

**APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN DAN PELATIHAN PADA PT
SEMESTA JARING MEDIA BERBASIS *WEBSITE***



**Laporan Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan
pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi DIII Manajemen Informatika**

Oleh:

Cindy Sindella

061930801767

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2022**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : Cindy Sindella
NPM : 061930801767
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Media Pembelajaran dan Pelatihan
Pada PT. Semesta Jaring Media Berbasis
Website

**Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 8 Agustus 2022
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Tim Pembimbing :

Palembang, Agustus 2022

Pembimbing I,

Ridwan Effendi, S.E., M.Si
NIP 196003111989031005

Pembimbing II,

Ida Wahyuningrum, S.E., M.Si
NIP 198010112005012003

**Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Informatika**

Dr. Indri Arivanti, S.E., M.Si
NIP 197306032008012008



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah tenang dan sabar".

(Umar bin Khattab)

"Bila kamu tak tahan lelahnya belajar, maka kamu akan menanggung perihnya kebodohan". (Imam Syafi'i)

"Ilmu pengetahuan itu bukanlah yang dihafal, melainkan yang memberi manfaat". (Imam Syafi'i)

Saya persembahkan untuk :

- 1. Kedua Orang Tua*
- 2. Kedua Dosen Pembimbing
LA*
- 3. Almamater Kebanggaan
Politeknik Negeri
Sriwijaya*
- 4. Keluarga Besar HMJ
Manajemen Informatika*
- 5. Teman-Teman
Seperjuangan Khususnya
Kelas 6-IN*

ABSTRAK

Tujuan Penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat Aplikasi Media Pembelajaran dan Pelatihan pada PT. Semesta Jaring Media berbasis *Website* yang meliputi, menginput data peserta, data pembayaran, dan data paket pelatihan oleh admin, lalu pengajar dapat memberikan jadwal, absensi kehadiran, dan materi kepada peserta. Sedangkan peserta, dapat melihat jadwal, pembayaran, dan dapat mengunduh materi pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak air terjun (*Waterfall*). Proses yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah *DFD (Data Flow Diagram)*, *Blockchart*, *Flowchart*, dan *ERD (Entity Relationship Diagram)* dan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* serta *database MySQL*. Sistem ini terbagi menjadi 3 bagian yaitu Halaman untuk Admin, Pengajar, dan Peserta. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam melakukan pelatihan pada PT. Semesta Jaring Media.

Kata Kunci : Pelatihan, *Website*, *Waterfall*, *PHP*, *MySQL*

ABSTRACT

The purpose of writing this final report is to create a Learning and Training Media Application at PT. Semesta Jaring Media Website-based which includes inputting participant data and payments by the admin as well as being able to provide schedules, attendance, and materials to participants by the teacher. Meanwhile, participants can see the schedule, materials, and payment for the training. This study uses the waterfall software development method (Waterfall). The process used to design this system is DFD (Data Flow Diagram), Blockchart, Flowchart, and ERD (Entity Relationship Diagram) and uses the PHP programming language and MySQL database. This system is divided into 3 parts, namely a form for Admin, a form for Teachers, and a form for Participants. By making this application, it is hoped that it will make it easier to conduct training at PT. Semesta Jaring Media

Keywords: Training, Website, Waterfall, PHP, MySQL

KATA PENGANTAR



Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, karena hanya atas anugerah dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan judul **“Aplikasi Media Pembelajaran dan Pelatihan pada PT. Semesta Jaring Media Berbasis Website”** .

Laporan Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan maupun petunjuk sehingga Laporan Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan 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. Ibu Nelly Masnila, S.E.,M.Si.,Ak.,CA.,AAPA. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pelaksana Bidang Kerjasama Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E.,M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom.,M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E.,M.Si. selaku Ketua Jurusan Program studi D IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

9. Bapak Ridwan Effendi, SE.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Ibu Ida Wahyuningrum, SE.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
11. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi kami.
12. Ibu Sopiah selaku Direktur PT. Semesta Jaring Media.
13. Semua Staff dan Pegawai PT. Semesta Jaring Media.
14. Kedua orangtua yang senantiasa selalu memberikan doa dan dukungan kepada kami.
15. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika khususnya kelas 6 IN.
16. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.

Penulis berharap laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memohon maaf dalam keterbatasannya maupun kesalahan dalam penulisan laporan. Penulis mengharapkan apresiasi dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun.

Palembang, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR	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.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.4.1 Tujuan	2
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Teori Umum	7

2.1.1 Pengertian Komputer	7
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak	7
2.1.3 Pengertian Perangkat Keras	7
2.1.4 Pengertian Data.....	8
2.1.5 Metode Pengembangan Sistem.....	8
2.2 Pengertian Judul	9
2.2.1 Pengertian Aplikasi.....	9
2.2.2 Pengertian Media Pembelajaran	10
2.2.3 Pengertian Pelatihan	10
2.2.4 Pengertian <i>Website</i>	10
2.2.5 Pengertian Aplikasi Media Pembelajaran dan Pelatihan pada PT. Semesta Jaring Media Berbasis Website	11
2.3 Teori Khusus	11
2.3.1 Pengertian <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11
2.3.2 Pengertian <i>Blockchart</i>	12
2.3.3 Pengertian <i>Flowchart</i>	14
2.3.4 Pengertian <i>Entitiy Relationship Diagram (ERD)</i>	15
2.3.5 Pengertian Kamus Data.....	16
2.4 Teori Program	17
2.4.1 Pengertian Basis Data (<i>Databaase</i>)	17
2.4.2 Pengertian <i>MySql (My Structure Query Language)</i>	17
2.4.3 Pengertian HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	18
2.4.4 Pengertian PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	18
2.4.5 Pengertian <i>XAMPP</i>	18
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	19

3.1 Sejarah Singkat Perusahaan	19
3.2 Makna Logo Perusahaan	20
3.3 Visi dan Misi	20
3.3.1 Visi	21
3.3.2 Misi	21
3.4 Struktur Organisasi Perusahaan	21
3.5 Tugas dan Wewenang	22
3.5.1 Direktur	22
3.5.2 Personalia/HRD	22
3.5.3 Marketing	22
3.5.4 Teknisi	22
3.5.5 Akunting	23
3.5.6 Gudang	23
3.5.7 Pelatihan	23
3.6 Sistem yang Berjalan	23
3.7 Data yang Diambil unuk Pembuatan Aplikasi	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	25
4.1.1 Penyelidikan Awal	25
4.1.2 Studi Kelayakan	25
4.1.3 Tempat dan Waktu Penelitian	27
4.1.4 Alat dan Bahan	27
4.1.4.1 Alat	27
4.1.4.2 Bahan	28
4.1.5 Tahapan Pengembangan Sistem	28

4.1.5.1 Analisis Masalah	28
4.1.5.2 Analisis Kebutuhan	28
4.1.5.2.1 Kebutuhan Fungsional	28
4.1.5.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	29
4.2 Perancangan Sistem	29
4.2.1 Rancangan Aplikasi	29
4.2.1.1 Diagram Konteks	30
4.2.1.2 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	31
4.2.1.3 <i>Flowchart</i>	32
4.2.1.3.1 <i>Flowchart Admin</i>	32
4.2.1.3.2 <i>Flowchart Pengajar</i>	34
4.2.1.3.3 <i>Flowchart Peserta</i>	35
4.2.1.4 <i>Block Chart</i>	37
4.2.1.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	38
4.2.1.6 Kamus Data	39
4.2.1.6.1 Data Absensi	39
4.2.1.6.2 Data Jadwal	40
4.2.1.6.3 Data Paket	40
4.2.1.6.4 Data Pembayaran	40
4.2.1.6.5 Data Peserta	41
4.2.1.6.6 Data Project	41
4.2.1.6.7 Data User	41
4.2.1.7 Desain Tabel <i>Database</i>	42
4.2.1.7.1 Tabel Data Absensi	42
4.2.1.7.2 Tabel Data Jadwal	42
4.2.1.7.3 Tabel Data Paket	43

4.2.1.7.4	Tabel Data Pembayaran	43
4.2.1.7.5	Tabel Data Peserta	44
4.2.1.7.6	Tabel Data Project	45
4.2.1.7.7	Tabel Data User	45
4.3	Implementasi Kode Program.....	45
4.3.1	Perancangan Desain Tampilan.....	45
4.3.1.1	Desain Halaman <i>Login</i>	46
4.3.1.2	Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i>	46
4.3.1.3	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Pengajar	47
4.3.1.4	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Peserta	47
4.3.1.5	Desain Halaman Data Jadwal <i>Admin</i>	48
4.3.1.6	Desain Halaman Data Jadwal Pengajar.....	48
4.3.1.7	Desain Halaman Data Jadwal Peserta	49
4.3.1.8	Desain Halaman Data <i>Project</i> Pengajar	49
4.3.1.9	Desain Halaman Data <i>Project</i> Peserta.....	50
4.3.1.10	Desain Halaman <i>Input</i> Data Absensi.....	50
4.3.1.11	Desain Halaman <i>Input</i> Data Jadwal	51
4.3.1.12	Desain Halaman <i>Input</i> Data <i>Project</i>	51
4.3.1.13	Desain Halaman <i>Input</i> Data Peserta	52
4.3.1.14	Desain Halaman <i>Input</i> Data <i>User</i>	52
4.3.1.15	Desain Halaman <i>Input</i> Data Pembayaran.....	53
4.3.1.16	Desain Halaman <i>Input</i> Data Paket Pelatihan.....	53
4.3.2	Hasil Tampilan Aplikasi	54
4.3.2.1	Tampilan Halaman <i>Login</i>	54
4.3.2.2	Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i>	54
4.3.2.3	Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Pengajar	55

4.3.2.4 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Peserta.....	55
4.3.2.5 Tampilan Halaman Data Jadwal <i>Admin</i>	56
4.3.2.6 Tampilan Halaman Data Jadwal Pengajar.....	56
4.3.2.7 Tampilan Halaman Data Jadwal Peserta	57
4.3.2.8 Tampilan Halaman Data <i>Project</i> Pengajar	57
4.3.2.9 Tampilan Halaman Data <i>Project</i> Peserta.....	58
4.3.2.10 Tampilan Halaman <i>Input</i> Data Absensi.....	58
4.3.2.11 Tampilan Halaman <i>Input</i> Data Jadwal	59
4.3.2.12 Tampilan Halaman <i>Input</i> Data <i>Project</i>	59
4.3.2.13 Tampilan Halaman <i>Input</i> Data Peserta	60
4.3.2.14 Tampilan Halaman <i>Input</i> Data <i>User</i>	60
4.3.2.15 Tampilan Halaman <i>Input</i> Data Pembayaran.....	61
4.3.2.16 Tampilan Halaman <i>Input</i> Data Paket Pelatihan.....	61
4.4 Pengujian Aplikasi	62
4.4.1 Pengujian Aplikasi Halaman <i>Admin</i>	62
4.4.2 Pengujian Aplikasi Halaman Pengajar.....	64
4.4.3 Pengujian Aplikasi Halaman Peserta	65
4.5 Pemeliharaan Aplikasi	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran.....	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	11
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Blockchart</i>	12
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	14
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	16
Tabel 2.5 Notasi Pada Kamus Data.....	16
Tabel 3.1 Tabel Data yang Diambil	24
Tabel 4.1 Studi Kelayakan	27
Tabel 4.2 Tabel Data Absensi	42
Tabel 4.3 Tabel Data Jadwal	43
Tabel 4.4 Tabel Data Paket	43
Tabel 4.5 Tabel Data Pembayaran	44
Tabel 4.6 Tabel Data Peserta	44
Tabel 4.7 Tabel Data Project.....	45
Tabel 4.8 Tabel Data User.....	45
Tabel 4.9 Tabel Pengujian Aplikasi Halaman Admin.....	62
Tabel 4.10 Tabel Pengujian Aplikasi Halaman Pengajar.....	64
Tabel 4.11 Tabel Pengujian Aplikasi Halaman Peserta	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Logo PT. Semesta Jaring Media.....	20
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT. Semesta Jaring Media.....	21
Gambar 3.3 Sistem yang Sedang Berjalan.....	23
Gambar 4.1 Diagram Konteks.....	30
Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram</i> Level 0.....	31
Gambar 4.3 <i>Flowchart Admin</i>	33
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Pengajar	34
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Peserta.....	36
Gambar 4.6 <i>Blockchart</i>	37
Gambar 4.7 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	38
Gambar 4.8 Desain Halaman <i>Login</i>	46
Gambar 4.9 Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i>	46
Gambar 4.10 Desain Halaman <i>Dashboard</i> Pengajar	47
Gambar 4.11 Desain Halaman <i>Dashboard</i> Peserta.....	47
Gambar 4.12 Desain Halaman Data Jadwal <i>Admin</i>	48
Gambar 4.13 Desain Halaman Data Jadwal Pengajar.....	48
Gambar 4.14 Desain Halaman Data Jadwal Peserta	49
Gambar 4.15 Desain Halaman Data Project Pengajar.....	49
Gambar 4.16 Desain Halaman Data Project Peserta.....	50
Gambar 4.17 Desain Halaman <i>Input</i> Data Absensi.....	50
Gambar 4.18 Desain Halaman <i>Input</i> Data Jadwal	51
Gambar 4.19 Desain Halaman <i>Input</i> Data <i>Project</i>	51
Gambar 4.20 Desain Halaman <i>Input</i> Data Peserta.....	52

Gambar 4.21 Desain Halaman <i>Input Data User</i>	52
Gambar 4.22 Desain Halaman <i>Input Data Pembayaran</i>	53
Gambar 4.23 Desain Halaman <i>Input Data Paket Pelatihan</i>	53
Gambar 4.24 Tampilan Halaman <i>Login</i>	54
Gambar 4.25 Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i>	54
Gambar 4.26 Tampilan Halaman <i>Dashboard Pengajar</i>	55
Gambar 4.27 Tampilan Halaman <i>Dashboard Peserta</i>	55
Gambar 4.28 Tampilan Halaman <i>Data Jadwal Admin</i>	56
Gambar 4.29 Tampilan Halaman <i>Data Jadwal Pengajar</i>	56
Gambar 4.30 Tampilan Halaman <i>Data Jadwal Peserta</i>	57
Gambar 4.31 Tampilan Halaman <i>Data Project Pengajar</i>	57
Gambar 4.32 Tampilan Halaman <i>Data Project Peserta</i>	58
Gambar 4.33 Tampilan Halaman <i>Input Data Absensi</i>	58
Gambar 4.34 Tampilan Halaman <i>Input Data Jadwal</i>	59
Gambar 4.35 Tampilan Halaman <i>Input Data Project</i>	59
Gambar 4.36 Tampilan Halaman <i>Input Data Peserta</i>	60
Gambar 4.37 Tampilan Halaman <i>Input Data User</i>	60
Gambar 4.38 Tampilan Halaman <i>Input Data Pembayaran</i>	61
Gambar 4.39 Tampilan Halaman <i>Input Data Paket Pelatihan</i>	61