

**APLIKASI PEMBELAJARAN UNTUK SMP/MTs DENGAN
MENGUNAKAN PHP DAN MySQL
STUDI KASUS MTs NEGERI KELAPA**

SKRIPSI



oleh :
YOSIRAWAN
1011500171P

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2013**

**APLIKASI PEMBELAJARAN UNTUK SMP/MTs DENGAN
MENGUNAKAN PHP DAN MySQL
STUDI KASUS MTs NEGERI KELAPA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



oleh :
YOSIRAWAN
1011500171P

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2013



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1011500171P

Nama : YOSIRAWAN

Judul Skripsi : **Aplikasi Pembelajaran untuk SMP/MTs dengan
Menggunakan PHP dan MySQL Studi Kasus
MTs Negeri Kelapa.**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 29 Agustus 2013



YOSIRAWAN

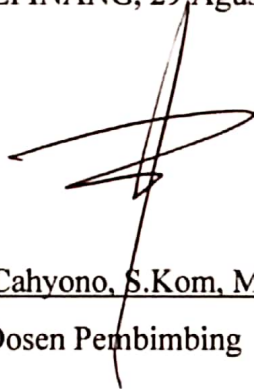
1011500171P

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 1011500171P
Nama : YOSIRAWAN
Judul Skripsi : **Aplikasi Pembelajaran untuk SMP/MTs dengan
Menggunakan PHP dan MySQL Studi Kasus
MTs Negeri Kelapa**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

PANGKALPINANG, 29 Agustus 2013



Tri Ari Cahyono, S.Kom, M.Kom

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

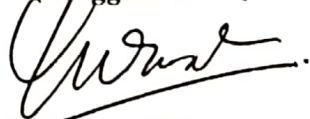
**APLIKASI PEMBELAJARAN UNTUK SMP/MTs DENGAN
MENGUNAKAN PHP DAN MySQL STUDI KASUS
MTs NEGERI KELAPA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yosirawan
1011500171P

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 29 Agustus 2013

Anggota



Yurindra, MT
NIDN. 0429057402

Dosen Pembimbing



Tri Ari Cahyono, S.Kom, M.Kom
NIDN.0613018201

Ketua



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

Kaprodi Teknik Informatika



Sujono, M.Kom
NIDN. 0211037702

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 Oktober 2013

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika STMIK ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
3. Bapak Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Sujono, M.Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
5. Bapak Tri Ari Cahyono, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing.
6. Teman-teman seperjuangan kelas karyawan STMIK ATMA LUHUR
6. Bak/Mak, Mertua, Istri, Anak serta keluarga besar tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, 29 Agustus 2013

Penulis

ABSTRACTION

The development of Information and Communication Technology plays an important role in facilitating the activities of human life, for example the use of computers and the Internet. Internet is often referred to as a computer network. Though not all computer networks including the Internet. Internet technology can be utilized in a learning activity, such as where learning is known as E-Learning. E-learning is a necessity in the learning process. In the learning process is usually done in a classroom and do live. In this study the authors will be attempting to make a design on the application of Indonesian subjects using E-Learning system to take advantage of the Internet and computer media to be applied in Coconut MTs, where the learning system is aimed to improve their own mindset to be more independent and get pengetahuan science.

ABSTRAKSI

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi berperan penting dalam memudahkan aktivitas kehidupan manusia, contohnya penggunaan komputer dan internet. Internet sering disebut sebagai jaringan komputer. Padahal tidak semua jaringan komputer termasuk internet. Teknologi internet dapat dimanfaatkan dalam aktivitas pembelajaran, dimana pembelajaran seperti ini dikenal dengan istilah *E-Learning*. *E-learning* merupakan sebuah kebutuhan dalam proses belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar yang biasa dilakukan di dalam sebuah kelas dan dilakukan secara *live*. Dalam penelitian ini penulis akan mencoba membuat suatu rancangan aplikasi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia menggunakan metode sistem *E-Learning* dengan memanfaatkan media internet dan komputer yang akan diterapkan di MTs Negeri Kelapa, dimana sistem pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan pola pikir mereka sendiri supaya lebih mandiri dan mendapatkan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACTION.....	v
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	2
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.5.1. Waktu dan Tempat	3
1.5.2. Metode Pengumpulan Data	3
1.5.3. Metode Rekayasa Sistem	5
1.6. Sistematika Penelitian	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem.....	7
2.1.1. Bentuk Dasar Sistem	7
2.1.2. Karakteristik Sistem	7
2.1.3. Klasifikasi Sistem.....	9
2.2. <i>E-Learning</i>	11
2.2.1. Keuntungan Menggunakan <i>E-learning</i>	13
2.2.2. Kelemahan Menggunakan <i>E-learning</i>	14

2.3. Sistem <i>E-Learning</i>	14
2.4. PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	14
2.5. MySQL (<i>My Structure Query Language</i>)	15
2.6. Macromedia Dreamweaver 8	15
2.7. Internet	16
2.8. <i>Web Engineering</i> (Rekayasa Web)	16
2.9. Pengertian <i>UML (Unified Modeling Language)</i>	17
2.9.1. Tujuan UML.....	18
2.10. Analisis dan Perancangan Sistem.....	24
2.10.1. Pengertian Analisis Sistem.....	24
2.10.1.1. Langkah-Langkah Analisa Sistem	25
2.10.2. Pengertian Perancangan Sistem	28
2.10.2.1. Tahap-Tahap Perancangan Sistem	28
2.10.2.2. Tujuan Perancangan Sistem	29
2.11. Pengujian <i>Black Box</i>	29
2.12. Pengertian Manajemen Proyek	32
2.12.1. Pengertian Proyek	33

BAB III PEMODELAN PROYEK

3.1. Ruang Lingkup Proyek.....	36
3.2. Project Execution Plan	36
3.2.1. Objective Project.....	37
3.2.2. Manfaat Proyek	37
3.2.3. Keuntungan Proyek	37
3.3. Identifikasi Stakeholder.....	38
3.4. Identifikasi Deliverables	39
3.5. Penjadwalan Proyek	40
3.5.1. Work Breakdown Structure.....	40
3.5.2. Milestone	42
3.5.3. Jadwal Proyek	43
3.6. Rencana Anggaran Biaya	44
3.7. Struktur Tim Proyek.....	45
3.7.1. Tabel RAM.....	45
3.7.2. Skema/Diagram Struktur.....	47

3.8. Analisa Resiko.....	47
3.9. Meeting Plan	48
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM	
4.1 Identifikasi Kebutuhan dan Analisa Sistem	49
4.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	49
4.1.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	50
4.2 Perancangan Sistem.....	51
4.2.1 <i>Diagram Activity</i>	51
4.2.2 <i>User Case</i>	55
4.2.3 Rencana Basis Data.....	56
4.2.4 Perancangan Tabel	59
4.2.5 Rancangan Halaman Utama	62
4.2.6 Rancangan Halaman Profil.....	64
4.2.7 Rancangan Halaman Kontak Kami	65
4.2.8 Rancangan Menu Admin.....	66
4.2.9 Rancangan Menu Data Guru	67
4.2.10 Rancangan Menu Admin Input Data Guru	67
4.2.11 Rancangan Menu Edit Data Guru	68
4.2.12 Rancangan Menu Admin Data Siswa.....	68
4.2.13 Rancangan Menu Input Data Siswa	69
4.2.14 Rancangan Menu Edit Data Siswa	69
4.2.15 Rancangan Menu Data Input Materi	70
4.2.16 Rancangan Menu Data Input Tugas	70
4.2.17 Rancangan Menu Input Data Nilai.....	71
4.3 Implementasi dan Pengujian	71
4.3.1 Menu Utama.....	72
4.3.2 Menu Login.....	73
4.3.3 Menu Admin	73
4.3.4 Menu Data Guru.....	74
4.3.5 Menu Input Data Guru	75
4.3.6 Menu Edit Data Guru	75
4.3.7 Menu Data Siswa	76

4.3.8 Menu Input Data Siswa	76
4.3.9 Menu Edit Data Siswa.....	77
4.3.10 Menu Guru Setelah Login.....	77
4.3.11 Menu Data Materi	78
4.3.12 Menu Input Materi	78
4.3.13 Menu Tugas.....	79
4.3.14 Menu Input Tugas	79
4.3.15 Menu Nilai.....	80
4.3.16 Menu Input Nilai	80
4.3.17 Menu Siswa Setelah Login.....	81
4.3.18 Menu Biodata Siswa.....	81
4.3.19 Menu Materi Siswa	82
4.3.20 Menu Tugas Siswa	82
4.3.21 Menu Input Kirim Tugas Siswa	83
4.3.22 Menu Nilai Siswa	83
4.4. <i>Hardware dan Software</i>	84
4.4.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	84
4.4.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	84
4.5. Pengujian Sistem.....	84
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	87
5.2. Saran.....	87

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Gambar Bentuk Dasar Sistem	7
Gambar 2.2. Gambar <i>Diagram Use Case</i>	26
Gambar 2.3. Gambar <i>Class Diagram</i>	27
Gambar 3.1. Gambar Gantt Chart Proyek.....	43
Gambar 3.2. Gambar Diagram Struktur Tim Proyek.....	47
Gambar 4.1. Gambar <i>Diagram Activity Admin</i>	52
Gambar 4.2. Gambar <i>Diagram Activity Siswa</i>	53
Gambar 4.3. Gambar <i>Diagram Activity Guru</i>	54
Gambar 4.4. Gambar <i>Diagram Use Case</i>	55
Gambar 4.5. Gambar Entity Relationship Diagram	56
Gambar 4.6. Gambar Tranformasi Diagram ER	57
Gambar 4.7. Gambar Logical Recorder (LRS)	58
Gambar 4.8. Gambar Rancangan Menu Utama	62
Gambar 4.9. Gambar Rancangan Menu Profil.....	64
Gambar 4.10. Gambar Rancangan Menu Kontak Kami	65
Gambar 4.11. Gambar Rancangan Menu Login Admin	66
Gambar 4.12. Gambar Rancangan Menu Data Guru	67
Gambar 4.13. Gambar Rancangan Menu Admin Data Guru	67
Gambar 4.14. Gambar Rancangan Menu Admin Edit Data Guru	68
Gambar 4.15. Gambar Rancangan Menu Admin Data Siswa.....	68
Gambar 4.16. Gambar Rancangan Menu Input Data Siswa	69
Gambar 4.17. Gambar Rancangan Menu Edit Data Siswa	69
Gambar 4.18. Gambar Rancangan Menu Input Materi.....	70
Gambar 4.19. Gambar Rancangan Menu Input Tugas.....	70
Gambar 4.20. Gambar Rancangan Menu Data Nilai.....	71
Gambar 4.21. Gambar Menu Utama	73
Gambar 4.22. Gambar Menu Login	73
Gambar 4.23. Gambar Menu Utama Admin	74
Gambar 4.24. Gambar Menu Data Guru	74

Gambar 4.25. Gambar Menu Input Data Guru.....	75
Gambar 4.26. Gambar Menu Edit Data Guru	75
Gambar 4.27. Gambar Menu Data Siswa.....	76
Gambar 4.28. Gambar Menu Input Data Siswa	76
Gambar 4.29. Gambar Menu Edit Data Siswa	77
Gambar 4.30. Gambar Menu Guru Setelah Login	77
Gambar 4.31. Gambar Menu Data Materi.....	78
Gambar 4.32. Gambar Menu Input Data Materi	78
Gambar 4.33. Gambar Menu Data Tugas	79
Gambar 4.34. Gambar Menu Input Tugas.....	79
Gambar 4.35. Gambar Menu Nilai.....	80
Gambar 4.36. Gambar Menu Input Data Nilai.....	80
Gambar 4.37. Gambar Menu Siswa Setelah Login.....	81
Gambar 4.38. Gambar Menu Biodata Siswa.....	81
Gambar 4.39. Gambar Menu Materi Siswa.....	82
Gambar 4.40. Gambar Menu Tugas Siswa	82
Gambar 4.41. Gambar Menu Input Kirim Tugas Siswa	83
Gambar 4.42. Gambar Menu Nilai Siswa	83

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1. Tabel Simbol <i>Uses Case Diagram</i>	20
Tabel 2.2. Tabel Simbol <i>Activity Diagram</i>	23
Tabel 3.1. Tabel Work Breakdown Structure	41
Tabel 3.2. Tabel Daftar Milestone	42
Tabel 3.3. Tabel Rencana Anggaran Biaya.....	44
Tabel 3.4. Tabel Responsible Assignment Matrix	46
Tabel 3.5. Tabel Meeting Plan Proyek.....	48
Tabel 4.1. Tabel <i>Functional Requirement</i>	49
Tabel 4.2. Tabel <i>Non-Functional Requirement</i>	50
Tabel 4.3. Tabel <i>User</i>	59
Tabel 4.4. Tabel Guru	59
Tabel 4.5. Tabel Siswa	60
Tabel 4.6. Tabel Materi	60
Tabel 4.7. Tabel Tugas	60
Tabel 4.8. Tabel Nilai.....	61
Tabel 4.9. Tabel Pelajaran.....	61
Tabel 4.10. Tabel Kelas.....	61
Tabel 4.11. Tabel Jawaban.....	62
Tabel 4.12. Tabel BlackBox Testing.....	85