

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA
KOMUNIKASI PADA JARINGAN ALUMNI MADRASAH ALIYAH ALI
MAKSUM KRAPYAK YOGYAKARTA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Eka Rinawati

06.11.1079

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Sistem Informasi Berbasis Web Sebagai Media Komunikasi
Pada Jaringan Alumni Madrasah Aliyah Ali Maksum
Krapyak Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eka Rinawati

06.11.1079

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 Januari 2010

Dosen Pembimbing,

Kusnawi, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

Sistem Informasi Berbasis Web Sebagai Media Komunikasi

Pada Jaringan Alumni Madrasah Aliyah Ali Maksum

Krapyak Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eka Rinawati

06.11.1079

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Januari 2010

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302112

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302063

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302105

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 18 Januari 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

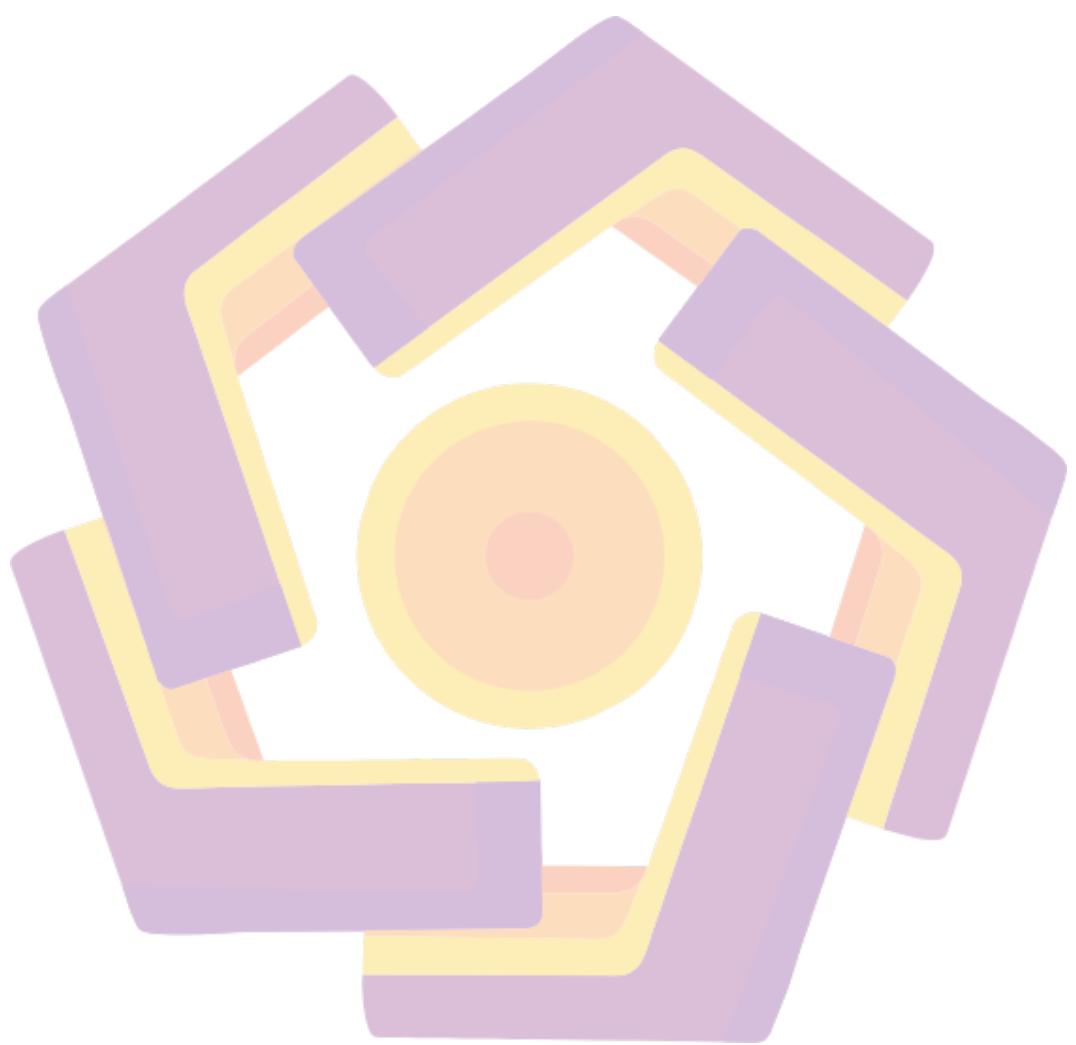
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 28 Januari 2010

Eka Rinawati
06.11.1079



PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, ku panjatkan puji syukur hanya kepada-NYA, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-NYA serta memberikan kesehatan, dan kesabaran sehinggaaku bisa menyelesaikan tugas ini dengan baik, dan hanya kepada-NYA aku memohon pertolongan dan ampunan.

- ☺ *Ayah dan ibuku tersayang....terima kasih atas segala doa dan dukungan yang tujuh buat aku, nasehat yang selalu kau ucapkan sebelum aku pergi lah yang memebuatku kuat dan yakin akan kesuksesan dan keberhasilan yang pasti kan ku gapai...*
- ☺ *Adek-adekku yang selalu ku rindukan....aris, angga dan keysa...belajar yang rajin ya de' moga kita jadi anak yang berbakti dan bisa jadi kebanggaan ayah dan ibu...Amiiiiin.*
- ☺ *Novi Sandriyanto...calon pemimpin hidupku, makasiiiih buat semuanya, doa, dukungan dan motivasi yang selalu ada, kau inspirasiku....*
- ☺ *Mas andis dan mas sandi makasiiiiiih dah mau sabar ngajarin aku, sabar dengan kengeyelanku, makasiiiih juga atas doa dan dukungannya, mas juga selalu ada saat aku butuh mas he.*

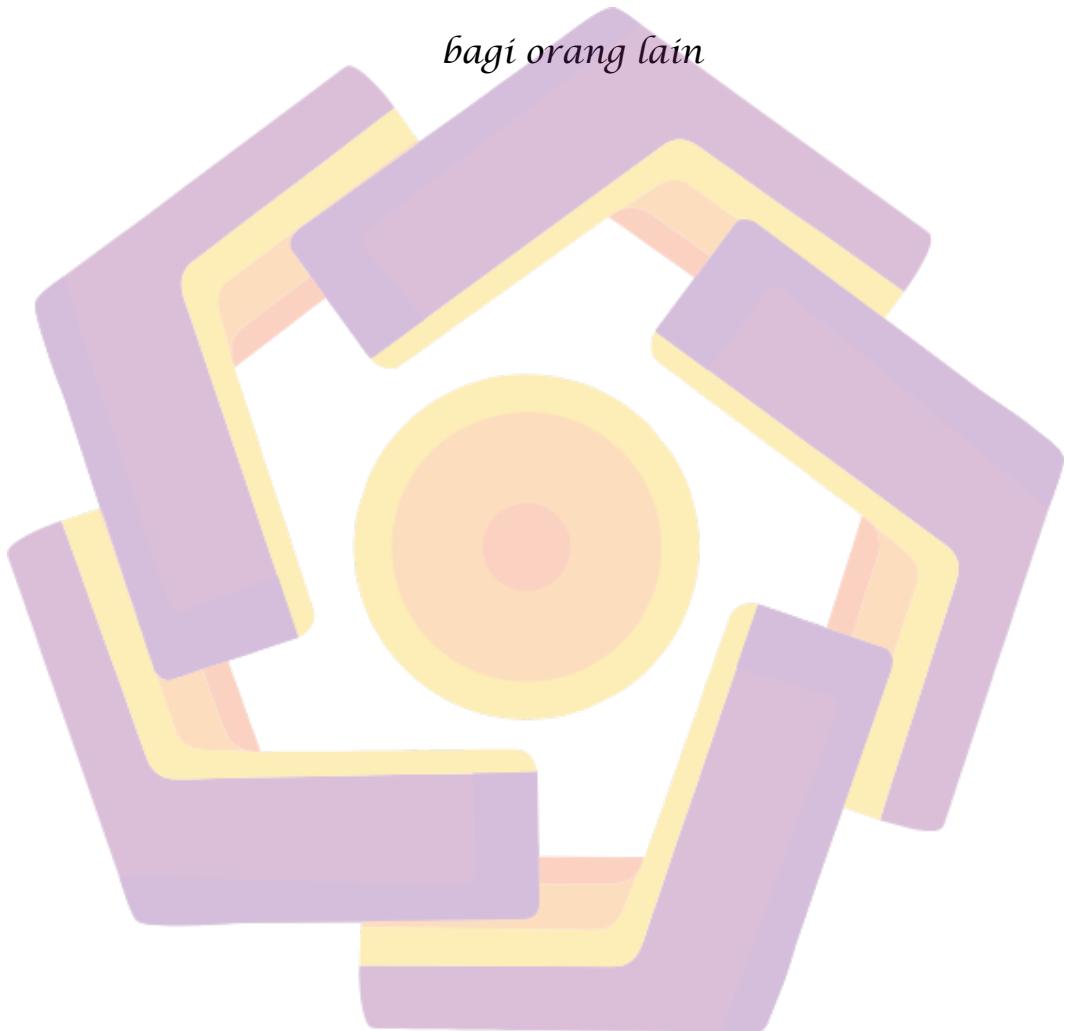
- ☺ Sahabatku ida dan dila....makasih buat doa dan dukungan yang selalu ada buat aku, kesana sini bareng, bingung bareng, umbrus bareng, panic bareng hahahah...temen seperjuangan dari SMA, ngerasain asem manisnya kehidupan jogja bareng hehe
- ☺ Keluarga besar koz"manise" uni, ita, lisna, nia, nur, koming, makasih udah jadi bagian dari hidupku, kalian selalu ada saat suka mupun duka...tanpa kalian qku lemah, makasiiiiih buanget muaaaach....muuaasch.
- ☺ Seven six community....22t, wahid, ivan, adi, ketut....makasih buat doa, dukungan dan motivasinya, kalian selalu ada saat aku bimbang...kalian sahabat yang ga pernah tergantikan...yuk kita jodohin seven six ma manise trus hidup di perumahan bareng biar qt ta terpisahkan hehe.
- ☺ Pak bambang, hpk asramaku yang baik hati, perhatian ma kitaz, makasiiiih ya pak atas pengertianya mau bukain pintu kalo aku telat pulang belajar hehe.
- ☺ Temen-temen STI_B_06, tezn, iril, teguh, tino, yahya, maksih dah banyak bantuin aku, bwat smua temen seperjuangan....ayo semangat, kita ketemu di Graha sarina vidii hehe.

MOTTO

The best person is the one who useful the others

Sebaik-baik manusia adalah yang bermanfaat

bagi orang lain



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan mengucap puji syukur Alhamdulillah penyusun panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-NYA, sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik.

Adapun laporan Skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan skripsi ini, penyusun banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom, selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak kusnawi, S.Kom, M.Eng, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan saran selama proses penyusunan laporan skripsi ini hingga selesai.
4. Bapak Drs.H.Asyhari Abta, selaku kepala sekolah Madrasah Aliyah Ali Maksum Krupyak Yogyakarta yang telah memberikan izin bagi penyusun untuk melakukan penelitian.
5. Bapak Drs.Juyamto yang telah bersedia memberikan waktunya untuk diwawancara.
6. Tim Penguji, Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan dukungan moralnya.
7. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan laporan skripsi ini.

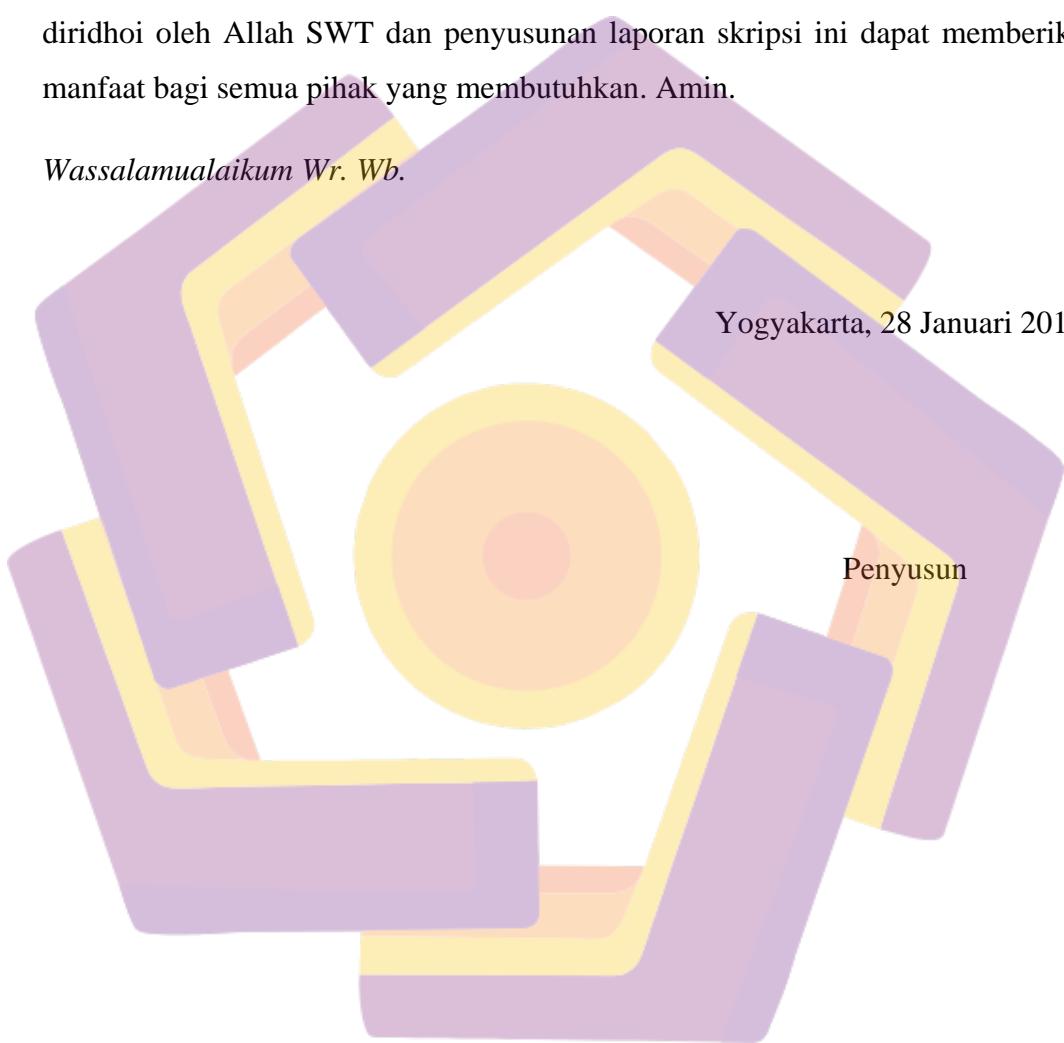
Penyusun sangat berharap adanya saran dari semua pihak untuk kesempurnaan penyusunan laporan skripsi ini. Hal ini ditimbulkan karena keterbatasan penyusun sebagai manusia yang tak lebih dari manusia biasa yang kerap kali tak luput dari kesalahan.

Akhir kata semoga amal baik semuanya dapat menjadi amal ibadah yang diridhoi oleh Allah SWT dan penyusunan laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Amin.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

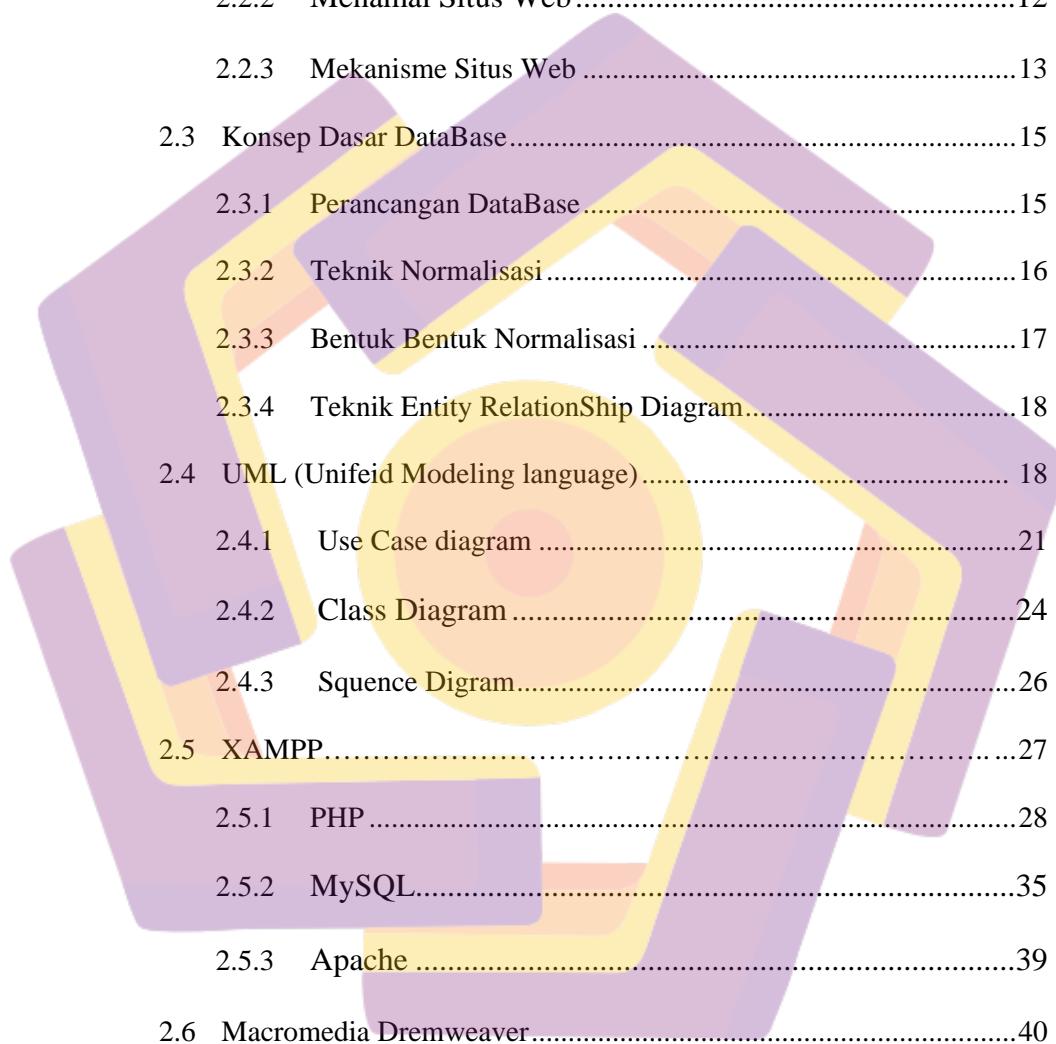
Yogyakarta, 28 Januari 2010

Penyusun



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMA PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI DAN ABSTRAC.....	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II. LANDASAN TEORI.....	8



2.1	Internet.....	8
2.1.1	Sejarah Perkembangan Internet	8
2.2	Konsep Dasar WWW (Word Wide Web).....	11
2.2.1	Pengertian WWW (Word Wide Web).	11
2.2.2	Menamai Situs Web	12
2.2.3	Mekanisme Situs Web	13
2.3	Konsep Dasar DataBase.....	15
2.3.1	Perancangan DataBase.....	15
2.3.2	Teknik Normalisasi.....	16
2.3.3	Bentuk Bentuk Normalisasi	17
2.3.4	Teknik Entity RelationShip Diagram.....	18
2.4	UML (Unifeid Modeling language).....	18
2.4.1	Use Case diagram	21
2.4.2	Class Diagram	24
2.4.3	Squence Diagram.....	26
2.5	XAMPP.....	27
2.5.1	PHP	28
2.5.2	MySQL.....	35
2.5.3	Apache	39
2.6	Macromedia Dremweaver.....	40
2.7	Adobe Photoshop	43
2.8	Web Browser	47
2.8.1	Fungsi web Browser	47
2.8.2	Mozilla Firefox	48

BAB III. TINJAUAN UMUM DAN ANALISIS SISTEM.....	50
3.1 Tinjauan Umum Organisasi	50
3.1.1 Sejarah Berdiri.....	50
3.1.2 Visi, Misi dan Tujuan	51
3.1.3 Alumni atau Mutakhrijin.....	53
3.1.4 Stuktur Organisasi	55
3.2 Analisis Sistem.....	56
3.2.1 Identifikasi Masalah	56
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	58
3.2.2.1 Analisis kinerja (<i>Performance</i>)	58
3.2.2.2 Analisi Informasi (<i>Information</i>)	59
3.2.2.3 Analisi Ekonomi (<i>Economic</i>)	60
3.2.2.4 Analisi Kontrol (<i>Control</i>)	61
3.2.2.5 Analisi Efisiensi (<i>Eficiency</i>)	62
3.2.2.6 Analisi Pelayanan (<i>Service</i>).....	63
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	64
3.2.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	65
3.2.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	65
3.2.3.3 Kebutuhan Informasi	65
3.2.3.4 Kebutuhan Pengguna.....	66
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem	66
3.2.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi	66
3.2.4.2 Analisis Kelayakan Hukum.....	67
3.2.4.3 Analisis Kelayakan Operasional.....	67

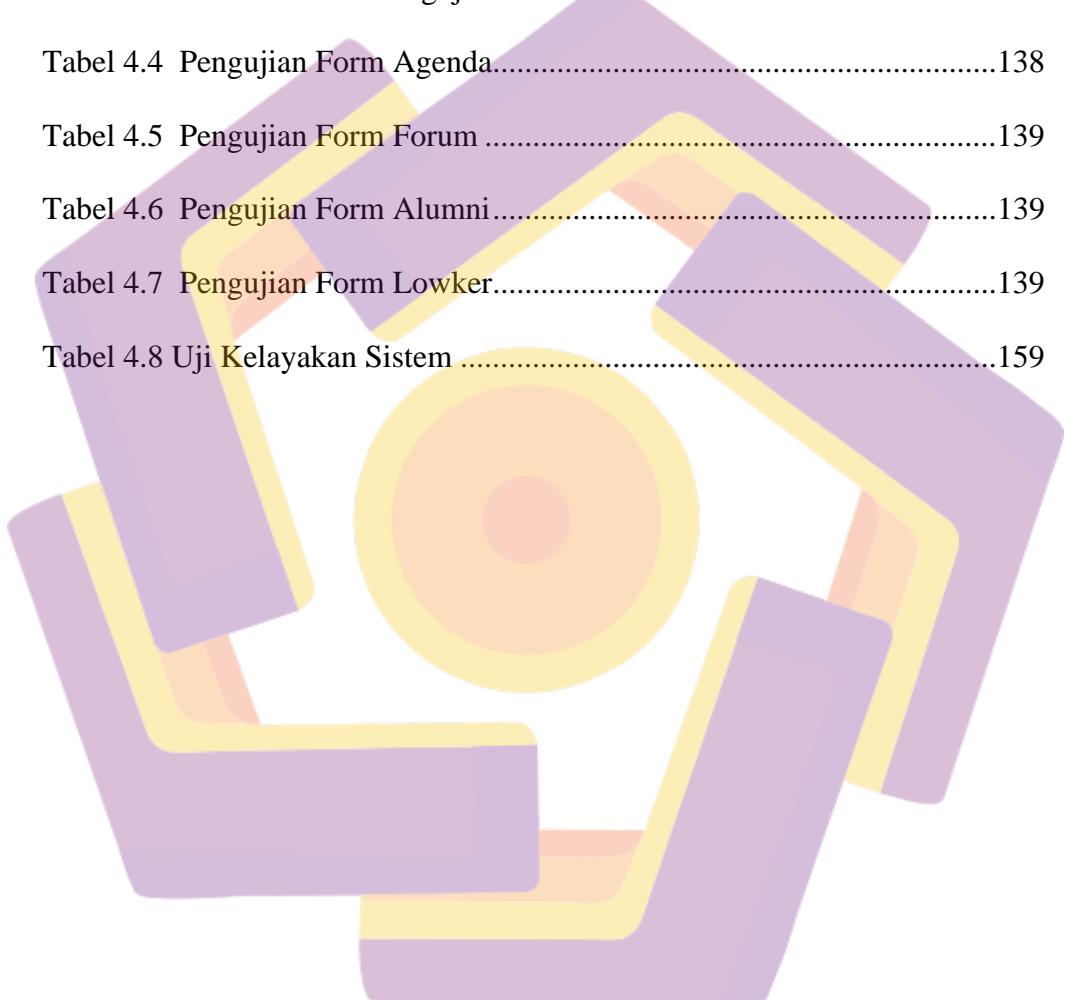
3.2.4.4 Analisis Kelayakan Ekonomi	67
3.3 Perancangan Sistem	77
3.3.1 Perancangan Sistem secara Umum.....	77
3.3.2 Perancangan Proses	77
3.3.2.1 Use Case Diagram.....	78
3.3.2.2 Squence Diagram	87
3.4 Perancangan Database.....	113
3.4.1 <i>The Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	113
3.4.2 Relasi Anta Tabel	115
3.4.3 Class Diagram	115
3.5 Rancangan Struktur Tabel.....	116
3.6 Rancangan Interface.....	121
3.6.1 Perancangan Menu Alumni Secara Umum.....	121
3.6.2 Perancangan menu Admin Secara Umum	122
3.6.3 Rancangan Tampilan	123
3.6.3.1 Rancangan Halaman Alumni.....	123
3.6.3.2 Rancangan Halaman Admin.....	127
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	130
4.1 Implementasi Sistem.....	130
4.2 Definisi Testing.....	130
4.2.1 Uji Coba Program.....	131
4.2.2 Uji Coba Sistem.....	135
4.2.2.1 White-Box Testing.....	136
4.2.2.2 Black-Box testing.....	140
4.3 Manual Program.....	141

4.4	Manual Instalasi.....	145
4.4.1	Instalasi Database.....	145
4.4.2	Instalasi Sistem.....	148
4.4.3	Konfigurasi Program Web Dengan Database.....	151
4.5	Pemeliharaan Sistem.....	151
4.6	Pembahasan.....	155
4.6.1	Pembahasan Database dan Koneksi Database.....	155
4.6.2	Pembahasan Hasil Respon pengguna.....	159
BAB V	PENUTUP.....	162
5.1	Kesimpulan.....	162
5.2	Saran.....	163
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

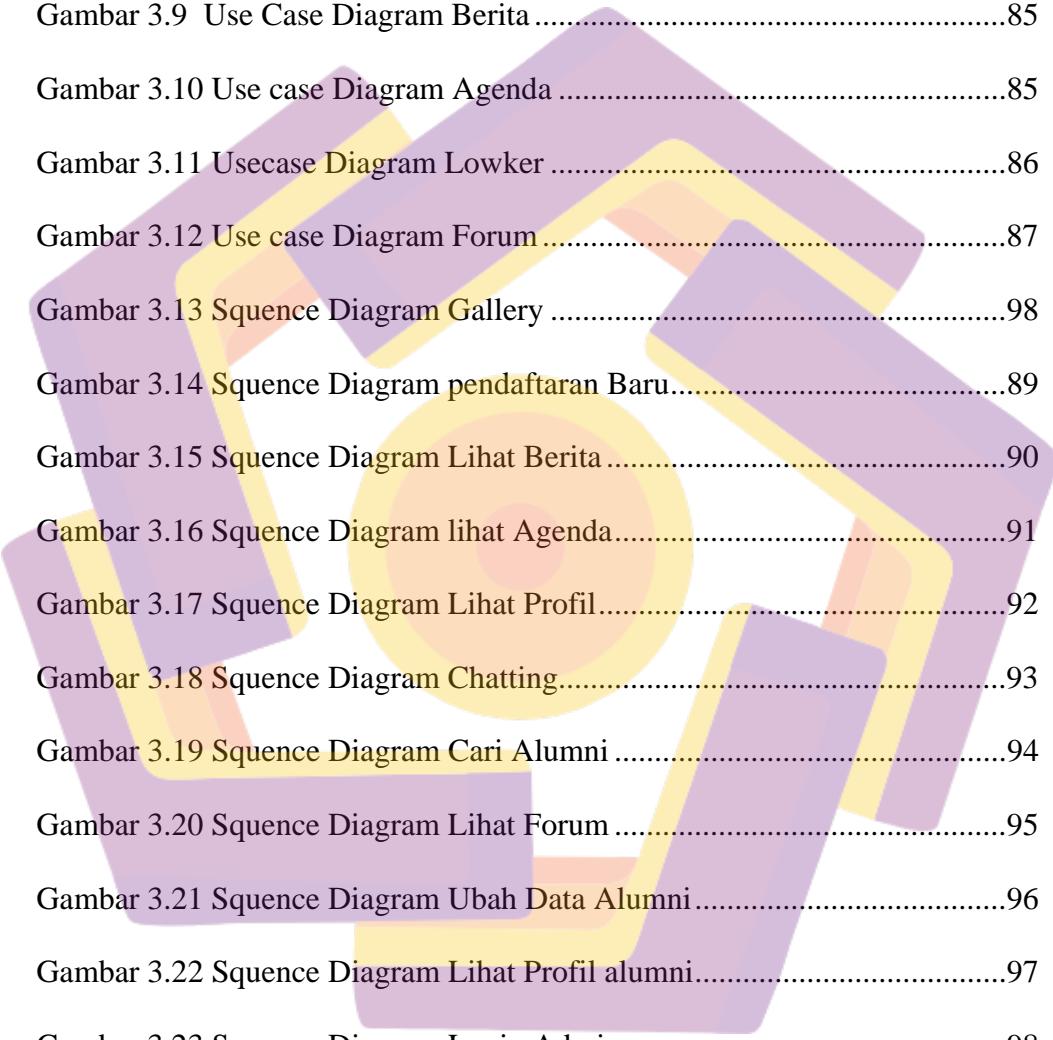
Tabel 2.1 Penamaan Situs Web.....	12
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance)	59
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information)	60
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economic)	61
Tabel 3.4 Analisis Kontrol (Control)	62
Tabel 3.5 Anlisis Efisiensi (Efisiency).....	63
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (Service)	63
Tabel 3.7 Analisis Biaya dan Manfaat	72
Tabel 3.8 Hasil Analisis	76
Tabel 3.9 Relasi Antar Tabel	115
Tabel 3.10 Struktur Tabel Agenda	117
Tabel 3.11 Struktur Tabel Kota.....	117
Tabel 3.12 Struktur tabel propinsi.....	117
Tabel 3.13 Struktur alilgchat_session	117
Tabel 3.14 Struktur Struktur tabel alumni.....	118
Tabel 3.15 Struktur tabel topik.....	118
Tabel 3.16 Struktur tabel alilgchat_rooms	118
Tabel 3.17 Struktur tabel forum	119
Tabel 3.18 Struktur tabel berita.....	119
Tabel 3.19 Struktur tabel alilgchat_text	119
Tabel 3.20 Struktur tabel user	120

Tabel 3.21 Struktur tabel lowker.....	120
Tabel 3.22 Struktur tabel Tabel lailgchat_text.....	120
Tabel 4.1 Struktur Tabel Pengujian Form Login	137
Tabel 4.2 Struktur Tabel Pengujin Form Login Admin	137
Tabel 4.3 Struktur Tabel Pengujian Form Berita.....	138
Tabel 4.4 Pengujian Form Agenda.....	138
Tabel 4.5 Pengujian Form Forum	139
Tabel 4.6 Pengujian Form Alumni.....	139
Tabel 4.7 Pengujian Form Lowker.....	139
Tabel 4.8 Uji Kelayakan Sistem	159



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Cara Kerja Web.....	15
Gambar 2.2	One to One Relationship.....	18
Gambar 2.3	One to Many Relationship	18
Gambar 2.4	Many to Many	18
Gambar 2.5	Simbol actor	21
Gambar 2.6	Simbol Use Case	22
Gambar 2.7	Simbol package	22
Gambar 2.8	Simbol Communiction	22
Gambar 2.9	Simbol Generalization.....	23
Gambar 2.10	Simbol Note.....	23
Gambar 2.11	Simbol dependensy	23
Gambar 2.12	Contoh Class	25
Gambar 2.13	Contoh Squence Diagram.....	27
Gambar 2.14	Proses Exsekusi PHP.....	29
Gambar 2.15	Ruang Kerja Macromedia Dreamweaver	42
Gambar 2.16	Ruang Kerja Adobe Photoshop	45
Gambar 2.17	Tampilan MozillaFirefox	49
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Madrasah Aliyah Ali Maksum.....	55
Gambar 3.2	Setup Diagram Administrator	78
Gambar 3.3	Use Case Diagram Setup Berita.....	79
Gambar 3.4	Use Case Diagram Setup Forum	80

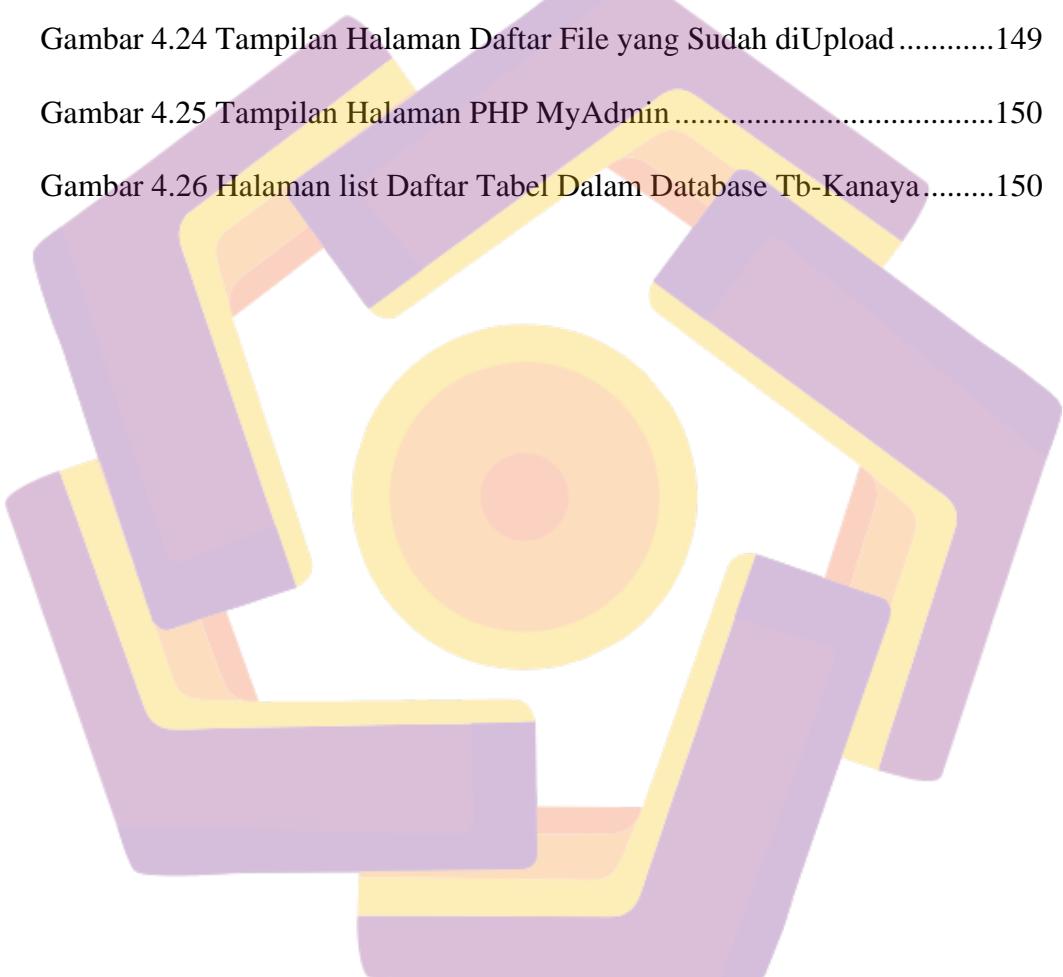


Gambar 3.5 Use Case Diagram Setup Agenda	81
Gambar 3.6 Use Case Diagram Data Alumni	82
Gambar 3.7 Use case Diagram lowker	83
Gambar 3.8 Use Case Diagram Data Alumni	86
Gambar 3.9 Use Case Diagram Berita	85
Gambar 3.10 Use case Diagram Agenda	85
Gambar 3.11 Usecase Diagram Lowker	86
Gambar 3.12 Use case Diagram Forum	87
Gambar 3.13 Squence Diagram Gallery	98
Gambar 3.14 Squence Diagram pendaftaran Baru.....	89
Gambar 3.15 Squence Diagram Lihat Berita	90
Gambar 3.16 Squence Diagram lihat Agenda.....	91
Gambar 3.17 Squence Diagram Lihat Profil.....	92
Gambar 3.18 Squence Diagram Chatting.....	93
Gambar 3.19 Squence Diagram Cari Alumni	94
Gambar 3.20 Squence Diagram Lihat Forum	95
Gambar 3.21 Squence Diagram Ubah Data Alumni	96
Gambar 3.22 Squence Diagram Lihat Profil alumni.....	97
Gambar 3.23 Squence Diagram Login Admin.....	98
Gambar 3.24 Squence Diagram Tambah Berita	99
Gambar 3.25 Squence Diagram Edit Berita.....	100
Gambar 3.26 Squence Diagram Hapus Berita	101
Gambar 3.27 Squence Diagram Tambah Agenda.....	102

Gambar 3.28 Squence Diagram Edit Agenda	103
Gambar 3.29 Squence Diagram Hapus Agenda.....	104
Gambar 3.30 Squence Diagram Lihat Data Alumni	105
Gambar 3.31 Squence Diagram Edit Data Alumni	106
Gambar 3.32 Squence Diagram Hapus Data Alumni	107
Gambar 3.33 Squence Diagram Lihat Forum	108
Gambar 3.34 Squence Diagram Edit Forum.....	109
Gambar 3.35 Squence Diagram Hapus Forum	110
Gambar 3.36 Squence Diagram Edit Lowker	111
Gambar 3.37 Squence Diagram Hapus Lowker.....	112
Gambar 3.38 ERD (The Entity Relationalship Diagram	114
Gambar 3.39 Class Diagram	116
Gambar 3.39 Struktur Menu Alumni Secara Umum	121
Gambar 3.40 Struktur Menu Admin Secara Umum.....	122
Gambar 3.41 Rancangan Halaman Home	123
Gambar 3.42 Rancangan Halaman Forum alumni	124
Gambar 3.43 Rancangan Halaman Database alumni.....	124
Gambar 3.44 Rancangan Halaman Halaman Registrasi	125
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Alumni Setelah Login	125
Gambar 3.46 Rancangan Halaman Berita.....	126
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Ubah Data Alumni	126
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Login Admin.....	127
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Home Admin.....	127

Gambar 3.50 Rancangan Halaman Halaman Setup Berita	128
Gambar 3.51 Rancangan Halaman Halaman Setup Agenda	128
Gambar 3.53 Rancangan Halaman Setup Alumni	129
Gambar 3.54 Rancangan Halaman Setup Forum.....	129
Gambar 3.54 Rancangan Halaman Setup Lowker.....	130
Gambar 4.1 Pesan language Error.....	131
Gambar 4.2 Tampilan Skrip diweb Editor	132
Gambar 4.3 Tampilan Run-time Error	132
Gambar 4.4 Tampilan Pesan Run-time Eror	133
Gambar 4.5 Tampilan Gambar Awal	134
Gambar 4.6 Tampilan Gambar yang Benar	134
Gambar 4.7 Tampilan Kesalahan Logika.....	135
Gambar 4.8 Tampilan Black-Box Testing	140
Gambar 4.9 Halaman Login Admin.....	141
Gambar 4.10 Halaman Menu Utama Admin	141
Gambar 4.11 Halaman Menu berita.....	142
Gambar 4.12 Halaman Menu agenda.....	142
Gambar 4.13 Halaman Menu Alumni.....	143
Gambar 4.14 Halaman Menu Kota	143
Gambar 4.15 Halaman Menu Forum	144
Gambar 4.16 Halaman Menu Lowker.....	144
Gambar 4.17 Tampilan login Cpanel.....	145
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Cpanel.....	146

- Gambar 4.19 Tampilan Halaman Pendaftaran Database146
- Gambar 4.20 Tampilan Halaman Create Username dan Database147
- Gambar 4.21 Tampilan Halaman Pilihan All Privllages.....147
- Gambar 4.22 Tampilan Halaman Database Setalah Sukses dibuat.....148
- Gambar 4.23 Tampilan Halaman Proses Upload File file Web.....149
- Gambar 4.24 Tampilan Halaman Daftar File yang Sudah diUpload149
- Gambar 4.25 Tampilan Halaman PHP MyAdmin150
- Gambar 4.26 Halaman list Daftar Tabel Dalam Database Tb-Kanaya.....150



INTISARI

Diskripsi masalah dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai institusi pendidikan Madrasah Aliyah Ali Maksum Krupyak Yogyakarta membutuhkan layanan sistem informasi guna membangun sebuah jaringan alumni. Dimana sistem tersebut sangat berguna bagi alumni, diantaranya untuk dapat saling berkomunikasi dan berinteraksi dapat mempererat tali silaturahim dan memudahkan alumni dalam mendapatkan informasi.

Cara penelitian atau penyelesaikan masalah tersebut dengan cara membangun website jaringan alumni. Dengan penyampaian informasi menggunakan website informasi yang disampaikan akan lebih menarik, bisa di update, jangkauan penyebaran informasi lebih luas, selain itu juga dapat berkomunikasi dan berinteraksi langsung dengan sesama alumni, serta informasi yang disampaikan melalui website dapat diakses tanpa dibatasi oleh waktu.

Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi berbasis website sebagai media komunikasi. Isi dari website itu sendiri adalah Sistem dapat menampilkan Informasi profil alumni, ubah data alumni, berita terbaru, agenda terbaru, lowongan pekerjaan, Layanan forum, alumni juga dapat menambah topik dalam forum.

Kata kunci : Website, Alumni, Website Alumni, Jaringan Alumni.

ABSTRAKCT

Description problem in the preparation of this thesis is as educational instituti Madrasah Aliyah Ali Maksum Krapyak Yogyakarta require information systems services to build an alumni network. Where the system is very useful for alumni, among others to be able to communicate and interact with each other to tighten the friendship and facilitate the graduates in getting information.

How to research or settlement problem by building the alumni network website. By using the website penyampain information submitted information will be more attractive, can be updated, reach a wider dissemination of information, but it can also communicate and interact directly with fellow alumni, as well as information submitted through the website can be accessed without being limited by time.

The results of this research is site-based information systems as a medium of communication. The contents of the website itself is able to display the System Information alumni profiles, change the alumni data, latest news, new agendas, jobs, forum services, alumni can also add topics in the forum.

Keywords: Website, Alumni, Alumni Website, Alumni Network.