

**PERANCANGAN WEBSITE e-EDUCATION SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN BELAJAR SISWA SMA MUHAMMADIYAH 1 WONOSOBO**

Tugas Akhir



Oleh :

1. M Rijkan Fajri (05.02.6060)
2. Guruh Suprayitno (05.02.6084)
3. Rita Kusrini (05.02.6102)
4. Wahyu Indratno Kurniawan (05.02.6128)

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
DIPLOMA III**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
“STMIK” AMIKOM
YOGYAKARTA
2008**

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN WEBSITE e-EDUCATION SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN MEDIA BELAJAR SISWA SMA MUHAMMADIYAH 1 WONOSOBO

TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini disusun sebagai persyaratan untuk mengajukan tugas akhir program Diploma III jurusan Manajemen Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer.

Disahkan dan disetujui oleh :

Mengetahui



(Dr. M.Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Kusnawi' followed by 'S.Kom.'

(Kusnawi, S.Kom)

HALAMAN BERITA ACARA

Telah dipresentasikan dan diuji didepan Tim Penguji pada :

Nama : Muhammad Rijkan Fajri

Nim : 05.02.6060

Hari : Rabu

Waktu : 08.30 Wib

Tanggal : 30 Januari 2008

Tempat : Ruang Network di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

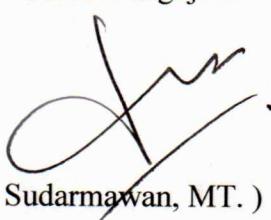
Telah Disetujui oleh :

Dosen Penguji I



(Bambang Sudaryatno, DRS, MM.)

Dosen Penguji II



(Sudarmawan, MT.)

HALAMAN BERITA ACARA

Telah dipresentasikan dan diuji didepan Tim Penguji pada :

Nama : Guruh Suprayitno

Nim : 05.02.6084

Hari : Rabu

Waktu : 13.30 Wib

Tanggal : 6 Februari 2008

Tempat : Ruang Pixel di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Telah Disetujui oleh :

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II

(Bambang Sudaryatno, DRS, MM.)

(Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom.)

HALAMAN BERITA ACARA

Telah dipresentasikan dan diuji didepan Tim Penguji pada :

Nama : Rita Kusrini
Nim : 05.02.6102
Hari : Rabu
Waktu : 08.30 Wib
Tanggal : 30 Januari 2008
Tempat : Ruang Folder di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

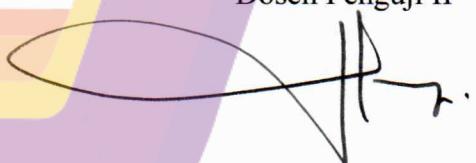
Telah Disetujui oleh :

Dosen Penguji I



(Krisnawati, S.SI, MT.)

Dosen Penguji II



(Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom.)



HALAMAN BERITA ACARA

Telah dipresentasikan dan diuji didepan Tim Penguji pada :

Nama : Wahyu Indratno Kurniawan

Nim : 05.02.6128

Hari : Rabu

Waktu : 11.30 Wib

Tanggal : 6 Februari 2008

Tempat : Ruang II.2.1 di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Telah Disetujui oleh :

Dosen Penguji I

(Ema Utami, S.SI, M.Kom.)

Dosen Penguji II

(Kusrini, M.Kom.)

HALAMAN PERSEMPAHAN

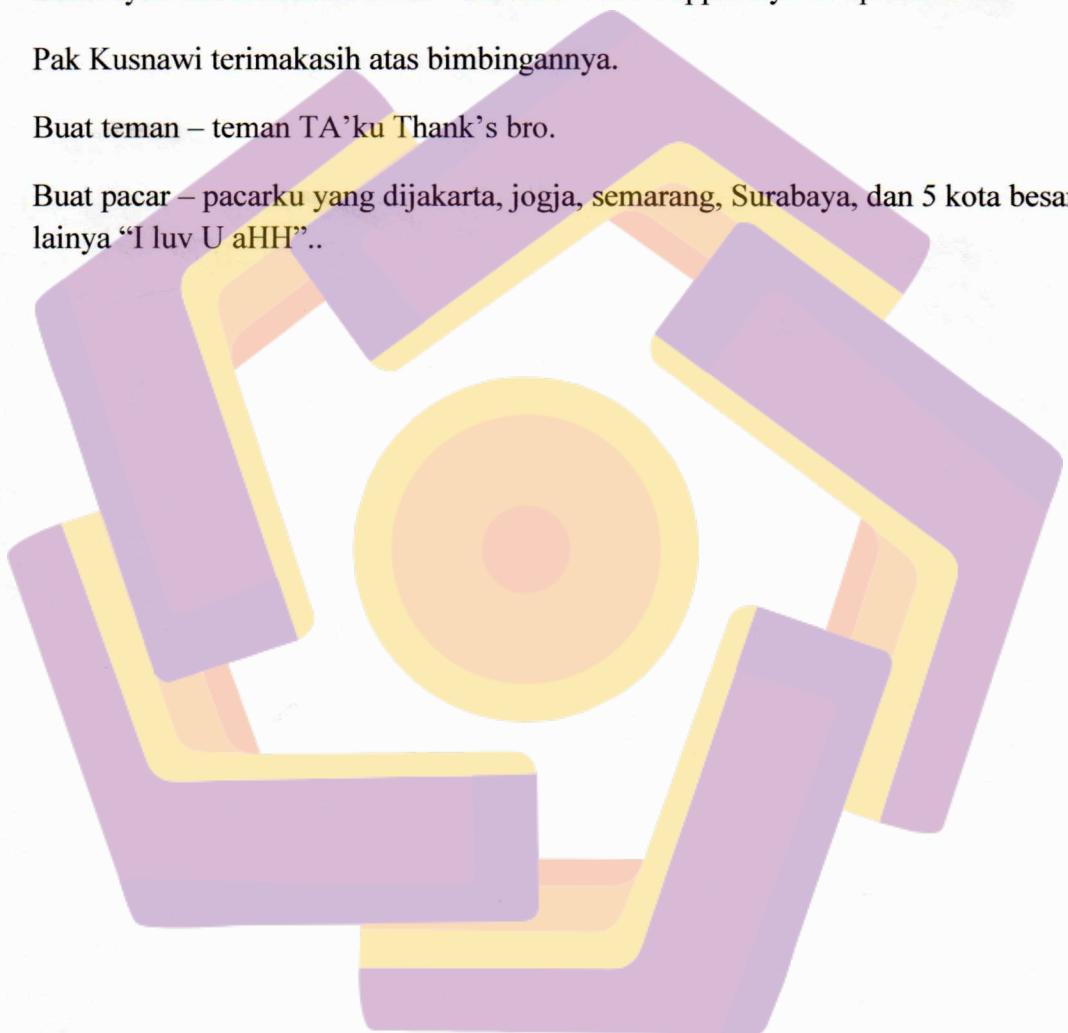
- Terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga dapat menyelesaikan TA dengan baik.
- Terima kasih kepada bapak dan ibu atas kasih sayangnya dan dukungannya hingga dapat menyelesaikan TA. Aku butuh kalian bapak dan ibu.....
- Terima kasih buat my loveku Eka Setiawati yang telah menemani dalam suka maupun duka, karena kamu aku menjadi orang yang berarti. I love You Forever
- Untuk Sahabatku TA, Terima kasih banyak, dengan kalian Aku jadi kuat!!!



M. Rijkan Fajri

HALAMAN PERSEMPERBAHAN

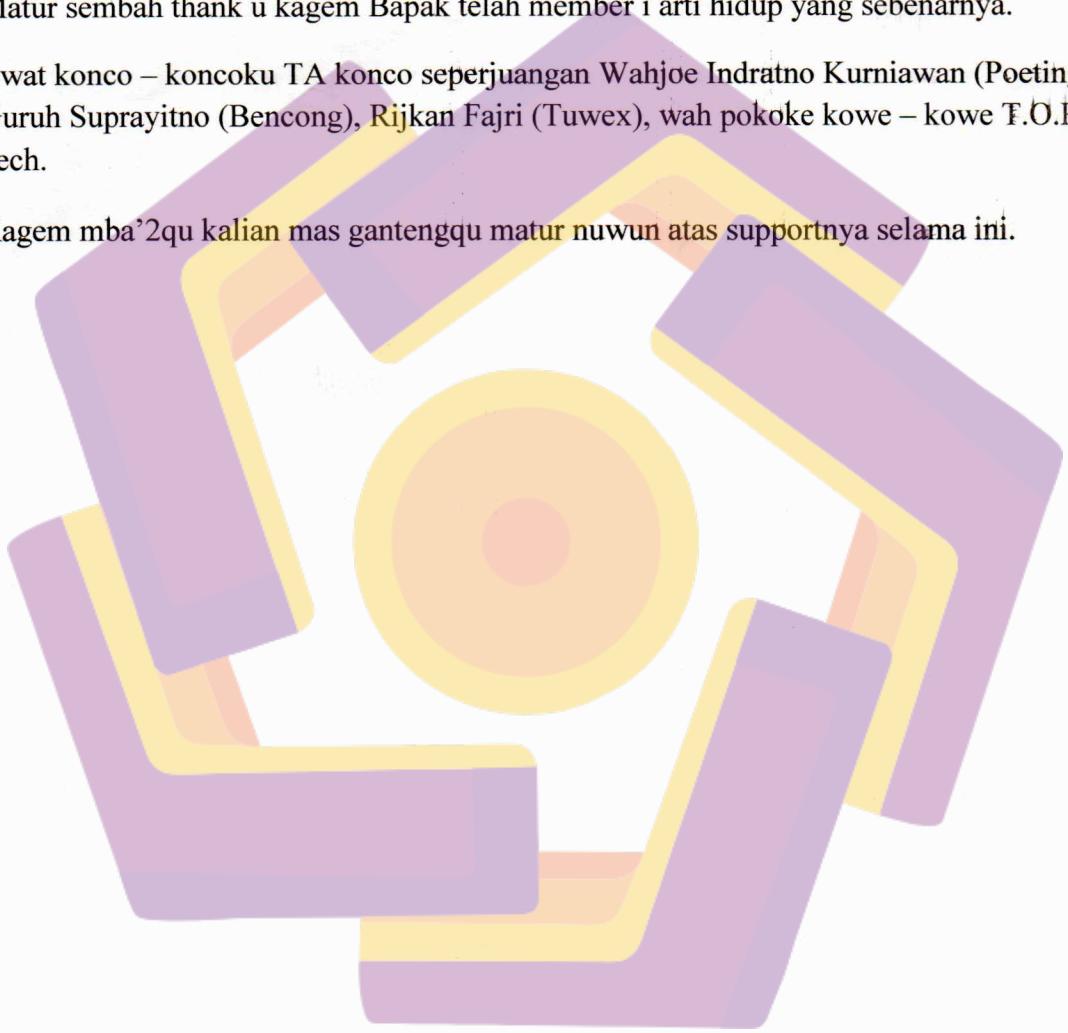
- Terimakasih kepada Allah SWT yang memberikan kehidupan hingga hari untuk berkarya.
- Buat Ayah dan Bunda dirumah terimakasih atas supportnya sampai hari ini.
- Pak Kusnawi terimakasih atas bimbingannya.
- Buat teman – teman TA'ku Thank's bro.
- Buat pacar – pacarku yang dijakarta, jogja, semarang, Surabaya, dan 5 kota besar lainnya “I luv U aHH”..



Guruuh Suprayitno

HALAMAN PERSEMBAHAN

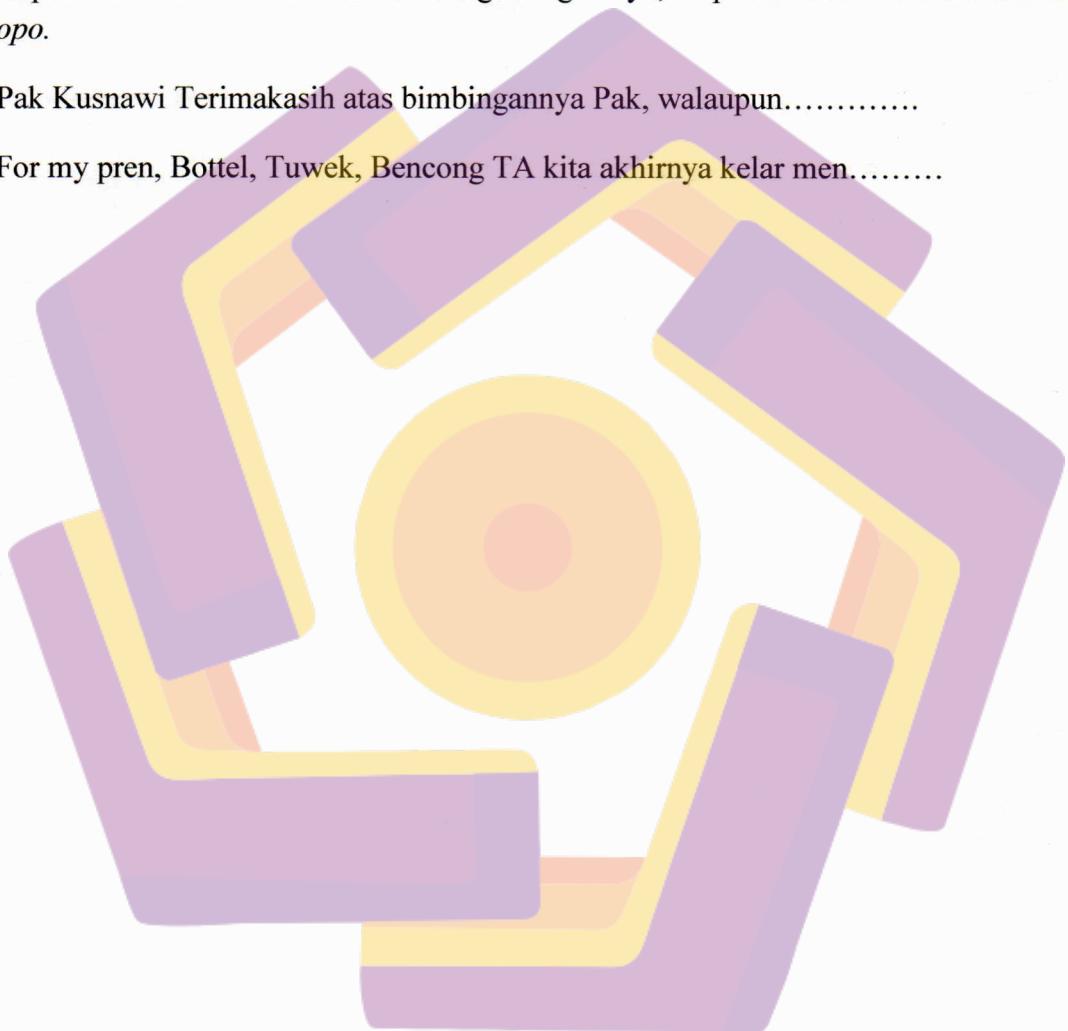
- Matur sembah thank u kagem Gusti Allah. (*Kepawen*)
- Matur sembah thank u kagem Ibuk sampun ngerawat kulo dengan sabar.
- Matur sembah thank u kagem Bapak telah member i arti hidup yang sebenarnya.
- Bwat konco – koncoku TA konco seperjuangan Wahjoe Indratno Kurniawan (Poeting), Guruh Suprayitno (Bencong), Rijkan Fajri (Tuwex), wah pokoke kowe – kowe T.O.P. dech.
- Kagem mba'2qu kalian mas gantengqu matur nuwun atas supportnya selama ini.



Rita Kusrini

HALAMAN PERSEMPAHAN

- Terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayahnya sehingga kita dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik dan lancer. Amin....
- Bapak dan Ibuku Terimakasih atas segala - galanya, tanpa kalian..... *mboh aku dadi opo.*
- Pak Kusnawi Terimakasih atas bimbingannya Pak, walaupun.....
- For my pren, Bottel, Tuwek, Bencong TA kita akhirnya kelar men.....



Wahyu Indratno Kurniawan

HALAMAN MOTTO

Hidup adalah Hidup.....

M. Rijkan Fajri

Waktu adalah “UANG”.....

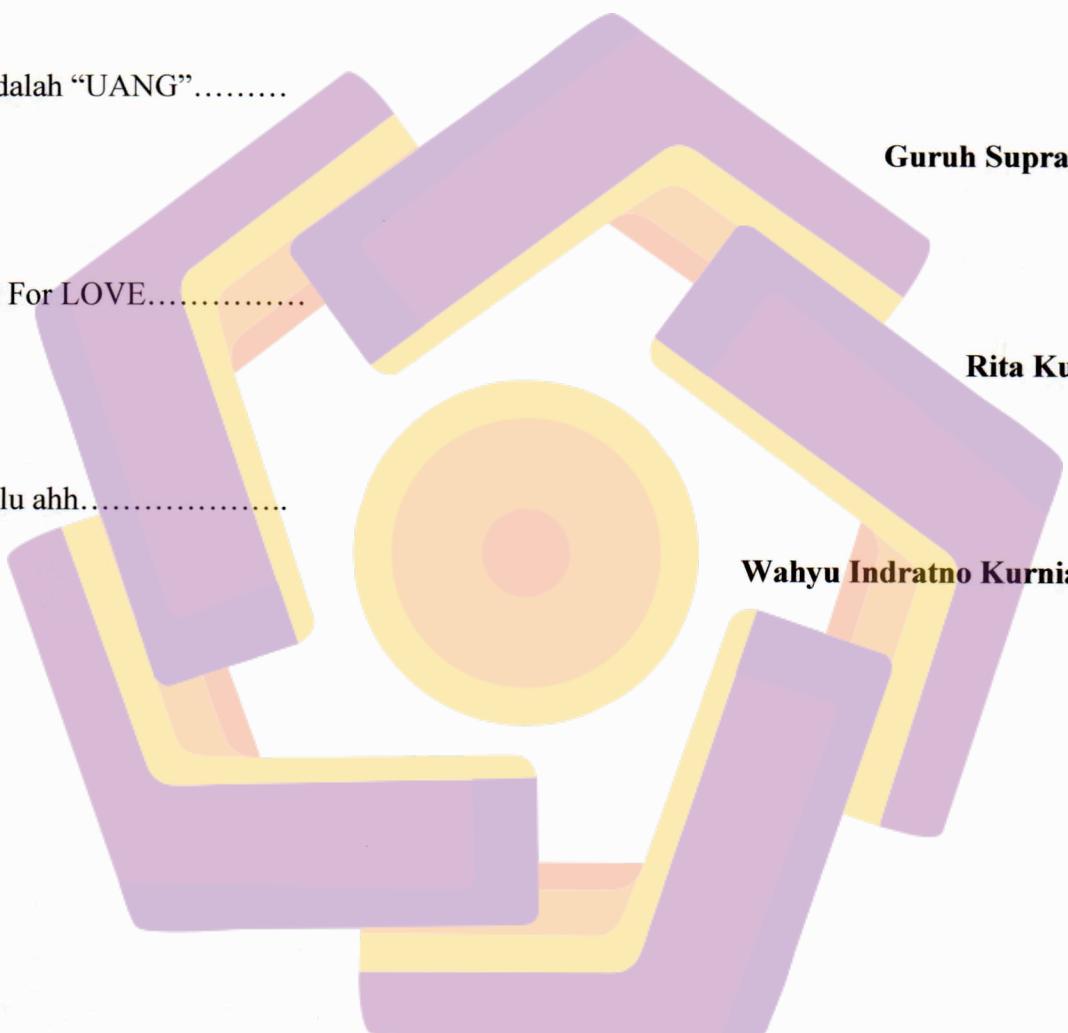
Guruh Suprayitno

No Time For LOVE.....

Rita Kusrini

Coba Dulu ahh.....

Wahyu Indratno Kurniawan



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr Wb.

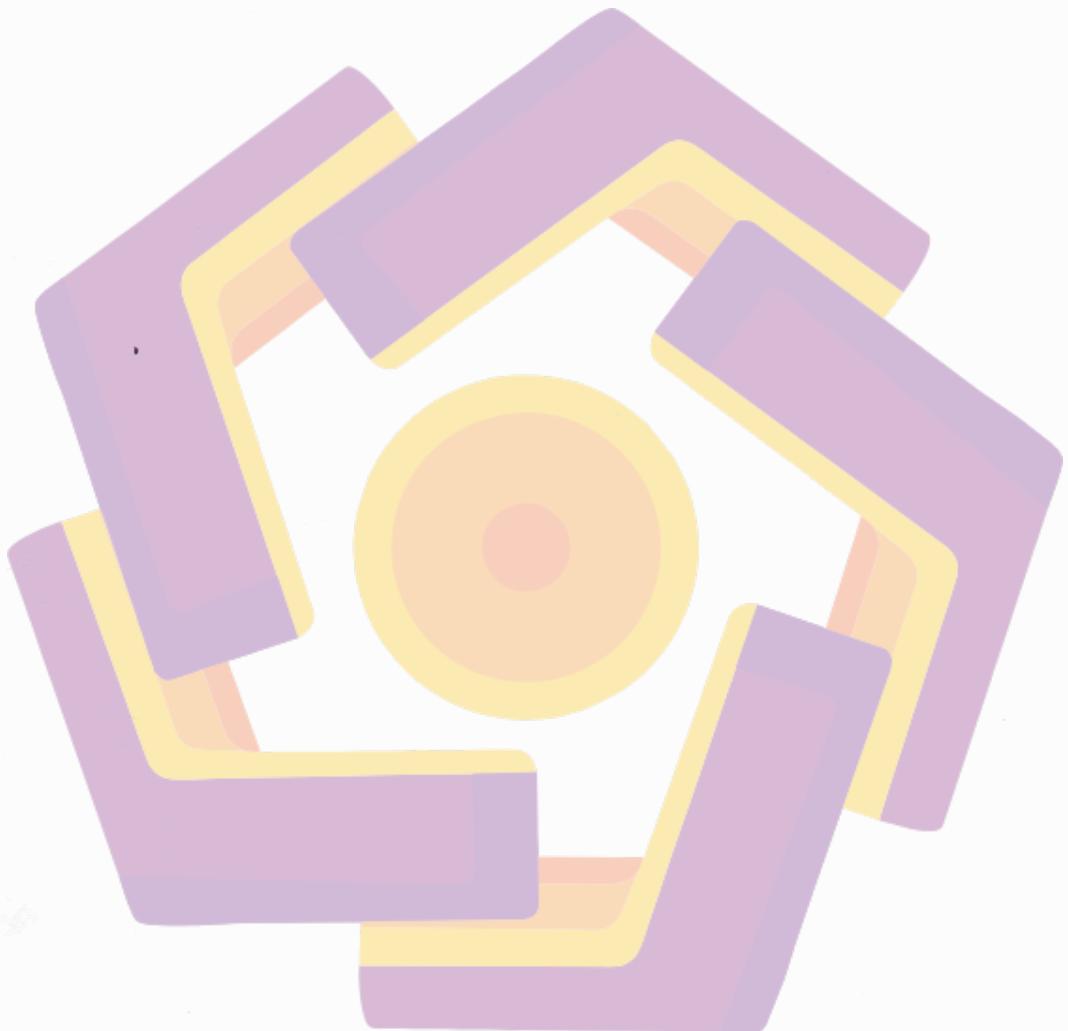
Syukur Alhamdulillah kami kami haturkan kehadirat Illahi Robbi yang memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul Perancangan Website e-Education Sebagai Media Informasi dan Belajar Siswa SMA Muhammadiyah 1 Wonosobo dengan baik.

Penulisan TA ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Diploma III di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ungkapan terima kasih yang sebesar - besarnya atas segala doa, semangat dan dukungan moril serta bimbingan dari berbagai pihak hingga penyusunan TA ini dapat selesai dengan baik.

1. Bpk Dr.M.Suyanto M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati.S.Kom.M.Si selaku ketua jurusan Manajemen Informatika.
3. Bpk Kusnawi S.Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan saran dalam penyusunan TA ini sehingga dapat selesai dengan baik.
4. Semua teman - teman dan semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan namanya yang telah membantu dalam penyusunan TA ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat-Nya atas segala kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis sadar sepenuhnya bahwa tugas akhir ini jauh dari sempurna, akan tetapi penulis berharap tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi kita semua.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tak bisa penulis sebutkan satu persatu tak lupa saran serta kritik membangun. Senantiasa penulis harapkan demi kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan.



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN BERITA ACARA

HALAMAN PERSEMBAHAN

HALAMAN MOTTO

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

BAB I PENDAHULUAN

 1.1 Latar belakang masalah

1

 1.2 Perumusan masalah

3

 1.3 Batasan masalah

3

 1.4 Tujuan penulisan

3

 1.5 Metode penelitian

4

1.6 Sistematika penulisan	5
1.7 Rencana kegiatan	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Sejarah mengenai internet	9
2.2 Pengertian dan cara kerja internet	10
2.3 e-Education	11
2.3.1 Konsep e-Education	11
2.3.1.1 Definisi e-Education	12
2.3.1.2 Keuntungan dan keterbatasan e-Education	13
2.3.2 Ruang lingkup	15
2.4 Arsitektur aplikasi	18
2.4.1 Arsitektur two-tier application	19
2.4.2 Arsitektur tree-tier Application	21
2.4.3 Arsitektur N-tier application	25
2.5 Client side dan server side scripting	26

2.5.1 Client side scripting	26
2.5.2 Server side scripting	27
2.6 Web browser	28
2.7 Web server	28
2.8 Software utama	29
2.8.1 PHP	29
2.8.1.1 Elemen dasar PHP	33
2.8.1.2 Variable	34
2.8.1.3 Type data	35
2.8.1.4 Konstanta	37
2.8.1.5 Pengenal (identifier)	39
2.8.1.6 Operator dalam PHP	40
2.8.2 Struktur kendali (statement)	44
2.8.2.1 Pernyataan if	44
2.8.3 MySQL	50
2.8.3.1 Tipe tipe dalam MySQL	50

2.8.3.2 Operator-operator dasar pada my SQL	55
2.8.4 HTML	60
2.8.4.1 Dasar-dasar dan kerangka HTML	61
2.8.4.2 Membuat warna latar belakang (background)	63
2.8.5 HTML lanjut	65
2.8.5.1 Table	65
2.8.5.2 Form	66
2.8.5.3 Frame	66
2.8.5.4 Style sheet	67
2.9 Software pendukung	68
2.9.1 Macromedia Dreamweaver MX 2004	68
2.9.1.1 Komponen ruang kerja	69
2.9.1.2 Insert bar	70
2.9.1.3 Document toolbar	73
2.9.1.4 Document windows	73
2.9.1.5 Panel groups	74

2.9.1.6 Tag selector	75
2.9.1.7 Property inspector	75
2.9.1.8 Site panel	76
2.9.1.9 Tag inspector	77
2.9.1.10 Snippets	77
2.9.1.11 Fasilitas Dreamweaver	78
2.9.1.12 Template	78
2.9.1.13 Tombol flash	79
2.9.1.14 Teks flash	79
2.9.1.15 Layout table dan cell	80
2.9.1.16 Rollover image	80
2.9.1.17 Linking	81
2.9.1.18 Link E-mail	82
2.9.1.19 Jump menu	82
2.9.2 Macromedia fireworks	83
2.9.3 Photoshop CS	84

2.10 Hardware yang Digunakan	86
BAB III GAMBARAN UMUM	87
3.1 Gambaran umum SMA Muhammadiyah 1 Wonosobo	87
3.1.1 Lokasi SMA muhammadiyah 1 Wonosobo	87
3.2 sejarah singkat SMA Muhammadiyah 1 Wonosobo	87
3.2.1 Latar belakang pendirian SMA menurut para tokoh Muhammadiyah	87
3.2.2 Tokoh-tokoh Muhammadiyah yang terlibat dalam pendirian SMA	89
3.2.3 Latar belakang pendirian SMA berdasarkan data statistik dari dinas P dan K kabupaten Wonosobo	89
3.2.4 Pengakuan dan persetujuan dari instansi sehubungan dengan pendirian SMA	91
3.3 Visi dan misi	92
3.4 Kelembagaan sekolah	92

3.5 Struktur organisasi	98
3.6 Job diskripsi	99
3.7 Sarana dan prasarana sekolah	101
3.7.1 Perkembangan sarana pembelajaran	101
3.7.2 Perkembangan sarana pembelajaran	103
3.8 Kegiatan SMA	108
BAB IV PEMBUATAN SITUS WEB	110
4.1 Konsep perancangan website	110
4.2 Pertimbangan dalam desain	111
4.3 Struktur halaman web	112
4.4 Flowchart	115
4.4.1 Flowchart user	115
4.4.2 Flowchart admin	116
4.5 Diagram berjenjang	117
4.6 Data Flow diagram	118

4.7 Table yang digunakan	123
4.8 Rancangan database	124
4.9 Rancangan tampilan web	129
4.9.1 Rancangan tampilan halaman menu user	129
4.9.1.1 Rancangan halaman home	129
4.9.1.2 Rancangan halaman profile	130
4.9.1.3 Rancangan halaman news	131
4.9.1.4 Rancangan halaman e-Education	132
4.9.1.5 Rancangan halaman gallery	133
4.9.1.6 Rancangan halaman event	134
4.9.1.7 Rancangan halaman forum	135
4.9.2 Rancangan tampilan halaman menu admin	136
4.9.2.1 Rancangan halaman login	136
4.9.2.2 Rancangan menu admin	136
4.9.2.3 Rancangan tambah berita (admin)	137
4.9.2.4 Rancangan halaman hapus berita (admin)	138

4.9.2.5 Rancangan halaman administrator e-Education	138
4.9.2.6 Rancangan halaman online tutorial tambah bab (admin)	139
4.9.2.7 Rancangan halaman online tutorial edit bab (admin)	139
4.9.2.8 Rancangan halaman online tutorial tambah materi (admin)	140
4.9.2.9 Rancangan halaman online tutorial edit materi (admin)	141
4.9.2.10 Rancangan halaman online test tambah Soal (admin)	141
4.9.2.11 Rancangan halaman umpan balik (admin)	142
4.9.2.12 Rancangan halaman tambah event (admin)	144
4.9.2.13 Rancangan halaman edit event (admin)	144
4.9.2.14 Rancangan halaman tambah isi (admin)	145
4.9.2.15 Rancangan halaman edit isi (admin)	146
4.9.2.16 Rancangan halaman admin forum (admin)	146



4.10 Tampilan isi website	148
4.10.1 Tampilan halaman home	148
4.10.2 Tampilan halaman profile (struktur organisasi)	149
4.10.3 Tampilan halaman profile (sejarah)	150
4.10.4 Tampilan halaman profile (data guru)	151
4.10.5 Tampilan halaman news	152
4.10.6 Tampilan isi news	153
4.10.7 Tampilan halaman e-Education	154
4.10.8 Tampilan halaman e-Education (online tutorial)	155
4.10.9 Tampilan halaman e-Education (online test)	156
4.10.10 Tampilan halaman e-Education (umpan balik)	157
4.10.11 Tampilan halaman gallery	158
4.10.12 Tampilan halaman event	159
4.10.13 Tampilan halaman isi event	160
4.10.14 Tampilan halaman forum	161
4.10.15 Tampilan halaman isi forum diskusi	162

4.10.16 Tampilan halaman menambah / mengisi forum	163
4.10.17 Tampilan halaman tanggapan (balasan) forum	164
4.11 Mekanisme upload	165
4.12 Maintenance website	170
BAB V PENUTUP	172
5.1 Kesimpulan	172
5.2 Saran	173
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 Model two-tier application	19
GAMBAR 2.2 Model tree-tier application	22
GAMBAR 2.3 Sistem arsitektur tree-tier	23
GAMBAR 2.4 Cara kerja client side scripting	26
GAMBAR 2.5 Cara kerja server side scripting	27
GAMBAR 2.6 Tampilan halaman apache	29
GAMBAR 2.7 Skema PHP	32
GAMBAR 2.8 Ruang kerja Dreamweaver MX 2004 standart	70
GAMBAR 2.9 Insert bar	71
GAMBAR 2.10 Document toolbar	73
GAMBAR 2.11 Document window	74
GAMBAR 2.12 Design panel group	75
GAMBAR 2.13 Tag selector	75

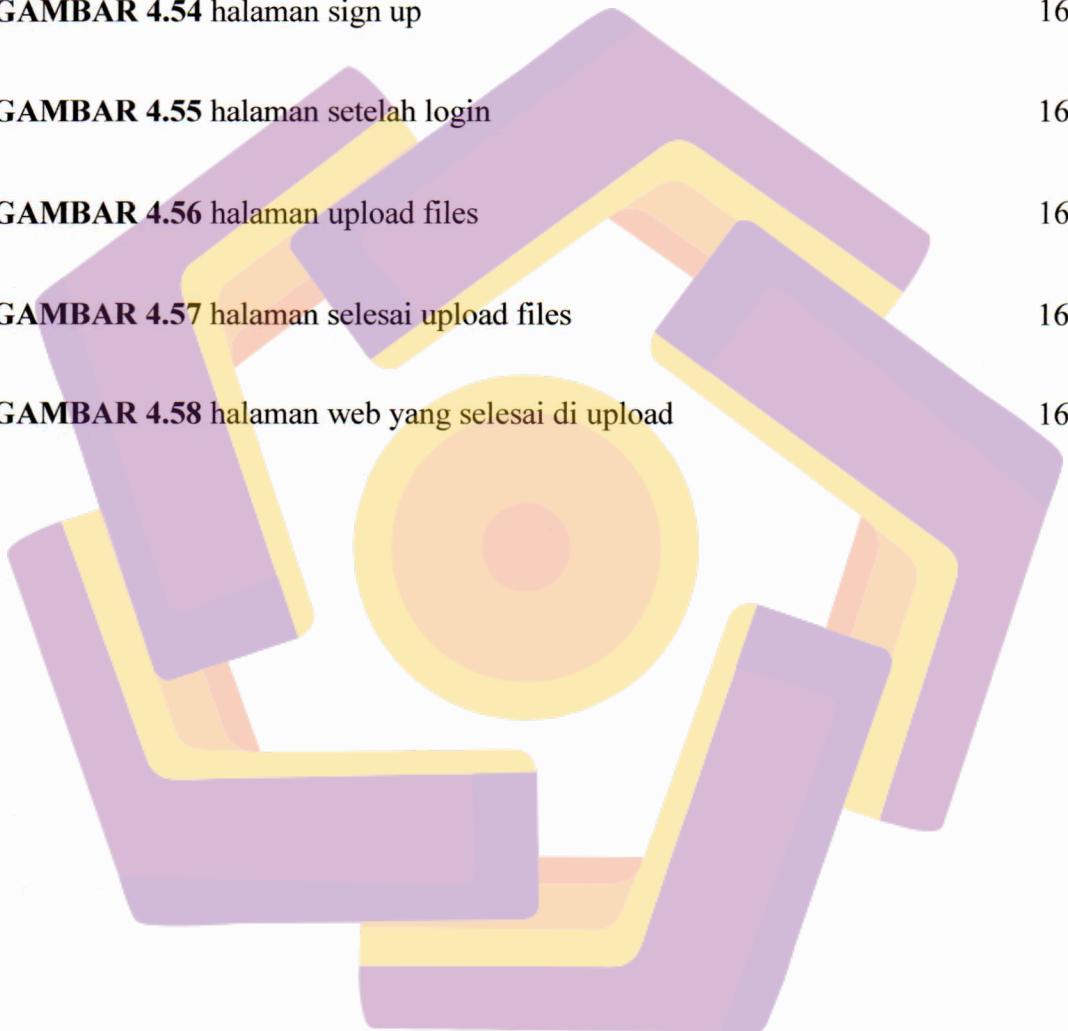
GAMBAR 2.14 Property inspector	76
GAMBAR 2.15 Site panel dalam file panel group	76
GAMBAR 2.16 Tag inspector	77
GAMBAR 2.17 Snippets panel	78
GAMBAR 2.18 Template file	79
GAMBAR 2.19 Tombol flash pada obyek panel	79
GAMBAR 2.20 Teks flash pada obyek panel	80
GAMBAR 2.21 Layout table dan cell	80
GAMBAR 2.22 Rollover image pada obyek panel	81
GAMBAR 2.23 Lembar kerja document fireworks	83
GAMBAR 2.24 Lembar document new fireworks	84
GAMBAR 3.1 Struktur organisasi	98
GAMBAR 3.2 Denah SMA muhammadiyah 1 wonosobo	101
GAMBAR 4.1 Struktur halaman web user	113
GAMBAR 4.2 Struktur halaman web admin	114
GAMBAR 4.3 Flowchart user	115

GAMBAR 4.4 Flowchart Admin	116
GAMBAR 4.5 Diagram Berjenjang	117
GAMBAR 4.6 DFD Level 0	118
GAMBAR 4.7 DFD Level 1	119
GAMBAR 4.8 DFD Level 2 proses profile	121
GAMBAR 4.9 DFD Level 2 proses news	121
GAMBAR 4.10 DFD Level 2 proses gallery	121
GAMBAR 4.11 DFD Level 2 proses event	122
GAMBAR 4.12 DFD Level2 proses forum	122
GAMBAR 4.13 rancangan halaman home	129
GAMBAR 4.14 rancangan halaman profile	130
GAMBAR 4.15 rancangan halaman news	131
GAMBAR 4.16 rancangan halaman e-Education	132
GAMBAR 4.17 rancangan halaman gallery	133
GAMBAR 4.18 rancangan halaman event	134
GAMBAR 4.19 rancangan halaman forum	135

GAMBAR 4.20 rancangan halaman login admin	136
GAMBAR 4.21 rancangan halaman panel administrator	137
GAMBAR 4.22 rancangan halaman tambah berita (admin)	137
GAMBAR 4.23 rancangan halaman hapus berita (admin)	138
GAMBAR 4.24 rancangan halaman administrator e-Education (admin)	138
GAMBAR 4.25 rancangan halaman tambah bab (admin)	139
GAMBAR 4.26 rancangan halaman edit bab (admin)	139
GAMBAR 4.27 rancangan halaman tambah materi (admin)	140
GAMBAR 4.28 rancangan halaman edit materi (admin)	141
GAMBAR 4.29 rancangan halaman tambah soal (admin)	142
GAMBAR 4.30 rancangan halaman umpan balik (admin)	143
GAMBAR 4.31 rancangan halaman tambah event (admin)	144
GAMBAR 4.32 rancangan halaman edit event (admin)	145
GAMBAR 4.33 rancangan halaman tambah isi (admin)	145
GAMBAR 4.34 rancangan halaman edit isi (admin)	146

GAMBAR 4.35 rancangan jalaman forum (admin)	147
GAMBAR 4.36 tampilan home	148
GAMBAR 4.37 tampilan profile (struktur organisasi)	149
GAMBAR 4.38 tampilan profile (sejarah)	150
GAMBAR 4.39 tampilan profile (data guru)	151
GAMBAR 4.40 tampilan news	152
GAMBAR 4.41 tampilan news (isi berita)	153
GAMBAR 4.42 tampilan e-Education (halaman utama)	154
GAMBAR 4.43 tampilan online tutorial	155
GAMBAR 4.44 tampilan online test	156
GAMBAR 4.45 tampilan umpan balik	157
GAMBAR 4.46 tampilan gallery	158
GAMBAR 4.47 tampilan event	159
GAMBAR 4.48 tampilan isi event	160
GAMBAR 4.49 tampilan forum	161
GAMBAR 4.50 tampilan isi forum diskusi	162

GAMBAR 4.51 tampilan mengisi forum diskusi	163
GAMBAR 4.52 tampilan forum balasan	164
GAMBAR 4.53 halaman utama ripway	165
GAMBAR 4.54 halaman sign up	166
GAMBAR 4.55 halaman setelah login	167
GAMBAR 4.56 halaman upload files	167
GAMBAR 4.57 halaman selesai upload files	168
GAMBAR 4.58 halaman web yang selesai di upload	169



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana kegiatan	8
Tabel 2.1 karakter-karakter yang diawali dengan tanda \	38
Tabel 2.2 operator aritmatika	40
Tabel 2.3 operator increment / decrement	41
Tabel 2.4 operator bitwise	41
Tabel 2.5 operator perbandingan	42
Tabel 2.6 operator logika	43
Tabel 2.7 perbandingan penyimpanan memori antara char (m) Varchar (m)	52
Tabel 2.8 operator arimatika	55
Tabel 2.9 operator logika	56
Tabel 2.10 operator komparasi	57
Tabel 3.1 luas tanah sma muhammadiyah wonosobo	102

Tabel 3.2 tabel sarana pembelajaran	103
Tabel 4.1 struktur tabel berita	124
Tabel 4.2 struktur tabel bab	124
Tabel 4.3 struktur tabel materi	125
Tabel 4.4 struktur tabel tbl_soal	125
Tabel 4.5 struktur tabel tbl_jumlah_option	126
Tabel 4.6 struktur tabel tbl_pertanyaan	126
Tabel 4.7 struktur tabel isi	127
Tabel 4.8 struktur tabel kegiatan	127
Tabel 4.9 struktur tabel isi_forum	128
Tabel 4.10 struktur tabel topic	128