

LAPORAN AKHIR

APLIKASI MANAJEMEN DATA AKADEMIK SISWA BIMBINGAN BELAJAR LABIBAH BERBASIS *WEBSITE* (STUDI KASUS: YAYASAN LABIBAH PRATAMA AKBAR PALEMBANG)



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Diploma III Manajemen Informatika**

OLEH:

**EKA NUR SUCI
062230801671**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN
APLIKASI MANAJEMEN DATA AKADEMIK SISWA
BIMBINGAN BELAJAR LABIBAH BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS: YAYASAN LABIBAH PRATAMA AKBAR
PALEMBANG)



OLEH:

EKA NUR SUCI
062230801671

Palembang, 29 Desember 2025

Disetujui oleh,
Pembimbing I

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

Pembimbing II

Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom
NIP 198803082019031011

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom
NIP 197510272008121001

**APLIKASI MANAJEMEN DATA AKADEMIK SISWA
BIMBINGAN BELAJAR LABIBAH BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS: YAYASAN LABIBAH PRATAMA AKBAR
PALEMBANG)**

Telah Diuji dan dipertahankan di depan penguji Sidang Laporan Akhir
pada hari Senin, 14 Juli 2025

Ketua Penguji

M. Aris Ganiardi, S.Si., M.T
NIP 198101142012121001

Tanda Tangan



Anggota Penguji

Yusniarti, S.Kom., M.Kom.
NIP 197909212005012003



.....Yusniarti.....

Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP 198803082019031011



.....

Sulistivanto, S.Kom., M.T.I
NIP 199302232022031009



.....

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika



✓ Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom
NIP 197510272008121001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139

Telepon (0711) 353414

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

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eka Nur Suci
NIM : 062230801671
Program Studi : D3 Manajemen Informatika
Jurusan : Manajemen Informatika
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul "Aplikasi Manajemen Data Akademik Siswa Bimbingan Belajar Labibah Berbasis Website (Studi Kasus: Yayasan Labibah Pratama Akbar Palembang)" ini tidak terdapat dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang atau lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Laporan Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 24 Desember 2025



Eka Nur Suci
NIM 062230801671

Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II

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

Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom
NIP 198803082019031011

KATA PENGANTAR

اَللّٰهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ عَلَىٰ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ

Puji Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir dengan judul "**Manajemen Data Akademik Siswa Bimbingan Belajar Labibah Berbasis Website (Studi Kasus: Yayasan Labibah Pratama Akbar Palembang)**" ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah ikut membantu dalam penyusunan Laporan Akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung, khususnya kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Ibu Dr. Yusri, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si., Ak., CA. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T., M.T., IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T., M.T.I. selaku Wakil Direktur IV Bidang Kerja Sama Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika.
9. Ibu Henny Madora, S.Kom., M.M. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan Laporan Akhir ini.

10. Bapak Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
11. Selaku Ketua Yayasan Labibah Pratama Akbar dan pihak-pihak terkait yang telah mengizinkan Saya untuk melakukan penelitian di Bimbingan Belajar Labibah serta telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
12. Karya ini penulis persembahkan kepada Papa Saya Maryono, Mama Saya Karnilawati, dan adik Saya Hanifa Ainun Mardiah serta keluarga besar tercinta. Terima kasih atas doa, kasih sayang, kepercayaan yang diberikan serta pengorbanan yang tiada henti. Meskipun Papa dan Mama tidak menempuh pendidikan hingga gelar sarjana, dari doa, perjuangan dan pengorbanan kalianlah gelar ini dapat penulis raih.
13. Sahabat seperjuangan saya, Dina Mariska, Meisy Cantika Arista, Nabilah Salsabila, dan Salsabila Shofy, terima kasih atas kebersamaan dan semangat yang telah diberikan serta dukungan selama masa perkuliahan dan selama proses penyusunan Laporan Akhir ini.
14. Terimakasih kepada diri sendiri, yang telah bertahan melalui proses panjang yang tidak mudah dan penuh ujian. Terima kasih karena tetap melangkah meski sering ragu, karena tidak menyerah saat lelah, dan karena telah membuktikan bahwa penulis mampu, bahkan ketika keyakinan itu hampir hilang.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan Laporan Akhir ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulisan laporan ini dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhir kata semoga Laporan Akhir ini bisa bermanfaat bagi penulis, pembaca dan rekan-rekan mahasiswa yang membutuhkan sebagai penambahan wawasan dan ilmu pengetahuan.

Palembang, Juli 2025

Penulis

ABSTRAK

Bimbingan belajar sebagai lembaga pendidikan nonformal memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran siswa di luar sekolah formal. Namun, pengelolaan data akademik yang masih dilakukan secara manual dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan informasi, ketidakteraturan arsip, serta tingginya risiko kesalahan pencatatan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Aplikasi Manajemen Data Akademik Siswa Bimbingan Belajar Labibah Berbasis *Website* yang mampu mengelola data akademik secara terpusat dan terintegrasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall*, yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, pengumpulan data, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan penerapan sistem. Aplikasi yang dihasilkan menyediakan fitur pendaftaran guru dan siswa, pengelolaan jadwal, pencatatan absensi, penginputan nilai bulanan, pembuatan rapor enam bulanan, pengelolaan sertifikat, serta penyajian laporan dalam bentuk dokumen PDF. Sistem ini juga menerapkan pembagian hak akses berdasarkan peran pengguna, yaitu admin cabang, guru, siswa, dan ketua yayasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu meningkatkan pengelolaan data akademik, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta mempermudah proses pemantauan dan pengambilan keputusan oleh pihak yayasan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Akademik, Bimbingan Belajar, Aplikasi Berbasis *Web*, Manajemen Data, Metode *Waterfall*.

ABSTRACT

Labibah Learning Center is one of the nonformal education units under the supervision of the Labibah Pratama Akbar Foundation in Palembang. This institution provides various supplementary learning programs for students ranging from elementary to senior high school levels, aiming to enhance their academic abilities in accordance with the applicable curriculum. All academic processes at Labibah Learning Center, such as registration, scheduling, attendance, assessment, and certificate archiving, are still carried out separately, thus requiring an integrated system. This study aims to develop a Web-Based Academic Data Management Application for Labibah Tutoring Students as a digital platform for academic activities within the foundation. The development method used is the Waterfall model, consisting of requirement analysis, system design, implementation using the Laravel framework and MySQL database, and testing through the Blackbox Testing method. The final result is a web-based application capable of managing teacher and student data, scheduling learning sessions, recording attendance, entering monthly grades, generating six-month report cards, and archiving student certificates centrally. Testing results indicate that all system functions operate properly and can be accessed by four user levels: foundation chairman, branch administrator, teacher, and student.

Keywords: *Academic Management, Waterfall, Blackbox Testing, Tutoring System.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Komputer	5
2.1.2 Sistem Informasi	6
2.1.3 Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	6
2.1.4 Aplikasi	7
2.1.5 Manajemen	7
2.1.6 Data	8
2.1.7 Akademik	8
2.1.8 Siswa	8

2.1.9 Website	9
2.1.10 Metode <i>Waterfall</i>	9
2.1.11 <i>Blackbox</i>	11
2.1.12 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	11
2.1.13 <i>Flowchart</i>	13
2.1.14 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	14
2.1.15 Kamus Data	15
2.1.16 Basis Data (<i>Database</i>)	16
2.1.17 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	17
2.1.18 CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	18
2.1.19 <i>JavaScript</i>	18
2.1.20 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	19
2.1.21 Visual Studio Code	19
2.1.22 MySQL	20
2.2 <i>State Of The Art</i>	21

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.3 Gambaran Umum atau Keadaan Umum	26
3.3.1 Profil Singkat Perusahaan	26
3.3.2 Visi dan Misi	28
3.3.3 Struktur Organisasi Bimbingan Belajar Labibah	29
3.3.4 Alur Sistem yang Berjalan	31
3.3.5 Alur Sistem yang Diusulkan	34
3.4 Perancangan Sistem	36
3.4.1 <i>Flowchart</i>	36
3.4.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	46
3.4.3 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	50
3.4.4 Kamus Data	52
3.4.5 Perancangan Halaman	61

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	90
4.1.1 Analisis Kebutuhan	90
4.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	91
4.1.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	93
4.1.1.3 Investigasi Awal	94
4.1.2 Pembuatan Sistem	97
4.1.3 Pengujian Sistem	139
4.1.4 Hasil Pengujian <i>Blackbox</i>	139
4.1.5 Implementasi Sistem	142
4.2 Pembahasan	143

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	144
5.2 Saran	144

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode <i>Waterfall</i>	9
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	23
Gambar 3.2 Lokasi Perusahaan	26
Gambar 3.3 Logo Perusahaan.....	27
Gambar 3.4 Struktur Organisasi	29
Gambar 3.5 Alur Sistem yang Berjalan.....	32
Gambar 3.6 Alur Sistem yang Diusulkan.....	34
Gambar 3.7 Pendaftaran & Login Guru/Siswa.....	37
Gambar 3.8 Admin/Ketua Yayasan Menerima atau Menolak Pendaftaran	38
Gambar 3.9 <i>Flowchart</i> Guru <i>Input</i> Absensi Harian	40
Gambar 3.10 <i>Flowchart</i> Guru <i>Input</i> Nilai Bulanan.....	41
Gambar 3.11 <i>Flowchart</i> Admin <i>Input</i> Sertifikat	42
Gambar 3.12 <i>Flowchart</i> Siswa Melihat Rapot dan Sertifikat	44
Gambar 3.13 <i>Flowchart</i> Admin & Ketua Yayasan Melihat Rekap Data.....	45
Gambar 3.14 Diagram Konteks	47
Gambar 3.15 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1.....	48
Gambar 3.16 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	50
Gambar 3.17 Perancangan Halaman Beranda	62
Gambar 3.18 Perancangan Halaman Galeri	63
Gambar 3.19 Perancangan Halaman Program dan Biaya.....	64
Gambar 3.20 Perancangan Halaman Login.....	64
Gambar 3.21 Perancangan Halaman Daftar Siswa/Guru	65
Gambar 3.22 Perancangan Halaman Dashboard Ketua Yayasan	66
Gambar 3.23 Perancangan Halaman Kelola Semua Akun Ketua Yayasan	67
Gambar 3.24 Perancangan Halaman Approval Pendaftaran Ketua Yayasan.....	68
Gambar 3.25 Perancangan Halaman Raport Siswa Ketua Yayasan	68
Gambar 3.26 Perancangan Halaman Detail Siswa Ketua Yayasan	69
Gambar 3.27 Perancangan Halaman Detail Guru Ketua Yayasan.....	70
Gambar 3.28 Perancangan Halaman Kelola Cabang Ketua Yayasan.....	71
Gambar 3.29 Perancangan Halaman Detail Jadwal & Absensi Ketua Yayasan	71
Gambar 3.30 Perancangan Halaman Jadwal Harian Ketua Yayasan.....	72

Gambar 3.31 Perancangan Halaman Edit Akun Ketua Yayasan	73
Gambar 3.32 Perancangan Halaman Dashboard Admin	74
Gambar 3.33 Perancangan Halaman Kelola Akun Admin	74
Gambar 3.34 Perancangan Halaman Approval Pendaftaran Admin.....	75
Gambar 3.35 Perancangan Halaman Detail Guru Admin.....	76
Gambar 3.36 Perancangan Halaman Detail Siswa Admin	77
Gambar 3.37 Perancangan Halaman Rapot Siswa Admin	77
Gambar 3.38 Perancangan Halaman <i>Upload</i> Sertifikat Admin.....	78
Gambar 3.39 Perancangan Halaman Detail Jadwal & Absensi Admin	79
Gambar 3.40 Perancangan Halaman Jadwal Harian Admin.....	80
Gambar 3.41 Perancangan Halaman Edit Akun Admin	80
Gambar 3.42 Perancangan Halaman Dashboard Guru	81
Gambar 3.43 Perancangan Halaman Kelas & Absensi Guru	82
Gambar 3.44 Perancangan Halaman <i>Input</i> Nilai Guru.....	83
Gambar 3.45 Perancangan Halaman Rapot Siswa Guru	83
Gambar 3.46 Perancangan Halaman Edit Akun Guru.....	84
Gambar 3.47 Perancangan Halaman <i>Dashboard</i> Siswa	85
Gambar 3.48 Perancangan Halaman Halaman Kelas & Jadwal Siswa	86
Gambar 3.49 Perancangan Halaman Rapot Siswa	87
Gambar 3.50 Perancangan Halaman Sertifikat Siswa	88
Gambar 3.51 Perancangan Halaman Edit Akun Siswa.....	89
Gambar 4.1 Halaman Beranda	98
Gambar 4.2 Halaman Galeri	99
Gambar 4.3 Halaman Program & Biaya	101
Gambar 4.4 Halaman Login	101
Gambar 4.5 Halaman Lupa Password	102
Gambar 4.6 Halaman Daftar Guru	103
Gambar 4.7 Halaman Daftar Siswa	105
Gambar 4.8 Halaman Dashboard Ketua	105
Gambar 4.9 Halaman Kelola Semua Akun	106
Gambar 4.10 Halaman Approval Pendaftaran Ketua Yayasan	107

Gambar 4.11 Halaman Rapot Siswa	108
Gambar 4.12 Halaman Detail Rapot Siswa	109
Gambar 4.13 Halaman Detail Siswa Ketua Yayasan	110
Gambar 4.14 Halaman Data Siswa Ketua Yayasan	111
Gambar 4.15 Halaman Detail Guru Ketua Yayasan	112
Gambar 4.16 Halaman Data Guru Ketua Yayasan	113
Gambar 4.17 Halaman Kelola Cabang Ketua Yayasan	114
Gambar 4.18 Halaman Detail Jadwal Ketua Yayasan	114
Gambar 4.19 Halaman Jadwal Harian Ketua Yayasan	115
Gambar 4.20 Halaman Edit Akun Ketua Yayasan	116
Gambar 4.21 Halaman Kelola Akun Admin	117
Gambar 4.22 Halaman Kelola Akun Admin	118
Gambar 4.23 Halaman Approval Pendaftaran Admin	119
Gambar 4.24 Halaman Detail Guru Admin	120
Gambar 4.25 Halaman Data Guru Admin	120
Gambar 4.26 Halaman Detail Siswa Admin	121
Gambar 4.27 Halaman Data Siswa Admin	122
Gambar 4.28 Halaman Rapot Siswa Admin	123
Gambar 4.29 Halaman Detail Rapot Siswa Admin	124
Gambar 4.30 Halaman <i>Upload</i> Sertifikat Admin	125
Gambar 4.31 Halaman Detail Jadwal Admin	125
Gambar 4.32 Halaman Jadwal Harian Admin	126
Gambar 4.33 Halaman Edit Akun Admin	127
Gambar 4.34 Halaman Dashboard Guru	128
Gambar 4.35 Halaman Kelas & Absensi Guru	128
Gambar 4.36 Halaman <i>Input</i> Nilai Guru	130
Gambar 4.37 Halaman Rapot Siswa Guru	130
Gambar 4.38 Halaman Detail Rapot Siswa Guru	132

Gambar 4.39 Halaman Edit Akun Guru	132
Gambar 4.40 Halaman Dashboard Siswa	133
Gambar 4.41 Halaman Kelas dan Jadwal Siswa	134
Gambar 4.42 Halaman Rapot Siswa	135
Gambar 4.43 Halaman Detail Rapot Siswa	136
Gambar 4.44 Halaman Sertifikat Siswa	136
Gambar 4.45 Halaman Detail Sertifikat Siswa	137
Gambar 4.46 Halaman Edit Akun Siswa	138

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	12
Tabel 2.2 Simbol <i>Flowchart</i>	14
Tabel 2.3 Simbol ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	15
Tabel 2.4 Simbol Kamus Data	16
Tabel 3.1 admin cabang	55
Tabel 3.2 guru	56
Tabel 3.3 ketua yayasan.....	57
Tabel 3.4 siswa	58
Tabel 3.5 jadwal.....	59
Tabel 3.6 absensi.....	59
Tabel 3.7 rapot	60
Tabel 3.8 sertifikat	61
Tabel 4.1 Studi Kelayakan.....	95
Tabel 4.2 Hasil Pengujian <i>Blackbox</i>	140

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Kesepakatan Bimbingan LA/TA
- Lampiran 2. Lembar Pengajuan Judul LA/TA
- Lampiran 3. Lembar Pengesahan Judul LA/TA
- Lampiran 4. Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi/Industri
- Lampiran 5. Lembar Pengantar Pengambilan Data dari Lembaga ke Instansi/Industri
- Lampiran 6. Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Instansi/Industri
- Lampiran 7. Lembar Bimbingan LA/TA
- Lampiran 8. Lembar Rekomendasi Sidang LA/TA
- Lampiran 9. Rekapitulasi Revisi LA/TA dan Revisi Per Dosen
- Lampiran 10. Lembar Persentase Hasil Pengecekan Plagiasi
- Lampiran 11. Lembar Berisikan Link Listing Kode