

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA
(SMP) NEGERI 15 PALEMBANG BERBASIS WEB**



LAPORAN AKHIR

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

Oleh :

Mefta Hulzanah

0611 3080 0660

JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

2014



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-353414, Fax. 0711-355918
Website : <http://www.polsri.ac.id>, e-mail : info@polsriwijaya.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR (LA)

Nama : Mefta Hulzanah
NIM : 0611 3080 0660
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul : **Sistem Informasi Akademik Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang Berbasis Web.**

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir pada Tanggal 15 Juli 2014
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang

Menyetujui,
Pembimbing I,

Ir. Zulkarnaini, M.T.
NIP. 196209181992031001

Palembang, 20 Juli 2014

Pembimbing II,

Henny Madora, S.Kom, M.M.
NIP. 197709272005012001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si
NIP. 197306202001121001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Tomorrow is a mystery and today is a gift.

Our parents are the greatest gift in a life.

Think big, and act now.

Science without religion is lame, religion without science is blind.

Learn from yesterday, live for today, hope for tomorrow.

Kami persembahkan kepada:

- *Allah SWT*
- *Kedua Orang Tua*
- *Dosen Pembimbing*
- *Teman-teman Seperjuangan*
- *Almamater*

ABSTRACT

Information System of Academic at Junior High School Number 15 Palembang Based on Web

Junior High School Number 15 Palembang did not have a official website that consist of information or news at around the school, and also Junior High School Number 15 Palembang's Profile so there will be difficulties when searching for information about that school like information about profiles, news, teacher data information and student data information. Moreover, for saving important data like student data score, they not yet use database. Because of that, author make an informatic system of academic at Junior High School Number 15 Palembang base on web with PHP application and MySQL database, so appraisal data at Junior High School Number 15 Palembang is more effective and efficient.

ABSTRAK

Sistem Informasi Akademik Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang Berbasis *web*

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang belum memiliki *Official Website* atau alamat *web* tersendiri yang berisikan informasi-informasi ataupun berita-berita dilingkungan sekolah, serta profil lengkap tentang SMP Negeri 15 Palembang sehingga akan terjadi kesulitan pada saat mencari informasi-informasi tentang SMP Negeri 15 Palembang baik itu informasi tentang profil, berita, informasi data guru ataupun informasi data siswa. Serta belum menggunakan *database* untuk menyimpan data-data penting seperti data nilai siswa yang dapat mempermudah dalam memberikan informasi nilai dengan cepat dan akurat. Maka dari itu penulis membuat Sistem Informasi Akademik Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL untuk mempermudah pengolahan data pada SMP Negeri 15 Palembang menjadi lebih efektif dan efisien.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadirat **Allah SWT** yang telah memberikan rahmat dan hidayat-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan judul **“Sistem Informasi Akademik Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang Berbasis web”**.

Tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dimana laporan ini berisi Bab I Pendahuluan, Bab II Landasan Teori, Bab III Gambaran Umum Perusahaan, Bab IV Hasil dan Pembahasan, dan Bab V Kesimpulan dan Saran.

Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan maupun petunjuk sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak RD. Kusumanto, S.T., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak H. Firdaus, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak H.L. Suhari Hazisma, S.E., M.Si. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Irawan, M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

8. Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T, selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Henny Madora, S.Kom, M.M, selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dengan sabar dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
9. Saudara dan teman-teman seperjuangan khususnya kelas 6IC.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Didalam penulisan Laporan Akhir ini penulis merasakan masih 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 ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, rekan-rekan mahasiswa dan pihak yang membutuhkan sebagai penambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

Palembang, Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1. Tujuan Penulisan.....	3
1.4.2. Manfaat Penulisan	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.5.1. Lokasi Penelitian	4

1.5.2. Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Teori Umum	7
2.1.1. Pengertian Komputer.....	7
2.1.2. Pengertian Sistem	7
2.1.3. Karakteristik Sistem	8
2.1.4. Metode Pengembangan Sistem.....	9
2.1.5. Klasifikasi Sistem.....	9
2.1.6. Pengertian Database.....	10
2.1.7. Pengertian Tabel.....	10
2.1.8. Pengertian Field.....	10
2.1.9. Pengertian Record	10
2.1.10. Pengertian Query.....	10
2.2. Teori Khusus	11
2.2.1. Studi Kelayakan	11
2.2.1.1. Kelayakan Teknis	11
2.2.1.2. Kelayakan Operasional	11
2.2.1.3. Kelayakan Ekonomi	11
2.2.2. Analisis PIECES	12

2.2.2.1. Analisis Kinerja	12
2.2.2.2. Analisis Informasi	12
2.2.2.3. Analisis Ekonomi	12
2.2.2.4. Analisis Keamanan	13
2.2.2.5. Analisis Efisiensi	13
2.2.2.6. Analisis Layanan	13
2.2.3. <i>Flowchart</i>	13
2.2.4. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	15
2.2.5. <i>Blockchart</i>	16
2.2.6. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	18
2.2.7. Kamus Data.....	19
2.3. Teori Judul	20
2.3.1. Pengertian Sistem	20
2.3.2. Pengertian Informasi.....	21
2.3.3. Pengertian Sistem Informasi	21
2.3.4. Pengertian Akademik.....	21
2.3.5. Pengertian <i>Web</i>	22
2.3.6. Pengertian Sistem Informasi Akademik Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang.....	22
2.4. Teori Program	22
2.4.1. Mengenal Pemograman <i>Dreamweaver CS6</i>	22

2.4.2. Pengertian HTML	26
2.4.3. Pengertian PHP	26
2.4.4. Pengertian MySQL	27
2.4.5. Pengertian XAMPP	27
2.4.6. Pengertian phpMyAdmin	29
2.4.7. Pengertian Web Server	30
2.4.8. Pengertian Database Server	31

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1. Situasi Umum	32
3.1.1. Situasi dan Kondisi Berdirinya Sekolah.....	32
3.1.2. Pengertian Riwayat Berdirinya Sekolah	32
3.1.3. Identitas Kepala Sekolah	32
3.1.4. Visi, Misi dan Tujuan SMP Negeri 15 Palembang.....	33
3.1.4.1. Visi Sekolah	33
3.1.4.2. Misi Sekolah	33
3.1.4.3. Tujuan	33
3.1.5. Struktur Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMP Negeri 15 Palembang.....	34
3.1.6. Fasilitas	35
3.1.7. Struktur Organisasi	36
3.2. Pelaksanaan Tugas Guru atau Pendidik.....	37

3.2.1.	Jumlah Guru dan Petugas Lainnya	37
3.2.2.	Tugas Guru	37
3.2.3.	Tugas Karyawan dan Tugas Lainnya	38
3.3.	Jumlah Siswa	39
3.3.1.	Kegiatan Siswa	40
3.4.	Prosedur yang Berjalan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.	Penyelidikan Awal dan Studi Kelayakan	42
4.1.1.	Penyelidikan Awal	42
4.1.2.	Studi Kelayakan	42
4.2.	Alat dan Bahan	44
4.2.1.	Alat	44
4.2.2.	Bahan	44
4.2.3.	Analisa Sistem	45
4.3.	Perancangan Sistem	47
4.3.1.	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	48
4.3.2.	<i>Block Chart</i>	51
4.3.3.	<i>Flowchart</i>	52
4.3.3.1.	<i>Flowchart Admin</i>	52

4.3.3.2. <i>Flowchart</i> Guru	53
4.3.3.3. <i>Flowchart</i> Siswa	54
4.3.4. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	55
4.3.5. Kamus Data	56
4.4. Detail Sistem	59
4.4.1. Spesifikasi File	59
4.4.1.1. Desain Tabel Guru	59
4.4.1.2. Desain Tabel Siswa	60
4.4.1.3. Desain Tabel Kelas	61
4.4.1.4. Desain Tabel Mata Pelajaran	61
4.4.1.5. Desain Tabel Nilai	61
4.5. Rancangan Program Sistem Informasi Akademik Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	63
4.5.1. Desain Halaman Login	63
4.5.2. Desain Halaman Profil Sekolah	64
4.5.3. Desain Halaman Berita	65
4.5.4. Desain Halaman Izin Pengguna	66
4.5.5. Desain Halaman Level Pengguna	67
4.5.6. Desain Halaman Pengguna	68
4.5.7. Desain Halaman Kelas	69
4.5.8. Desain Halaman Siswa	70
4.5.9. Desain Halaman Guru	71

4.5.10. Desain Halaman Mata Pelajaran	72
4.5.11. Desain Halaman Nilai	73
4.5.12. Desain Halaman Berita Tambah	74
4.5.13. Desain Halaman Biodata Guru Tambah	75
4.5.14. Desain Halaman Biodata Siswa Tambah	76
4.5.15. Desain Halaman Kelas Tambah	77
4.5.16. Desain Halaman Mata Pelajaran Tambah	78
4.5.17. Desain Halaman Nilai Tambah	79
4.5.18. Desain Halaman Pengguna Tambah	80
4.5.19. Desain Halaman Level Pengguna Tambah	81
4.6. Pembahasan	82
4.6.1. Tampilan Halaman Login	82
4.6.2. Tampilan Halaman Profil Sekolah	83
4.6.3. Tampilan Halaman Berita	84
4.6.4. Tampilan Halaman Izin Pengguna	85
4.6.5. Tampilan Halaman Level Pengguna	86
4.6.6. Tampilan Halaman Pengguna	87
4.6.7. Tampilan Halaman Kelas	88
4.6.8. Tampilan Halaman Siswa	89
4.6.9. Tampilan Halaman Guru	90
4.6.10. Tampilan Halaman Mata Pelajaran	91

4.6.11. Tampilan Halaman Nilai	92
4.6.12. Tampilan Halaman Berita Tambah	93
4.6.13. Tampilan Halaman Biodata Guru Tambah	94
4.6.14. Tampilan Halaman Biodata Siswa Tambah	95
4.6.15. Tampilan Halaman Kelas Tambah	96
4.6.16. Tampilan Halaman Mata Pelajaran Tambah	97
4.6.17. Tampilan Halaman Nilai Tambah	98
4.6.18. Tampilan Halaman Pengguna Tambah	99
4.6.19. Tampilan Halaman Level Pengguna Tambah	100

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	101
5.2. Saran.....	101

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Area Kerja <i>Dreamweaver CS6</i>	23
Gambar 2.2. <i>Properties Bar</i>	24
Gambar 2.3. <i>Document Toolbar</i>	24
Gambar 2.4. <i>Property Inspector</i>	24
Gambar 2.5. <i>Search & CS Live</i>	24
Gambar 2.6. <i>Document Windows</i>	25
Gambar 2.7. <i>Panel Group</i>	25
Gambar 2.8. Tampilan XAMPP	28
Gambar 2.9. Tampilan phpMyAdmin	30
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	36
Gambar 3.2. Prosedur yang berjalan pada SMP Negeri 15 Palembang	40
Gambar 4.1. Diagram Konteks Sistem Informasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	45
Gambar 4.2. Diagram Level Zero Sistem Informasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	47
Gambar 4.3. Diagram <i>Blockchart</i> Sistem Informasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	48
Gambar 4.4. Diagram <i>Flowchart</i> Admin Sistem Informasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	49

Gambar 4.5. Diagram <i>Flowchart</i> Guru Sistem Informasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	50
Gambar 4.6. Diagram <i>Flowchart</i> Siswa Sistem Informasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	51
Gambar 4.7. Diagram <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) Sistem Informasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 15 Palembang	52
Gambar 4.8. Desain Halaman Login	60
Gambar 4.9. Desain Halaman Profil Sekolah	61
Gambar 4.10. Desain Halaman Berita	62
Gambar 4.11. Desain Halaman Izin Pengguna	63
Gambar 4.12. Desain Halaman Level Pengguna	64
Gambar 4.13. Desain Halaman Pengguna	65
Gambar 4.14. Desain Halaman Kelas	66
Gambar 4.15. Desain Halaman Siswa	67
Gambar 4.16. Desain Halaman Guru	68
Gambar 4.17. Desain Halaman Mata Pelajaran	69
Gambar 4.18. Desain Halaman Nilai	70
Gambar 4.19. Desain Halaman Berita Tambah	74
Gambar 4.20. Desain Halaman Biodata Guru Tambah	75
Gambar 4.21. Desain Halaman Biodata Siswa Tambah	76
Gambar 4.22. Desain Halaman Kelas Tambah	77

Gambar 4.23. Desain Halaman Mata Pelajaran Tambah	78
Gambar 4.24. Desain Halaman Nilai Tambah	79
Gambar 4.25. Desain Halaman Pengguna Tambah	80
Gambar 4.26. Desain Halaman Level Pengguna Tambah	81
Gambar 4.27. Tampilan Halaman Login	71
Gambar 4.28. Tampilan Halaman Profil Sekolah	72
Gambar 4.29. Tampilan Halaman Berita	73
Gambar 4.30. Tampilan Halaman Izin Pengguna	74
Gambar 4.31. Tampilan Halaman Level Pengguna	75
Gambar 4.32. Tampilan Halaman Pengguna	76
Gambar 4.33. Tampilan Halaman Kelas	77
Gambar 4.34. Tampilan Halaman Siswa	78
Gambar 4.35. Tampilan Halaman Guru	79
Gambar 4.36. Tampilan Halaman Mata Pelajaran	80
Gambar 4.37. Tampilan Halaman Nilai	81
Gambar 4.38. Tampilan Halaman Berita Tambah	93
Gambar 4.39. Tampilan Halaman Biodata Guru Tambah	94
Gambar 4.40. Tampilan Halaman Biodata Siswa Tambah	95
Gambar 4.41. Tampilan Halaman Kelas Tambah	96
Gambar 4.42. Tampilan Halaman Mata Pelajaran Tambah	97
Gambar 4.43. Tampilan Halaman Nilai Tambah	98

Gambar 4.44. Tampilan Halaman Pengguna Tambah 99

Gambar 4.45. Tampilan Halaman Level Pengguna Tambah 100

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	11
Tabel 2.2. Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i>	12
Tabel 2.3. Simbol-simbol <i>Blockchart</i>	14
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	16
Tabel 2.5. Simbol-simbol Kamus Data	16
Tabel 3.1. Struktur Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMP Negeri 15 Palembang	31
Tabel 3.2. Jumlah Siswa	36
Tabel 4.1. Tabel Studi Kelayakan	40
Tabel 4.2. Tabel Analisis PIECES	42
Tabel 4.3. Desain Tabel Guru	56
Tabel 4.4. Desain Tabel Siswa	57
Tabel 4.5. Desain Tabel Kelas	58
Tabel 4.6. Desain Tabel Mata Pelajaran	58
Tabel 4.7. Desain Tabel Nilai	59