

**APLIKASI PEMBAYARAN BIAYA STUDI MAHASISWA
PADA SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI (STIE) APRIN
PALEMBANG**



LAPORAN AKHIR

**Disusun dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

**Tanti Dwi Lestari
061530801302**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2018**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Tanti Dwi Lestari
NIM : 061530801302
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII - Manajemen Informatika
Judul Laporan : Aplikasi Pembayaran Biaya Studi Mahasiswa
pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE)
Aprin Palembang

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 24 Juli 2018

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 09 Agustus 2018

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Indra Satriadi, S.T., M.Kom
NIP. 197211162000031002

Pembimbing II,

Robinson, S.Kom., M.Kom
NIP. 197503172002121003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T., M.Kom
NIP. 197211162000031002

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu: Berlapang-lapanglah dalam majelis. Maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan” (QS. Al-mujadillah 11)

“Kunci Kesuksesan bagiku adalah Percaya dengan Kekuatan Tuhan, Menghormati dan mencintai Orang tua dan menjaga hubungan baik dengan orang lain” (Nopri Padilah)

Persembahan Kepada :

- *Kedua orang tua yang sangat di cintai*
- *Saudara dan keluarga yang telah memberikan dukungan*
- *Dosen Pembimbing Laporan Akhir yang selalu membantu dan Para Dosen Jurusan Manajemen Informatika yang kami hormati*
- *Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Aprin Palembang, yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini*
- *Seluruh pihak yang membantu khususnya sahabat dan teman-teman yang sudah memberikan semangat berserta doa.*
- *Teman seperjuangan kelas 6ID di Jurusan Manajemen Informatika*
- *Almamater yang Ku Banggakan*

ABSTRAK

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi APRIN atau disingkat STIE APRIN adalah salah satu bentuk perguruan tinggi yang mengembang tugas dan fungsi perguruan tinggi dalam upaya mencerdaskan kehidupan bangsa, khususnya dalam pendidikan tinggi. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat suatu Aplikasi Pembayaran Biaya Studi Mahasiswa pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Aprin Palembang dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta *database MySQL*. Masalah yang dihadapi adalah pembayaran biaya studi mahasiswa masih secara manual, kwitansi dibuat dengan tulisan tangan sehingga mengakibatkan kwitansi tidak dapat dicetak ulang. Selain membuat kwitansi, pegawai harus mencari kartu pembayaran mahasiswa dan mencatat pembayaran di kartu kendali pembayaran, sehingga pegawai masih kesulitan dalam membuat laporan pembayaran biaya studi mahasiswa. Pembuatan sistem ini menggunakan metode *Waterfall*. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat dalam mengelola pembayaran biaya studi mahasiswa.

Kata Kunci : Aplikasi, Pembayaran. *PHP* dan *database MySQL*

ABSTRACT

School of Economics APRIN or abbreviated STIE APRIN is one form of university that expands the life of the nation, especially in higher education. The purpose of the preparation of this Final Report is to make an Application of Student Study Fee Payment at School of Economics (STIE) Aprin Palembang by using PHP programming language as well as MySQL database. The problem faced is the payment of student study costs still manually, the receipt is made in handwriting so as to cause the receipt can not be reprinted. In addition to making receipts, employees should look for student payment cards and record payments on the payment control card, so employees still have difficulty in preparing reports on student fees. Making this system using Waterfall method. With the creation of this application is expected to simplify and accelerate in managing the payment of student fees.

Keywords : Application, Payments. *PHP* and *database MySQL*

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkah, rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan judul **“Aplikasi Pembayaran Biaya Studi Mahasiswa pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Aprin Palembang”** tepat waktu.

Tujuan dari penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam penyelesaian Laporan Akhir ini penulis tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, serta petunjuk-petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis 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 Pembantu 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, S.T., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan selaku Dosen Pembimbing I Laporan Akhir .
7. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak M. Aris Garniadi, S.Si., M.T. selaku Kepala Program Studi D IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

9. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II Laporan Akhir.
10. Seluruh Bapak/Ibu Dosen beserta Staff Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Aprin Palembang yang telah memberikan sumbangsih untuk Laporan Akhir ini.
12. Kedua orang tua beserta saudara yang selalu memberikan doa dan dukungan.
13. Teman-teman seperjuangan khususnya kelas 6 ID, yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung.

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 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 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	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Lokasi Penelitian	4
1.5.2 Metodologi Pengumpulan data	4
1.5.2.1 Data Primer	4
1.5.2.2 Data Sekunder	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Teori Umum	8
2.1.1 Pengertian Komputer	8
2.1.2 Pengertian Data	8

2.1.3	Pengertian Pengolah Data	9
2.1.4	Pengertian Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	9
2.1.5	Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	9
2.1.6	Metode Pengembang Sistem.....	10
2.2	Teori Khusus	11
2.2.1	Pengertian <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11
2.2.2	Pengertian <i>Block Chart</i>	13
2.2.3	Pengertian <i>Flowchart</i>	15
2.2.4	Pengertian <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	17
2.2.5	Pengertian Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	17
2.2.6	Daftar Kejadian (<i>Event list</i>)	18
2.2.7	Metode Pengujian <i>Black Box Testing</i>	19
2.3	Teori Judul	20
2.3.1	Pengertian Aplikasi	20
2.3.2	Pengertian Pembayaran	20
2.3.3	Pengertian Biaya Studi	20
2.3.4	Pengertian Mahasiswa.....	21
2.3.5	Pengertian Aplikasi Pembayaran Biaya Studi Mahasiswa pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Aprin Palembang ...	21
2.4	Teori Program	21
2.4.1	Pengertian <i>PHP</i>	21
2.4.2	<i>Script PHP</i> Sederhana	22
2.4.3	Pengertian <i>MySQL</i>	22
2.4.4	Pengertian <i>Xampp</i>	23
2.4.5	Pengertian <i>Database</i>	23
2.4.6	Pengertian <i>PhpMyAdmin</i>	24
2.4.7	Pengertian <i>HTML</i>	25
BAB III	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	27
3.1	Sejarah STIE Aprin Palembang.....	27
3.2	Visi dan Misi STIE Aprin Palembang.....	28

3.2.1	Visi	27
3.2.2	Misi	28
3.3	Tujuan STIE Aprin Palembang	30
3.3.1	Tujuan Pendidikan	30
3.3.2	Tujuan Penelitian	30
3.3.3	Tujuan Pengabdian Masyarakat	31
3.4	Sasaran STIE Aprin Palembang	31
3.5	Strategi Pencapaian STIE Aprin Palembang	31
3.6	Struktur Organisasi STIE Aprin Palembang	33
3.7	Klasifikasi fungsi dan tugas pada STIE Aprin Palembang	34
3.7.1	Yayasan	34
3.7.2	Ketua.....	34
3.7.3	Senat STIE Aprin	34
3.7.4	Lembaga Peminjaman Mutu.....	35
3.7.5	Wakil Ketua / Bidang Akademik	35
3.7.6	Wakil Ketua II	36
3.7.7	Wakil Ketua III.....	36
3.7.8	Ketua Program Studi	37
3.7.9	Sekretaris Program Studi.....	37
3.7.10	Kepala Laboratorium.....	37
3.7.11	Kepala Perpustakaan	38
3.7.12	Dosen.....	38
3.7.13	Kepala LPPM	39
3.7.14	Mahasiswa	39
3.8	Makna Lambang STIE Aprin Palembang	40
3.9	Sistem yang sedang berjalan	41
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1	Identifikasi Masalah	42
4.2	Penyelidikan Awal	42
4.3	Studi Kelayakan	43

4.4	Tempat dan Waktu Penelitian	44
4.5	Alat dan Bahan	44
4.5.1	Alat	44
4.5.2	Bahan	45
4.6	Metode Pengembangan Sistem	45
4.6.1	Analisis Kebutuhan	45
4.6.1.1	Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Requirement</i>) ..	46
4.6.1.2	Kebutuhan Non-Fungsional (<i>Non-Functional Requirement</i>)	46
4.7	Desain Sistem	46
4.7.1	Perancangan Sistem	46
4.7.1.1	Diagram Konteks	47
4.7.1.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	49
4.7.1.3	<i>Blockchart</i>	51
4.7.1.4	<i>Flowchart</i> Keuangan.....	53
4.7.1.5	<i>Flowchart</i> Pimpinan	55
4.7.1.6	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	56
4.7.1.7	Kamus Data.....	57
4.7.1.8	Desain Tabel	58
4.8	Desain Interface Program	59
4.8.1	Desain Interface Halaman Login.....	60
4.8.2	Desain Interface Halaman Beranda Keuangan.....	60
4.8.3	Desain Interface Halaman Data Mahasiswa.....	61
4.8.4	Desain Interface Halaman Keuangan Tambah Data Mahasiswa	61
4.8.5	Desain Interface Halaman Keuangan Ubah Data Mahasiswa.....	62
4.8.6	Desain Interface Halaman Keuangan Data Pembayaran	62
4.8.7	Desain Interface Halaman Keuangan Tambah Data Pembayaran	63

4.8.8 Desain Interface Halaman Keuangan Output Kuitansi Pembayaran	63
4.8.9 Desain Interface Halaman Keuangan Biaya Pembayaran	64
4.8.10 Desain Interface Halaman Keuangan Ubah Biaya Pembayaran	64
4.8.11 Desain Interface Halaman Keuangan Laporan Pembayaran	65
4.8.12 Desain Interface Halaman Beranda Pimpinan	65
4.8.13 Desain Interface Halaman Pimpinan Laporan Pembayaran	66
4.8.14 Desain Interface Halaman Ubah Password	66
4.9 Tampilan Program	67
4.9.1 Tampilan Halaman Login.....	67
4.9.2 Tampilan Halaman Beranda Keuangan.....	67
4.9.3 Tampilan Halaman Keuangan Data Mahasiswa.....	68
4.9.4 Tampilan Halaman Keuangan Tambah Data Mahasiswa	68
4.9.5 Tampilan Halaman Keuangan Ubah Data Mahasiswa.....	69
4.9.6 Tampilan Halaman Keuangan Data Pembayaran.....	69
4.9.7 Tampilan Halaman Keuangan Tambah Data Pembayaran....	70
4.9.8 Tampilan Halaman Keuangan Output Kuitansi Pembayaran	70
4.9.9 Tampilan Halaman Keuangan Biaya Pembayaran	71
4.9.10 Tampilan Halaman Keuangan Ubah Biaya Pembayaran	71
4.9.11 Tampilan Halaman Keuangan Laporan Pembayaran	72
4.9.12 Tampilan Halaman Beranda Pimpinan	72
4.9.13 Tampilan Halaman Pimpinan Laporan Pembayaran.....	73
4.9.14 Tampilan Halaman Ubah Password	73
4.10 Pengujian Perangkat Lunak	74
4.10.1 Lingkungan Pengujian.....	74
4.10.2 Rencana Pengujian	74
4.10.3 Pemeliharaan Sistem	76
4.11 Pembahasan	76

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	77

DAFTAR PUSTAKA

LISTING PROGRAM

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	12
Tabel 2.2	Simbol-Simbol <i>Block Chart</i>	13
Tabel 2.3	Simbol-Simbol <i>Block Chart</i>	15
Tabel 2.4	Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	17
Tabel 2.5	Simbol-Simbol Kamus Data	18
Tabel 4.1	Studi Kelayakan	43
Tabel 4.2	Tabel <i>user</i>	58
Tabel 4.3	Tabel mahasiswa	58
Tabel 4.4	Tabel pembayaran	59
Tabel 4.5	Tabel Biaya	59
Tabel 4.6	Hasil Uji Coba Sistem	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	10
Gambar 2.2	Logo <i>PHP</i>	22
Gambar 2.3	Logo <i>Mysql</i>	22
Gambar 2.4	Logo <i>Xampp</i>	23
Gambar 2.5	Logo <i>phpMyAdmin</i>	24
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Aprin Palembang	33
Gambar 3.2	Lambang STIE Aprin Palembang	40
Gambar 3.3	Sistem yang sedang berjalan	41
Gambar 4.1	Diagram Konteks	47
Gambar 4.2	<i>DFD</i> Level 0	49
Gambar 4.3	<i>Blockchart</i>	51
Gambar 4.4	<i>Flowchart</i> Keuangan	53
Gambar 4.5	<i>Flowchart</i> Pimpinan	55
Gambar 4.6	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	56
Gambar 4.7	Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Login</i>	60
Gambar 4.8	Desain <i>Interface</i> Halaman Beranda	60
Gambar 4.9	Desain <i>Interface</i> Halaman Keuangan Data Mahasiswa	61
Gambar 4.10	Desain <i>Interface</i> Halaman keuangan tambah data mahasiswa.....	61
Gambar 4.11	Desain <i>Interface</i> Halaman Keuangan Ubah Data Mahasiswa.....	62
Gambar 4.12	Desain <i>Interface</i> Halaman Keuangan Pembayaran	62
Gambar 4.13	Desain <i>Interface</i> Halaman Keuangan Tambah Data Pembayaran	63
Gambar 4.14	Desain <i>Interface</i> Desain <i>Interface</i> Halaman Keuangan Output Kuitansi Pembayaran.....	63
Gambar 4.15	Desain <i>Interface</i> Halaman Keuangan Biaya Pembayaran.....	64
Gambar 4.16	Desain <i>Interface</i> Halaman Keuangan Ubah Biaya Pembayaran ...	64
Gambar 4.17	Desain <i>Interface</i> Halaman Keuangan Laporan Pembayaran.....	65
Gambar 4.18	Desain <i>Interface</i> Halaman Beranda Pimpinan	65
Gambar 4.19	Desain <i>Interface</i> Halaman Pimpinan Laporan Pembayaran.....	66

Gambar 4.20	Desain <i>Interface</i> Halaman Ubah Password	66
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Login.....	67
Gambar 4.22	Tampilan Halaman Beranda Keuangan.....	67
Gambar 4.23	Tampilan Halaman Keuangan Data Mahasiswa.....	68
Gambar 4.24	Tampilan Halaman Keuangan Tambah Data Mahasiswa	68
Gambar 4.25	Tampilan Halaman Keuangan Ubah Data Mahasiswa.....	69
Gambar 4.26	Tampilan Halaman Keuangan Data Pembayaran.....	69
Gambar 4.27	Tampilan Halaman Keuangan Tambah Data Pembayaran.....	70
Gambar 4.28	Tampilan Halaman Keuangan Output Kuitansi Pembayaran.....	70
Gambar 4.29	Tampilan Halaman Keuangan Biaya Pembayaran	71
Gambar 4.30	Tampilan Halaman Keuangan Ubah Biaya Pembayaran	71
Gambar 4.31	Tampilan Halaman Keuangan Laporan Pembayaran	72
Gambar 4.32	Tampilan Halaman Beranda Pimpinan	72
Gambar 4.33	Tampilan Halaman Pimpinan Laporan Pembayaran	73
Gambar 4.34	Tampilan Halaman Ubah Password	73