

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SISWA DI MTS HASYIM ASY'ARI
BAWANG BATANG BERBASIS WEB**

SKRIPSI



disusun oleh

Fadhilatu Salisa

11.12.6084

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SISWA DI MTS HASYIM ASY'ARI
BAWANG BATANG BERBASIS WEB**

Skripsi

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



disusun oleh

Fadhilatu Salisa

11.12.6084

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SISWA DI MTS HASYIM ASY'ARI
BAWANG BATANG BERBASIS WEB**

yang disusun oleh

Fadhilatu Salisa

11.12.6084

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 Desember 2015

Dosen Pembimbing,



Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENDAFTARAN SISWA DI MTS HASYIM ASY'ARI
BAWANG BATANG BERBASIS WEB**

yang disusun oleh

Fadhilatu Salisa

11.12.6084

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 28 November 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Desember 2015

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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi

Yogyakarta, 10 Desember 2015

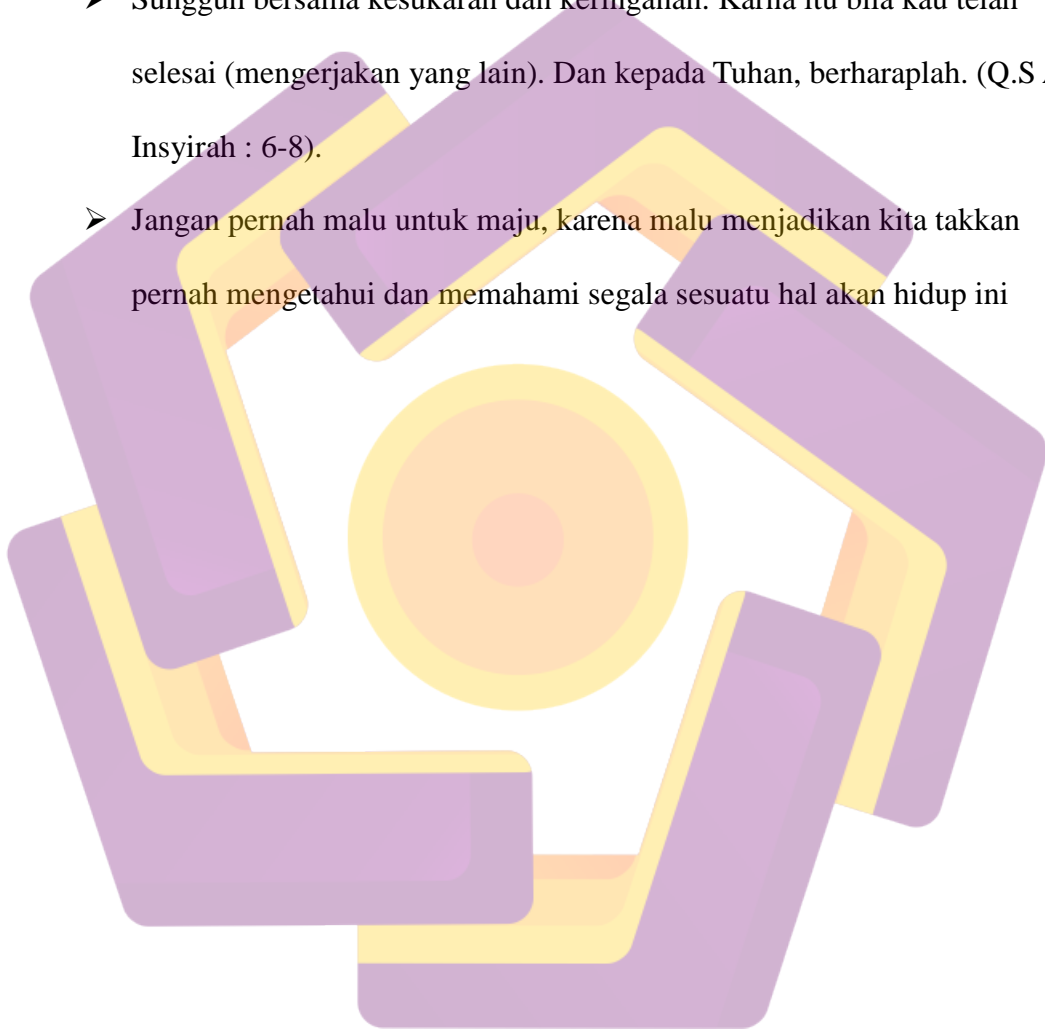


Fadhilatul Salisa

NIM. 11.12.6084

MOTTO

- Nikmat yang besar setelah nikmat iman, adalah kesehatan, maka gunakanlah sebaik mungkin untuk melakukan sesuatu yang bermanfaat.
- Sungguh bersama kesukaran dan keringanan. Karna itu bila kau telah selesai (mengerjakan yang lain). Dan kepada Tuhan, berharaplah. (Q.S Al Insyirah : 6-8).
- Jangan pernah malu untuk maju, karena malu menjadikan kita takkan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini



HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Allah SWT yang telah memberikan beribu anugerah terutama anugerah iman dan islam serta kesehatan.

Ibu dan Ayah atas do'a dan pengorbananya selama ini.

Teman-temanku Ary, Arif, Putra, Heru dll yang tidak bisa disebutkan satu-satu. Terima kasih atas dukungan dan doanya. .

Teman-teman kampus angkatan 2011 yang tidak bisa di sebutkan satu-satu, terima kasih untuk semuanya

Seluruh keluarga besar dan para sahabatku yang tidak bisa disebutkan namun selalu memberikan dukungan kepadaku, terima kasih semuanya.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap umat-Nya, serta Shalawat dan salam juga tidak lupa penulis curahkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa STMIK “AMIKOM”. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan studi jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penyelesaian Skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

3. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kuliah.
5. Kepala sekolah dan staf pengajar MTs Hasyim Asy’ari Bawang Batang yang telah memberikan banyak bantuan.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 8 Desember 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DATAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xviii
BAB IPENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar belakang masalah	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Batasan masalah.....	2
1.4.Tujuan Penelitian.....	2
1.5.Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka.....	6
2.2. Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	7
2.2.1. Konsep Dasar Sistem	7
2.2.2. Definisi Sistem.....	8
2.2.3. Karakteristik Sistem	9
2.2.4. Pengertian Informasi	9
2.2.5. Pengertian Sistem Informasi	10
2.3. Karakteristik Sistem Informasi	10
2.3.1. Elemen Sistem Informasi	13
2.4. Konsep Arsitektur Sistem	13
2.4.1. Pengertian Arsitektur Sistem	13
2.5. Konsep Pemodelan Sistem	14
2.5.1. Pengertian Konsep Pemodelan Sistem.....	14
2.5.2. Flowchart Atau Diagram Alir	14
2.5.3. Data Flow Diagram (DFD)	15
2.5.4. Entity Relationship Diagram (ERD)	16
2.6. Konsep Basis Data	19
2.6.1. Definisi Basis Data.....	19
2.6.2. Tujuan Basis Data	19
2.6.3. Definisi ERD	20
2.6.4. Penjelasan Tentang Web	21
2.6.5. Fungsi Web	21
2.7. Analisis Informasi.....	23
2.8. Analisis Ekonomi.....	23

2.9. Analisis Control (Pengendalian).....	24
2.9.1. Analisis Efficiency (Efisiensi).....	24
2.9.2. Analisis Service (Pelayanan).....	25
2.9.3. Alasan Menggunakan Analisis PIECES	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	27
3.1. Tinjauan Umum.....	27
3.1.1. Sekilas Tentang MTS Hasyim Asy'ari	27
3.2. Analisis Sistem	27
3.2.1. Analisis Kelemahan Sistem.....	28
3.2.2. Identifikasi Masalah	28
3.3. Analisis PIECES	29
3.3.1. Performance	30
3.3.2. Information.....	30
3.3.3. Economy	31
3.3.4. Control	32
3.3.5. Efficiency.....	32
3.3.6. Service.....	32
3.4. Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
3.4.1. Kebutuhan Fungsional	33
3.4.2. Kebutuhan Non-Fungsional	33
3.5. Analisis Kelayakan.....	36
3.5.1. Kelayakan Teknologi	36
3.5.2. Kelayakan Hukum.....	36
3.5.3. Kelayakan Sumber Daya Manusia	37
3.6. Perancangan Sistem	37

3.6.1. Perancangan Proses.....	38
3.6.1.1. Flowchart Sistem.....	38
3.6.1.2. Diagram Arus Data Level 1	40
3.6.1.3 Entity Relationship Diagram	42
3.6.1.4. Relasi Antar Tabel	44
3.7. Perancangan Struktur Tabel	45
3.7.1. Tabel Siswa	45
3.7.2. Tabel Pendaftaran	46
3.7.3. Tabel Pengumuman.....	46
3.7.4. Tabel Agenda	47
3.7.5. Tabel Admin	48
3.7.6. Tabel Galeri.....	48
3.8. Perancangan Interface/Antar Muka.....	49
3.8.1. Rancangan Halaman Menu Awal.....	49
3.8.2. Rancangan Halaman Input Siswa.....	50
3.8.4. Rancangan Halaman Login Admin.....	50
3.8.5. Rancangan Halaman Registrasi Admin	50
3.8.6. Rancangan Input Pengumuman.....	51
3.8.7. Rancangan Input Galeri.....	51
3.8.8. Rancangan Output Daftar PSB.....	52
3.8.9. Rancangan Output Admin Baru	52
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN	53
4.1. Implementasi.....	53
4.1.1. Implementasi Database	53
4.1.1.1. Form Tabel Admin	54

4.1.1.2. Form Tabel Agenda.....	54
4.1.1.3. Form Tabel Calon Siswa.....	54
4.1.1.4. Form Tabel Pengumuman.....	55
4.1.1.5. Form Tabel Pendaftaran.....	55
4.1.1.6. Form Tabel Guru.....	55
4.1.1.6. Form Tabel Galeri.....	56
4.1.2. Implementasi Halaman/UI.....	56
4.1.2.1. User.....	56
4.1.2.2. Profil.....	57
4.2. Admin.....	58
4.2.1. Tambah Admin Baru.....	59
4.2.2. Tambah Agenda Baru.....	59
4.2.3. Halaman Data Admin.....	60
4.2.4. Halaman Data Agenda.....	60
4.3. Pengujian.....	61
4.3.1. Pengujian Alpha.....	61
4.3.2. Pengujian Beta.....	62
4.4. Menggunakan Sistem.....	65
4.5. Pemeliharaan Sistem.....	65
BAB VPENUTUP.....	67
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....	xix

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Diagram Alir	15
Tabel 2.2. Tabel Notasi Entity Relationship Diagram	17
Tabel 3.1. Spesifikasi Hardware	34
Tabel 3.2. Rancangan Struktur Tabel Siswa	45
Tabel 3.3. Rancangan Struktur Tabel Pendaftaran.....	46
Tabel 3.4. Rancangan Struktur Tabel Pengumuman	46
Tabel 3.5. Rancangan Struktur Tabel Agenda	47
Tabel 3.6. Rancangan Struktur Tabel Admin	48
Tabel 3.7. Rancangan Struktur Tabel Galeri.....	48
Tabel 4.1. Pengujian Alpha.....	61
Tabel 4.2. Pengujian Beta	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem External Entity.....	15
Gambar 2.2 Simbol Proses	16
Gambar 2.3 Simbol Data Store	16
Gambar 2.4 Simbol Data Flow	16
Gambar 3.1 Rancangan Diagram Alir Sistem.....	39
Gambar 3.2 Rancangan Diagram Arus Data.....	40
Gambar 3.3 Rancangan Diagram Arus Data Level 1.....	41
Gambar 3.4 ERD.....	42
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel.....	44
Gambar 3.6 Rancangan Menu Awal	49
Gambar 3.7 Rancangan Halaman input Data Siswa	50
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Login Admin.....	50
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Registrasi Admin.....	51
Gambar 3.11 Rancangan Input Pengumuman.....	51
Gambar 3.12 Rancangan Input Galeri.....	52
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Output Daftar PSB	52
Gambar 3.14 Admin Baru	52
Gambar 4.1 Form Tabel Admin	54
Gambar 4.2 Form Tabel Agenda.....	54
Gambar 4.3 Form Tabel Calon Siswa.....	55
Gambar 4.4 Form Tabel Pengumuman	55
Gambar 4.5 Form Tabel Pendaftaran	55
Gambar 4.6 Form Tabel Guru	56
Gambar 4.7 Form Tabel Galeri	56
Gambar 4.8 Halaman Index	57
Gambar 4.9 Halaman Visi Misi	58
Gambar 4.10 Halaman Login Admin.....	58
Gambar 4.11 Halaman Tambah Admin Baru	59
Gambar 4.12 Halaman Tambah Agenda Baru	59

Gambar 4.13 Halaman Data Admin..... 60
Gambar 4.14 Halaman Data Agenda 60



INTISARI

Seiring dengan semakin berkembangnya dunia teknologi dan informasi. Website merupakan suatu media informasi yang menawarkan berbagai kemudahan dalam menyajikan informasi. Kecepatan dan kenyamanan merupakan nilai positif adanya internet.

Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Bawang, Batang adalah salah satu instansi pemerintah dalam dunia pendidikan yang belum memiliki fasilitas website untuk memberikan informasi kepada masyarakat luas maupun warga sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk membangun website Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Bawang, Batang yang nantinya dapat berguna bagi semua pihak.

Pembuatan Website ini menggunakan dreamweaver, notepad++ dan PHP MySQL sebagai data basenya. Website yang akan nantinya dirancang terdiri dari beberapa halaman diantaranya halaman Home, Profil, Tentang, Psb, Kontak dan Login admin. Perancangan website ini dilakukan secara lengkap sehingga mampu mencakup semua kebutuhan. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini berupa Website Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Bawang, Batang, yang mampu memberikan informasi dengan cepat dan akurat.

Kata Kunci : Website, Informasi, PHP MySQL

ABSTRACT

Along with the growing world of technology and information. The website is an information media offers a range of ease in presenting information. The speed and convenience of the internet presence of positive value.

Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Bawang, Batang is one of the Government agencies in the world of education that do not yet have facilities the website to provide information to the public at large as well as the citizens of the school. This research aims to build a website Madrasah Tsanawiyah Hsyim Asy'Ari Bawang, Batang that later can be useful for all parties.

The creation of this Website uses dreamweaver, notepad ++ and PHP MySQL as data basenya. The website will be designed consisting of a few pages such as the Home page, profile, about, Contact, and Psb admin Login. The design of this website is done in completely so that it is able to cover all the needs. The expected results of this research in the form of a Website Madrasah Tsanawiyah Hasyim Asy'ari Bawang, Batang, capable of providing information quickly and accurately.

Keywords: *Web, Information, PHP MySQL*

