

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA MA ISLAMIAH ATTANWIR
BOJONEGORO BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN
CODEIGNITER**

SKRIPSI



disusun oleh

Achmad Nur Muzakka

09.12.3900

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA MA ISLAMIAH ATTANWIR
BOJONEGORO BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN
CODEIGNITER**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Achmad Nur Muzakka

09.12.3900

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK MA ISLAMİYAH ATTANWIR
BOJONEGORO BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN
CODEIGNITER**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Achmad Nur Muzakka

09.12.3900

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 September 2012

Dosen Pembimbing,

Kusrini, Dr.,M.Kom

NIK.190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI AKADEMIK MA ISLAMIAH ATTANWIR BOJONEGORO BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN CODEIGNITER

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Achmad Nur Muzakka

09.12.3900

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juli 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusrini, Dr., M.Kom

NIK. 190302106

Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

Mei P. Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Juli 2013



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

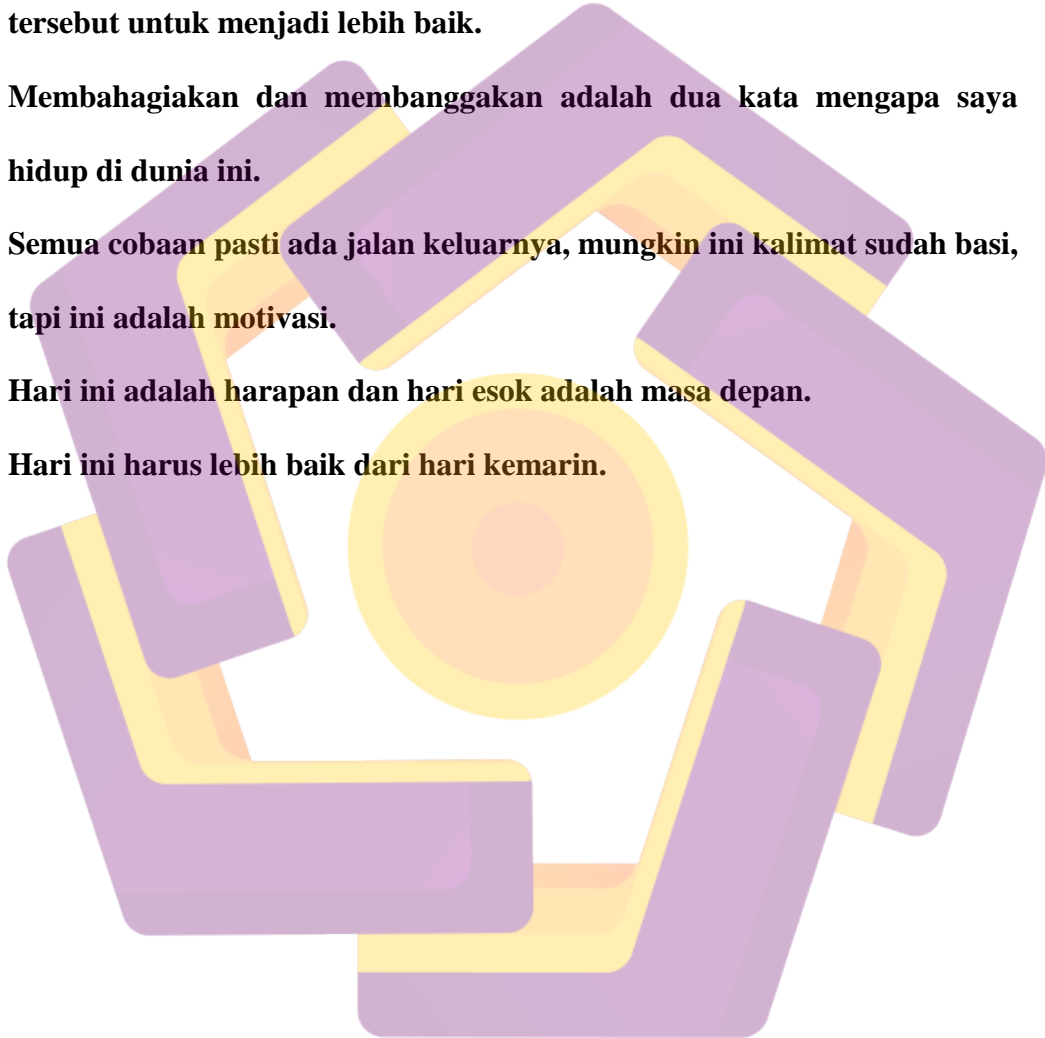
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat 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, 4 September 2013

Achmad Nur Muzakka

HALAMAN MOTTO

- ❖ Waktu itu lebih berharga dari uang.
- ❖ Mencoba dan gagal itu hal yang sudah biasa, tetapi maknai kegagalan tersebut untuk menjadi lebih baik.
- ❖ Membahagiakan dan membanggakan adalah dua kata mengapa saya hidup di dunia ini.
- ❖ Semua cobaan pasti ada jalan keluarnya, mungkin ini kalimat sudah basi, tapi ini adalah motivasi.
- ❖ Hari ini adalah harapan dan hari esok adalah masa depan.
- ❖ Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin.



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas anugerah dan nikmat yang tak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Kusrini, Dr., M.Kom selaku Dosen Pembimbing atas nasihat dan masukkannya selama ini agar saya menjadi lebih giat untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu yang sangat luar biasa atas segala yang telah diberikan, semoga bisa membahagiakan dan membanggakan kalian.
5. Untuk adek-adekku Ima, Isna dan Diva yang selalu mengingatkan aku.
6. Seluruh dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmunya dengan tulus ikhlas.
7. Saudara seperjuangan Mika, Danti, Puguh, Angga, Ujang, Rizqon, Chasan, Putra, Paiss yang pasti takkan pernah ku lupakan kebersamaan kita.
8. Para staff dan dewan asatidz di MA Islamiyah Attanwir yang telah banyak membantu.
9. Untuk pujaan hatiku Nurin Khoirina terima kasih atas segala dukungan yang tak henti diberikan.

10. Kepada keluarga besar S1SI-09 semoga kita diberikan kesuksesan. Aamiin
11. Dan tak lupa untuk teman-teman kontrakan ijo lumut Kak Eko, Kak Anton, Kak Sigit, Saemo, Puguh, Paiss trima kasih atas semuanya kawan.
12. Kepada ibu kontrakan Bu Made dan Pak Jadi trima kasih telah banyak menasihati dan mengkontrakkan rumah untuk saya dan kawan-kawan.
13. Dan semua pihak yang tak bisa saya sebutkan satu-persatu terima kasih untuk semuanya. *Jazaa kumullah khoiron katsir*

Penulis sadar bahwa skripsi ini belum sempurna, tetapi semoga dapat membantu kemajuan MA Islamiyah Attanwir Bojonegoro. Diharapkan hasil karya tulis ini juga dapat menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya dan semoga bermanfaat.

ACHMAD NUR MUZAKKA

HALAMAN KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikun wr. wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas anugerah nikmat hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA MA ISLAMIAH ATTANWIR BOJONEGORO BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN CODEIGNITER”**. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer program studi S1 Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.

Penulis sadar tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak mungkin terselesaikan. Maka dari itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Prof. Dr M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Kusri, Dr., M.Kom selaku Dosen Pembimbing atas nasihat dan masukannya selama ini.
4. Seluruh dosen STMIK Amikom yang telah dengan ikhlas memberikan ilmunya.
5. Seluruh staff dan dewan asatidz MA Islamiyah Attanwir yang telah banyak membantu.
6. Bapak, Ibu dan adik-adikku Ima, Isna, Diva yang sangat luar biasa atas segala yang telah diberikan, semoga bisa membahagiakan dan membanggakan kalian.

7. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Skripsi ini diharapkan dapat membantu kemajuan di MA Islamiyah Attanwir Bojonegoro. Penulis sadar bahwa skripsi ini tentunya belum sempurna, besar harapan penulis atas saran dan kritikan yang membangun untuk memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Wassalamu'alaikum wr. wb.



Yogyakarta, September 2013

Achmad Nur Muzakka

HALAMAN DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN DAFTAR ISI	x
HALAMAN DAFTAR TABEL	xiii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
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
1.5.1 Manfaat bagi penulis :	5
1.5.2 Manfaat bagi sekolah:	5
1.6 Metode Penelitian	6
1.6.1 Pengumpulan Data	6
1.6.2 Analisis Sistem	6
1.6.3 Spesifikasi Kebutuhan Sistem	6
1.6.4 Perancangan Sistem	6
1.6.5 Pengembangan Sistem	7
1.6.6 Pengujian Sistem	7
1.6.7 Implementasi dan Pemeliharaan Sistem	7
1.7 Sistematika Penulisan	7

BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM	9
2.1 Konsep Sistem Informasi	9
2.1.1 Definisi Sistem	9
2.1.2 Definisi Informasi	11
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	13
2.2 Internet	16
2.2.1 Sejarah Perkembangan Internet	16
2.2.2 WWW (world wide web)	18
2.2.3 TCP/IP	18
2.2.4 Website	19
2.2.5 Konsep Pembuatan Website	21
2.2.6 Flow Chart	22
2.2.7 Data Flow Diagram (DFD)	23
2.2.8 Normalisasi	28
2.3 Software	29
2.3.1 MYSQL	29
2.3.2 HTML (Hyper Text Markup Language)	32
2.3.3 PHP (Hypertext Preprocessor)	34
2.3.4 Codeigniter	35
2.3.5 Adobe Dreamweaver	38
2.3.6 Adobe Photoshop CS 3	39
2.3.7 Web Browser Mozilla Firefox	41
2.3.8 Xampp	41
2.3.9 phpMyAdmin	42
2.4 Tinjauan Umum	42
2.4.1 Sejarah	42
2.4.2 Visi dan Misi	44
2.4.3 Struktur Organisasi	45
2.4.4 Sistem Akademik yang Sudah Berjalan	46
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	47
3.1 Analisis	47

3.1.1	Pengertian Analisis Sistem.....	47
3.1.2	Identifikasi Masalah.....	48
3.1.3	Analisis Kelemahan Sistem	48
3.1.4	Analisis Kebutuhan Sistem	54
3.1.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	57
3.2	Perancangan Proses.....	62
3.2.1	Flochart Sistem	62
3.2.2	Data Flow Diagram.....	64
3.2.3	Rancangan Basis Data.....	66
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		91
4.1	Implementasi.....	91
4.1.1	Implementasi Sistem.....	91
4.1.2	Manual Program.....	104
4.2	Pembahasan.....	121
4.2.1	Pembahasan Listing Program.....	121
4.2.2	Pembahasan Basis Data	127
4.2.3	Pembahasan Antarmuka Program.....	143
4.3	Pemeliharaan Sistem.....	146
4.4	Manual Instalasi	147
BAB V PENUTUP.....		151
5.1	Kesimpulan	151
5.2	Saran.....	152
DAFTAR PUSTAKA		153

HALAMAN DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen Flowchart dan Lambangnya	22
Tabel 2.2 Elemen DFD dan Lambangnya	25
Tabel 3.1 Analisa Kinerja.....	49
Tabel 3.2 Analisis Informasi	50
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	51
Tabel 3.4 Analisis Pengendali	52
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	52
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	53
Tabel 3.7 Rincian Biaya dan Manfaat	58
Tabel 3.8 Metode Analisis Biaya dan Manfaat	61
Tabel 3.9 Bentuk Tidak Normal	66
Tabel 3.10 Bentuk Normal Tahap Pertama	67
Tabel 3.11 Bentuk Normal Tahap Kedua.....	69
Tabel 3.12 Bentuk Normal Tahap Ketiga.....	72
Tabel 3.13 Struktur Tabel Agenda Sekolah.....	76
Tabel 3.14 Struktur Tabel Album_Galeri.....	76
Tabel 3.15 Struktur Tabel Berita	77
Tabel 3.16 Struktur Tabel Data_Siswa.....	77
Tabel 3.17 Struktur Tabel Galeri.....	78
Tabel 3.18 Struktur Tabel Hari.....	78
Tabel 3.19 Stuktur Tabel Informasi.....	79
Tabel 3.20 Struktur Tabel Jabatan.....	79
Tabel 3.21 Struktur Tabel Ortu.....	79
Tabel 3.22 Tabel Jam.....	80
Tabel 3.23 Struktur Tabel Kelas.....	80
Tabel 3.24 Struktur Tabel Level.....	81
Tabel 3.25 Struktur Tabel Link	81
Tabel 3.26 Struktur Tabel Mapel.....	81

Tabel 3.27 Struktur Tabel Materi	82
Tabel 3.28 Struktur Tabel Menu.....	82
Tabel 3.29 Struktur Tabel Nilai	83
Tabel 3.30 Struktur Tabel Pegawai	83
Tabel 3.31 Struktur Tabel Semester	84
Tabel 3.32 Struktur Tabel Tahun_Ajaran.....	85
Tabel 3.33 Struktur Tabel User	85
Tabel 3.34 Struktur Tabel Wakil	85
Tabel 3.35 Struktur Tabel Menu_Web	86
Tabel 3.36 Struktur Tabel Data	86
Tabel 4.1 Hasil Test Terhadap Program.....	97
Tabel 4.2 Hasil Kuisisioner Pertanyaan 1	102
Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner Pertanyaan 2	102
Tabel 4.4 Hasil Kuisisioner Pertanyaan 3	103
Tabel 4.5 Hasil Kuisisioner Pertanyaan 4	103
Tabel 4.6 Hasil Kuisisioner Pertanyaan 5	104

HALAMAN DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	12
Gambar 2.2 Hirarki Penyusunan DFD	26
Gambar 2.3 Dreamweaver CS3	38
Gambar 2.4 Adobe Photoshop CS 3.....	41
Gambar 2.5 Tampilan Mozilla Firefox.....	41
Gambar 2.6 Tampilan Xampp	42
Gambar 2.7 Tampilan phpMyAdmin	42
Gambar 2.8 Struktur Organisasi Sekolah	45
Gambar 3.1 Flowchart Sistem	62
Gambar 3.2 Flowchart Sistem	63
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 0	64
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1	65
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 1	65
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Home	87
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Profile	87
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Data Siswa	88
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Data Guru dan Pegawai	88
Gambar 3.10 Rancangan Halaman PSB	89
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Contact.....	89
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Log In Administrator	90
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Menu Administrator	90
Gambar 4.1 Database mai_attanwir.....	91
Gambar 4.2 Tabel Pegawai.....	92
Gambar 4.3 Skrip Loginform.php	93
Gambar 4.4 Login Form	93
Gambar 4.5 Halaman Admin.....	94
Gambar 4.6 Kesalahan Bahasa (Syntax Error)	94
Gambar 4.7 Tampilan Kesalahan Logika pada hapus siswa(Syntax Error)	95

Gambar 4.8 Halaman Login Admin	105
Gambar 4.9 Halaman Admin Super User	105
Gambar 4.10 Halaman Tata Usaha	105
Gambar 4.11 Halaman Manajemen Menu	106
Gambar 4.12 Form Tambah Data Menu	107
Gambar 4.13 Form Edit Data Menu	107
Gambar 4.14 Halaman Manajemen User	108
Gambar 4.15 Form Tambah User	108
Gambar 4.16 Form Edit User	108
Gambar 4.17 Halaman Nilai	109
Gambar 4.18 Form Input Nilai	109
Gambar 4.19 Form Input Nilai Multi Form	110
Gambar 4.20 Halaman Jadwal Pelajaran	110
Gambar 4.21 Form Tambah Jadwal Pelajaran	111
Gambar 4.22 Halaman Detail Jadwal Pelajaran	111
Gambar 4.23 Halaman Jadwal Mengajar	112
Gambar 4.24 Halaman Detail Jadwal Mengajar	112
Gambar 4.25 Halaman Input Jadwal Mengajar	112
Gambar 4.26 Halaman Album Gallery	113
Gambar 4.27 Halaman Input Foto Album	113
Gambar 4.28 Halaman Berita	114
Gambar 4.29 Form Input Berita	114
Gambar 4.30 Form Edit Berita	114
Gambar 4.31 Tampilan Awal Halaman Siswa	115
Gambar 4.32 Halaman View Siswa	115
Gambar 4.33 Detail Halaman Siswa	115
Gambar 4.34 Halaman Tambah Siswa	116
Gambar 4.35 Halaman Guru dan Pegawai	116
Gambar 4.36 Halaman Detail Guru dan Pegawai	117
Gambar 4.37 Halaman Materi	117
Gambar 4.38 Halaman Info Sekolah	118

Gambar 4.39 Halaman Data	118
Gambar 4.40 Halaman Input Data	119
Gambar 4.41 Halaman Awal Manajemen Link.....	119
Gambar 4.42 Halaman Edit Link.....	119
Gambar 4.43 Halaman Log In Guru	120
Gambar 4.44 Halaman Upload Materi	120
Gambar 4.45 source code controller fungsi log in.....	123
Gambar 4.46 source code file autentikasi.....	124
Gambar 4.47 function cari berita di controller	125
Gambar 4.48 function cari berita di model.....	125
Gambar 4.49 function cari siswa di controller	126
Gambar 4.50 function cari siswa di model	127
Gambar 4.51 Tabel User.....	128
Gambar 4.52 Tabel Pegawai.....	129
Gambar 4.53 Tabel data_siswa.....	130
Gambar 4.54 Tabel Album Galeri	131
Gambar 4.55 Tabel Berita	131
Gambar 4.56 Tabel Data.....	132
Gambar 4.57 Tabel Galeri	133
Gambar 4.58 Tabel Hari.....	133
Gambar 4.59 Tabel Informasi.....	134
Gambar 4.60 Tabel Jabatan	134
Gambar 4.61 Tabel Jadwal	135
Gambar 4.62 Tabel Jam.....	136
Gambar 4.63 Tabel Kelas	136
Gambar 4.64 Tabel level	137
Gambar 4.65 Tabel Link.....	137
Gambar 4.66 Tabel Mapel.....	138
Gambar 4.67 Tabel Materi.....	139
Gambar 4.68 Tabel Menu.....	139
Gambar 4.69 Tabel Menu Web	140

Gambar 4.70 Tabel Nilai	141
Gambar 4.71 Tabel Semester.....	141
Gambar 4.72 Tabel Tahun Ajaran	142
Gambar 4.73 Tabel Wali Kelas	142
Gambar 4.74 Tabel Agenda Sekolah.....	143
Gambar 4.75 Halaman Home	144
Gambar 4.76 Halaman Profil.....	144
Gambar 4.77 Halaman Berita	145
Gambar 4.78 Halaman Data Guru dan Pegawai.....	145
Gambar 4.79 Halaman Detail Data Guru dan Pegawai.....	145
Gambar 4.80 Halaman Siswa	146
Gambar 4.81 Login Spanel.....	148
Gambar 4.82 Home Spanel.....	148
Gambar 4.83 Upload File	149
Gambar 4.84 Tampilan MySql DataBase.....	149
Gambar 4.85 Halaman phpMyAdmin	150

INTISARI

Dengan semakin berkembangnya teknologi di era globalisasi sekarang ini, maka sebuah instansi sekolah dituntut untuk siap bersaing dengan berbagai cara. Salah satu hal yang vital dalam persaingan tersebut adalah pada media komunikasi. Dan salah satu alat komunikasi yang dengan pesat berkembang saat ini adalah website

Website sebagai salah satu media informasi dan komunikasi dalam sebuah instansi atau sekolah, dituntut untuk mampu memberikan nilai komersial yang efektif dan efisien bagi sebuah instansi sekolah. Diantaranya adalah bagaimana sebuah website mampu menjadi media informasi kepada masyarakat untuk mengetahui profile sebuah sekolah, dan mampu mewakili karakter sekolah tersebut, kemudian bagaimana fasilitas yang dimiliki website tersebut untuk berinteraksi dengan pengguna, sehingga administrator dapat mengetahui kebutuhan masyarakat.

MA Islamiyah Attanwir Talun Bojonegoro sebagai sekolah yang termasuk katagori murid terbanyak, dan dituntut untuk terus menghadirkan karya karya terbaik dan menyampaikannya kepada masyarakat. Agar dapat merekatkan hubungan dengan instansi sekolah yang lain. Dengan perancangan website yang tepat, informasi tersebut akan tersampaikan dengan baik dan detail, mulai dari waktu, kegiatan apa yang ada dan informasi yang penting yang nantinya di butuhkan oleh masyarakat. Disamping itu, desain website yang menarik akan mengundang warga untuk mengetahui secara lebih detail, dan warga tertarik untuk menaruh anak-anak mereka bersekolah disini.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Akademik, Sekolah, Website.

ABSTRACT

With the development of technology in the age of globalization, it is a school agencies are required to be ready to compete in various ways. One of the things that a revitalin the competition in the communication media. And one of the means of communication that is rapidly growing today is a website.

The website as a medium of information and communication in an agency or a school, is required to give an effective and efficient commercial for a school institution. Among them is how a website can become a medium of information for the public to know the profile of a school, and be able to represent the character of the school, and how the facilities owned by the website to interact with the user, so that the administrator can determine the needs of the community.

MA Islamiyah Attanwir Talun Bojonegoro as schools including most categories of students, and the work required to continue to deliver the best work and present it to the public. In order to glue the relationships with other school agencies. With proper design of the website, the information will be conveyed by a good and detailed, from time, what activities and important information that will be needed by the community. In addition, an attractive website design will invite citizens to know in more detail, and interested citizens to put their children in school here.

Keywords : *Information Systems, Academic, School, Website.*