

**APLIKASI MODULE ONLINE (*e-module*)
PADA JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**



LAPORAN AKHIR

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Diploma III Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

OLEH :

Mawaddah

061330801372

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2016**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sejahtera Negara, Palembang 30139
Telp. 0711-333444 Fax. 0711-333918
Website : www.pnlstas.ac.id E-mail : info@pnlstas.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Mawaddah
NIM : 0613.3080.1372
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : Manajemen Informatika
Judul Laporan : Aplikasi Module Online (*e-module*) pada Jurusan
Manajemen Informatika Politeknik Negeri
Sriwijaya.

Telah Dibacakan pada Ujian Laporan Akhir Tanggal 04 Agustus 2016
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2016

Pembimbing I,

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

Pembimbing II,

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

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, ST., M.Kom
NIP. 197211162000031002

Motto dan Persembahan

“Selesaikan dulu urusan yang kamu mampu, setelah itu urusan yang kamu tidak mampu serahkan lah kepada Allah. Karena hanya Dia yang mampu menyelesaikan urusan yang kamu tidak mampu”

“Sebagai seseorang yang masih belajar dan mencari jati diri kita perlu merasakan kegagalan, sedih bahkan jatuh. Karena dengan itu membuat kita berfikir untuk bangkit menjadi kuat dan mencari jalan lebih baik dan belajar dari kesalahan dan kegagalan sebelumnya”

“Manusia menilai berdasarkan hasil, Allah menilai berdasarkan proses. Terus belajar meski harus tertatih. Suatu hari Allah akan ganti lelah mu dengan senyum kesuksesan”

Saya Persembahkan Kepada :

- ❖ Allah SWT**
- ❖ Kedua orang tua tercinta, Alm. Yusri dan ibunda tersayang Suryati serta Ayuk Kakak yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil**
- ❖ Dosen Pembimbingku yang selalu sabar membimbing dan memberikan arahan terbaik untuk laporan ini**
- ❖ Sahabat-sahabat terbaikku My Somplak Genk**
- ❖ Teman-Teman seperjuangan 3 tahunku 6IF**
- ❖ Almamater tercinta**

ABSTRAK

Judul Laporan Akhir ini adalah “Aplikasi Module Online (*e-module*) pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya”. Data didapatkan dari hasil penelitian selama kurang lebih dua bulan pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang beralamat di Jl. Sriwijaya Negara Bukit Besar Palembang. Metode untuk pengumpulan data untuk Laporan Akhir ini, yaitu ada data primer yang didapat dari hasil wawancara atau hasil observasi yang dilakukan peneliti, data sekunder yang dilakukan dengan cara mencari dan mempelajari buku-buku, artikel, jurnal dsb. Hasil yang didapatkan dari penelitian tersebut adalah sistem pembelajaran yang ada di jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya pemberian module kuliah masih melalui buku atau *powerpoint*, sehingga diperlukan diktat (*module*) ajar yang berbasis elektronik (*e-module*). Dari permasalahan tersebut penulis bertujuan membangun “Aplikasi Module Online (*e-module*) pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya”, yang dapat menunjang proses belajar mengajar sehingga lebih efektif dan efisien. Pembangun media pembelajaran ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*.

ABSTRACT

The title of this final report is "Application Module Online (e-module) in Information Management Department State Polytechnic of Sriwijaya". Data obtained from the study for approximately two months in the Information Management Department State Polytechnic of Sriwijaya is located at Jl. State Sriwijaya Bukit Besar Palembang. Methods for collecting data for the Report, namely no primary data obtained from interviews or observations conducted research, secondary data is done by finding and studying books, articles, journals etc. Results obtained from these studies is that there is a learning system in the Department of Information Management Sriwijaya State Polytechnic college administration module is still in with a book or PowerPoint, so that the necessary diktat (module) an electronic-based teaching (e-module). From the problems the author aims to build "Application Module Online (e-module) in Information Management Department State Polytechnic of Sriwijaya", which can support the learning process so that more effective and efficient. Builders are learning media is using the PHP programming language and MySQL database.

KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik Laporan Akhir ini. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Rasulullah SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi kita semua.

Adapun tujuan dari penulisan laporan akhir ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan DIII Jurusan Manajemen Informatika. Dengan melaksanakan penulisan laporan akhir ini, mahasiswa mendapat serangkaian kemampuan yang berkenaan dengan aktivitas nyata pada dunia kerja atau dunia usaha selain teori yang didapat di perkuliahan. Hal ini memberikangambaran sesungguhnya tentang dunia kerja yang terjadi didalamnya terdapat akomodasi berbagai konsep dan teori dengan persoalan-persoalan praktis yang dihadapi serta upaya pemecahannya.

Melalui penulisan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada pihak yang telah memberikan bimbingan pengarahan atau pemikiran selama penulisan laporan akhir ini, terutama kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T., selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Bapak Aladin, SE., MSi., Ak., CA, selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Bapak Indra Satriadi, ST., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

7. Bapak Sony Oktapriandi S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Bapak Dedy Rusdyanto, S.E.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
9. Bapak Robinson, S.Kom, M.kom selaku Dosen Pembimbing II dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan saran dan kritik kepada penulis.
11. Kedua Orang Tua dan saudara tercinta yang telah banyak membantu dan memberi semangat dalam pembuatan Laporan Akhir ini.
12. Teman-teman kelas 6.IF yang selalu mendukung, mendo'akan dan memberi perhatian dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
13. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, penulissangatmengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis juga berharapsemoga Laporan Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi kita semua.

Palembang, July 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
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	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.5.1. Lokasi Pengumpulan Data	4
1.5.2. Metode Pengumpulan Data	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Teori Umum	10
2.1.1. Pengertian Komputer	10
2.1.2. Pengertian Pengertian Perangkat Lunak	10
2.1.3. Pengertian Data	10
2.1.4. Pengertian Sistem	11
2.1.5. Pengertian Karakteristik Sistem	11
2.1.6. Metode Pengembangan Sistem	12
2.2. Pengertian Judul	14
2.2.1. Pengertian Aplikasi	14
2.2.2. Pengertian Module	14
2.2.3. Pengertian Online	14
2.2.4. Pengertian Aplikasi Module Online (<i>e-module</i>) pada Jurusan	

Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya	15
2.3. Teori Khusus	15
2.3.1. Kamus Data	15
2.3.2. Data Flow Diagram (DFD)	16
2.3.3. Entity Relationship Diagram	18
2.3.4. Blockchart	19
2.3.5. Flowchart	21
2.4. Teori Program	24
2.4.1. Basis Data (<i>Database</i>)	24
2.4.2. Pengertian HTML	25
2.4.3. Pengertian CSS	25
2.4.4. Pengertian MySQL	25
2.4.5. Sekilas Tentang PHP	26
2.4.5.1. Pengertian PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	26
2.4.5.2. Skrip PHP	26
2.4.6. Sekilas Tentang XAMPP	28
2.4.7. Java Script	29

BAB III GAMBARAN UMUM POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

3.1. Sejarah Politeknik Negeri Sriwijaya	30
3.2. Visi, Misi, dan Tujuan Politeknik Negeri Sriwijaya	31
3.2.1. Visi Politeknik Negeri Sriwijaya	31
3.2.2. Misi Politeknik Negeri Sriwijaya	31
3.2.3. Tujuan Politeknik Negeri Sriwijaya	31
3.3. Visi, Misi dan Tujuan Program Studi Manajemen Informatika	32
3.3.1. Visi Program Studi Manajemen Informatika	32
3.3.2. Misi Program Studi Manajemen Informatika	32
3.3.3. Tujuan Program Studi Manajemen Informatika	33
3.4. Struktur Organisasi	33
3.5. Uraian Tugas	35
3.5.1. Ketua Jurusan	35
3.5.1.1. Tugas Ketua Jurusan	35

3.5.1.2. Tanggung Jawab Ketua Jurusan	36
3.5.1.3. Wewenang Ketua Jurusan	36
3.5.2. Sekretaris Jurusan	36
3.5.2.1. Tugas Sekretaris Jurusan	36
3.5.2.2. Tanggung Jawab Sekretaris Jurusan	37
3.5.2.3. Wewenang Sekretaris Jurusan	37
3.5.3. Ketua Program Studi	37
3.5.3.1. Tugas Ketua Program Studi	38
3.5.3.2. Tanggung Jawab Ketua Program Studi	39
3.5.3.3. Wewenang Ketua Program Studi	39
3.5.4. Pembimbing Akademik	39
3.5.4.1. Tugas Pembimbing Akademik	39
3.5.4.2. Tanggung Jawab Pembimbing Akademik	40
3.5.4.3. Wewenang Pembimbing Akademik	40
3.5.5. Tenaga Administrasi	40
3.5.5.1. Tugas Tenaga Administrasi	40
3.5.5.2. Tanggung Jawab Tenaga Administrasi	41
3.5.5.3. Wewenang Tenaga Administrasi	41
3.5.6. Kepala Laboratorium	41
3.5.6.1. Tugas Kepala Laboratorium	41
3.5.6.2. Tanggung Jawab Kepala Laboratorium	41
3.5.6.3. Wewenang Kepala Laboratorium	41
3.5.7. Kepala Seksi Laboratorium	42
3.5.7.1. Tugas Kepala Seksi Laboratorium	43
3.5.7.2. Jawab Tanggung Kepala Seksi Laboratorium	43
3.5.7.3. Wewenang Kepala Seksi Laboratorium	44
3.5.8. Tenaga Pengajar	44
3.5.8.1. Tugas Tenaga Pengajar	44
3.5.9. Pramu Gedung	45
3.5.9.1. Tugas Pramu Gedung	45
3.5.9.2. Tanggung Jawab Pramu Gedung	45

3.5.9.3. Wewenang Pramu Gedung	45
3.5.10. Teknisi	46
3.5.10.1. Tugas Teknisi	46
3.5.10.2. Tanggung Jawab Teknisi	47
3.5.10.3. Wewenang Teknisi	47
3.6. Sistem yang sedang berjalan	47
3.6.1. Proses Pemberian Mata Kuliah	48

BAB IV PEMBAHASAN

4.1. Analisis Sistem	50
4.1.1. Mengidentifikasi Masalah	50
4.1.2. Studi Kelayakan	51
4.1.3. Alat Bantu Perancangan	52
4.2. Desain Sistem	52
4.2.1. Desain Sistem Secara Umum	53
4.2.1.1. Desain Konseptual	53
4.2.1.1.1. Data Flow Diagram (DFD)	54
4.2.1.1.2. Blockchart	57
4.2.1.1.3. Flowchart	59
4.2.1.1.4. Entity Relationship Diagram (ERD)	61
4.2.1.2. Desain Logikal	64
4.2.1.2.1. Kamus data	64
4.2.1.2.2. Desain Tabel	65
4.2.2. Desain Sistem Terinci	68
4.2.2.1. Desain Halaman Awal	69
4.2.2.2. Desain Halaman Login	70
4.2.2.3. Desain Halaman Dosen	70
4.2.2.4. Desain Halaman Mata Kuliah	71
4.2.2.5. Desain Halaman Mahasiswa	71
4.2.2.6. Desain Halaman Module	72
4.2.2.7. Desain Halaman Riwayat Download	72
4.2.2.8. Desain Halaman Logout	72
4.3. Pengodean Sistem	72

4.3.1. PengodeanDatabase	72
4.3.2. Tampilan Program	72
4.3.2.1. TampilanHalaman Awal	73
4.3.2.2. Tampilan Halaman Profil.....	77
4.3.2.3. TampilanHalamanMenu	77
4.3.2.4. TampilanHalamanLogin	78
4.3.2.5. HalamanMenu	78
4.3.2.5.1. TampilanHalamanDosen	78
4.3.2.5.2. TampilanHalamanMata Kuliah	76
4.3.2.5.3. TampilanHalamanMahasiswa	76
4.3.2.5.4. Tampilan Halaman Module.....	76
4.3.2.5.5. Tampilan Halaman Daftar Matkul Download.....	77
4.3.2.5.6. Tampilan Halaman Download <i>e-module</i>	77
4.3.2.5.7. Tampilan <i>e-module</i>	78
4.3.2.5.8. Tampilan Halaman Riwayat Download.....	78
4.4. PengujianSistem	78
4.4.1. RencanaPengujian	79
4.4.2. KasusdanHasilPengujian	79
4.4.2.1. HalamanAksesAplikasi.....	79
4.4.2.2. Halaman Data Dosen	80
4.4.2.3. Halaman Data Mata Kuliah	80
4.4.2.4. Halaman Data Mahasiswa.....	81
4.4.2.5. Halaman Data Module	82
4.5. PemeliharaanSistem	82

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan ..	92
5.2. Saran	93

DAFTAR PUSTAKA
LISTING PROGRAM
LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.6. Tampilan PHP Sederhana	28
Gambar 2.7. TampilanXAMPP	28
Gambar 2.8. Tampilan Dialog Konfirmasi Menjalankan <i>Apache</i>	29
Gambar 2.9. Tampilan <i>Svc Apache Running</i>	29
Gambar 3.2. Proses Pemberian Mata Kuliah Yang Sedang Berjalan.....	48
Gambar 4.1. Diagram Konteks Aplikasi Module Online	54
Gambar 4.2. Data Flow Diagram (DFD) Level Zero (0).....	56
Gambar 4.3. Blockchart Sistem Yang AkanDiterapkan.....	58
Gambar 4.4. Flowchart	60
Gambar 4.5. Entity Relationship Diagram	62
Gambar 4.6. DesainHalamanAwal	69
Gambar 4.7. DesainHalamanLogin	70
Gambar 4.8. DesainHalamanDosen	70
Gambar 4.9. DesainHalamanMata Kuliah.....	71
Gambar 4.10. Desain Halaman Mahasiswa.....	71
Gambar 4.11. DesainHalamanModule	72
Gambar 4.12. DesainHalamanRiwayat Download.....	72
Gambar 4.13. DesainHalamanLogout	72
Gambar 4.14. Tampilan Halaman Awal.....	73
Gambar 4.15. Tampilan Halaman Profil	77
Gambar 4.16. Tampilan Halaman Menu	77
Gambar 4.17. Tampilan Halaman Login.....	78
Gambar 4.18. DesainHalamanDosen.....	78
Gambar 4.19. TampilanHalamanMata Kuliah	76
Gambar 4.20. TampilanHalamanData Mahasiswa	76
Gambar 4.21. TampilanHalamanModule	76
Gambar 4.22. TampilanHalamanRiwayat Download.....	77
Gambar 4.23. TampilanHalamanDownload <i>e-module</i>	77
Gambar 4.24. Tampilane- <i>module</i>	78
Gambar 4.25. TampilanHalamanRiwayat Download.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol-simbolKamus Data	15
Tabel 2.2. Simbol-simbol Data Flow Diagram (DFD)	16
Tabel 2.3. Simbol – Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	19
Tabel 2.4. Simbol – Simbol <i>Blockchart</i>	20
Tabel 2.5. Simbol-simbol Flowchart.....	22
Tabel 4.1. DesainTabel User	66
Tabel 4.2. DesainTabelDosen	66
Tabel 4.3. DesainTabelMata Kuliah	66
Tabel 4.4. DesainTabelMahasiswa.....	67
Tabel 4.5. DesainTabelModule	67
Tabel 4.6. DesainTabelRiwayat Download.....	68
Tabel 4.7. RencanaPengujian	79
Tabel 4.8. Kasusdanhasilpengujianhalamanaksesaplikasi	79
Tabel 4.9. Kasusdanhasilpengujianhalaman data dosen	80
Tabel 4.10. Kasusdanhasilpengujianhalaman data matakuliah	80
Tabel 4.11. Kasusdanhasilpengujianhalaman data mahasiswa	81
Tabel 4.12. Kasusdanhasilpengujianhalaman data module.....	82