman Register 49
Gambar 4.9.	Desain Halaman Login 49
Gambar 4.10.	Desain Halaman Admin 50
Gambar 4.11.	Desain Halaman Paket pada Admin 50
Gambar 4.12.	Desain Halaman Testimonial pada Admin 51
Gambar 4.13.	Desain Halaman Promosi pada Admin 51
Gambar 4.14.	Desain Halaman Fasilitas pada Admin 52
Gambar 4.15.	Desain Halaman Tentang pada Admin 52
Gambar 4.16.	Desain Halaman Pesanan pada Admin 53
Gambar 4.17.	Desain Halaman Konfirmasi pada Admin 53
Gambar 4.18.	Tampilan Halama Utama 54
Gambar 4.19.	Tampilan Halaman Daftar 54
Gambar 4.20.	Tampilan Halaman Login 55
Gambar 4.21.	Tampilan Halaman Booking Admin 55
Gambar 4.22.	Tampilan Halaman Paket pada Admin 56



Gambar 4.23.	Tampilan Halaman Promosi pada Admin	56
Gambar 4.24.	Tampilan Halaman Fasilitas pada Admin	57
Gambar 4.25.	Tampilan Halaman Tentang pada Admin	57
Gambar 4.26.	Tampilan Halaman Beranda pada Customer	58
Gambar 4.27.	Tampilan Halaman Pesan pada Customer	58
Gambar 4.28.	Tampilan Halaman Verifikasi pada Customer	59
Gambar 4.29.	Tampilan Halaman Konfirmasi pada Customer	59