

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SD NEGERI
WATUGAJAH DALAM MENUNJANG SEKOLAH STANDAR
NASIONAL**

SKRIPSI



disusun oleh

Fauzan Dwi Anandhaluthfi

08.11.1993

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA SD NEGERI
WATUGAJAH DALAM MENUNJANG SEKOLAH STANDAR
NASIONAL**

Skripsi

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



disusun oleh

Fauzan Dwi Anandhaluthfi

08.11.1993

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Website Pada SD Negeri Watugajah Dalam
Menunjang Sekolah Standar Nasional**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fauzan Dwi Anandhaluthfi

08.11.1993

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 13 Oktober 2011

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Website Pada SD Negeri Watugajah Dalam
Menunjang Sekolah Standar Nasional**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fauzan Dwi Anandhaluthfi

08.11.1993

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 19 November 2011

Susunan Dewan Pengaji

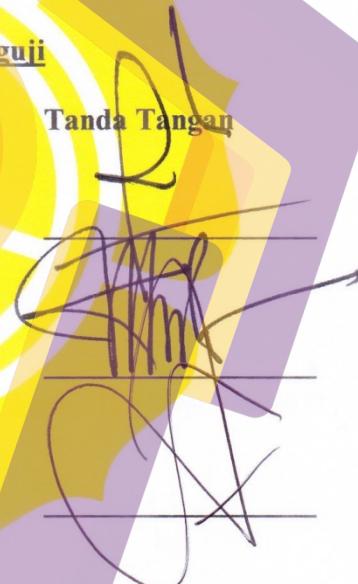
Nama Pengaji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107

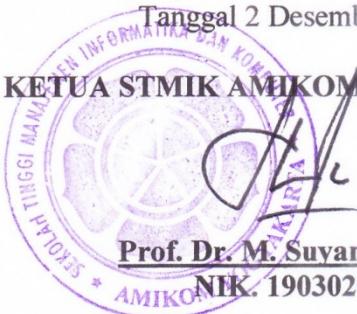
Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302105

Armadyah Amborowati, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302063



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 2 Desember 2011

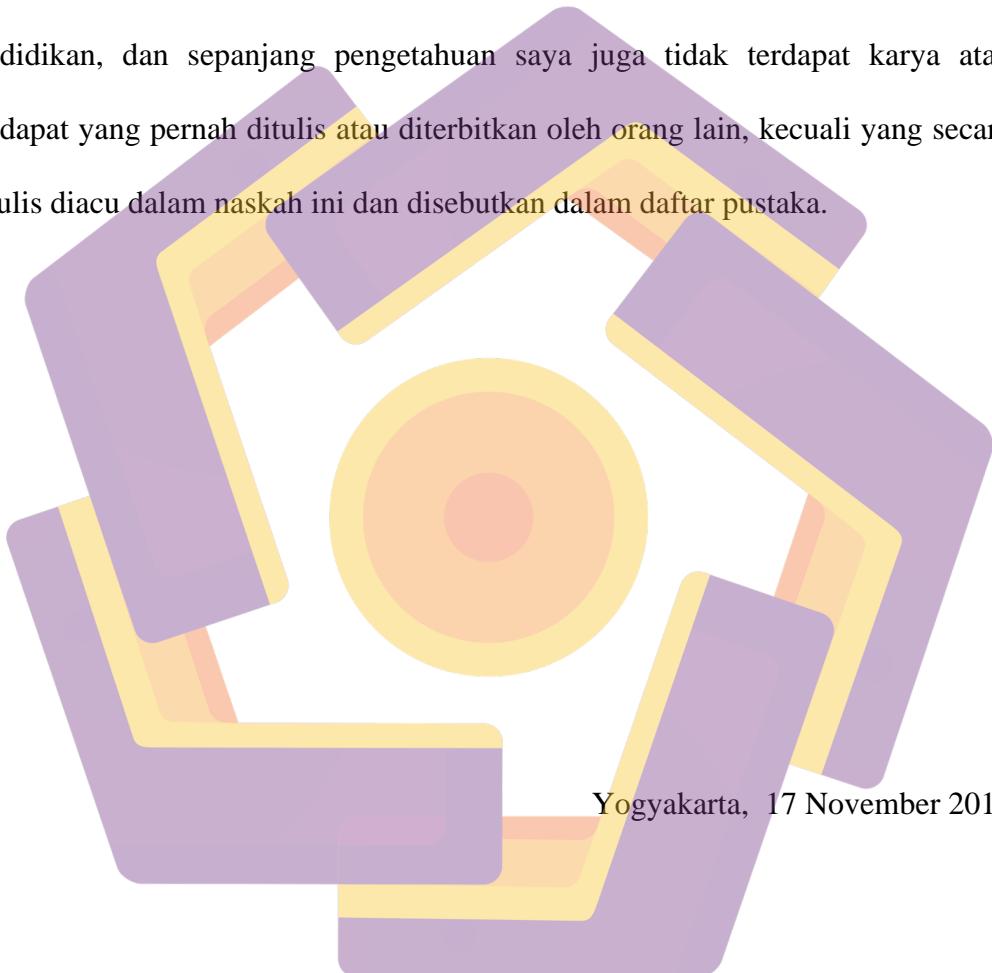
KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya 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 atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



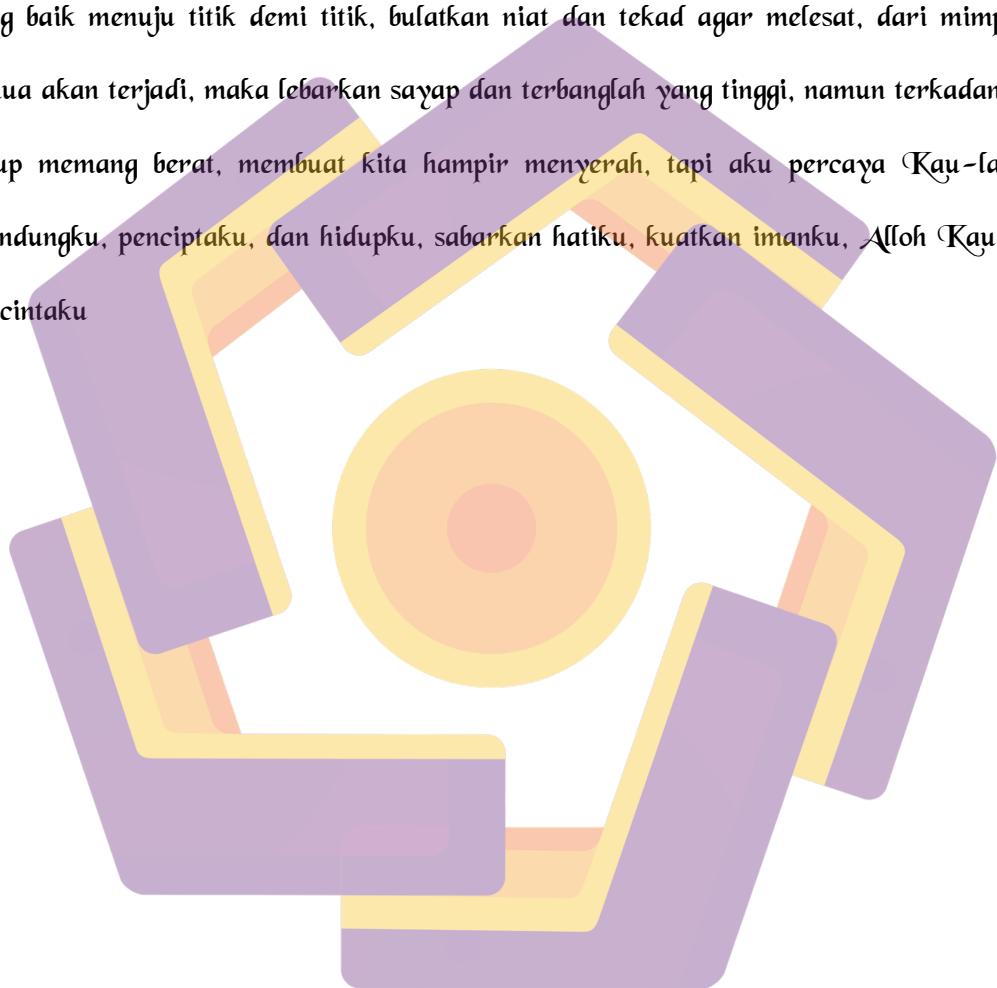
Yogyakarta, 17 November 2011

Fauzan Dwi Anandhaluthfi

08.11.1993

MOTTO

Hidup bermula dari mimpi, maka dari itu raihlah impian untuk bisa hidup dan mencapai masa depan, tentukan dan target yang tinggi agar semua terjadi, langkahkan yang baik menuju titik demi titik, bulatkan niat dan tekad agar melesat, dari mimpi semua akan terjadi, maka lebarkan sayap dan terbanglah yang tinggi, namun terkadang hidup memang berat, membuat kita hampir menyerah, tapi aku percaya Kau-lah pelindungku, penciptaku, dan hidupku, sabarkan hatiku, kuatkan imanku, Allah Kau-lah cintaku



PERSEMBAHAN

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Alloh SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan keamanan, keselamatan, kelancaran, dan kebarokahan. Dalam kesempatan ini, penulis juga tidak lupa mengucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada:

- Kedua orangtuaku, H. Eka Budiyana, S.Pd dan Hj. Suwartini yang telah memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang sepanjang masa kepada saya, sehingga dalam waktu yang relatif singkat penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. *Alhamdulillahi Jaza Kumullohu Khoiro atas segala nasehat dan didikannya yang membuat hati ini selalu nyaman melangkah dalam perjalanan menjadi orang sukses. InsyaAllah.*
- Mas, Mbak, dan Adik tercinta, Yudhy Setyawan, Cantika Putri Royani, dan Luthfiana Eka Putri yang telah memberikan doa, dukungan, serta mengisi hari-hari skripsi saya menjadi lebih bermakna, semangat, dan indah.
- Keluarga besar Mardihardjono dan Wiroparjono yang telah membantu memberikan doa dan dukungan kepada saya, sehingga Alhamdulillah cita-cita lulus *cumloud* bisa tercapai, mudah-mudahan bisa tertular kepada adik-adikku tersayang. Amin
- Amlika Nuraini Filaili, Deri Prasetyo Utomo, Dea Amaranila Utomo, Ade Rifki Mikail Utomo, Dyah Sinta Royanita Fauzi, Supriyanto, calon Prita,

Mohammad Ali Rosyid, Nur Bandiyah, Agus Nur Yunanto, Richie Sambora Agdfa Syaputra yang telah mewarnai hari-hari skripsi saya menjadi lebih segar, menghibur, dan menyenangkan.

- Khusnul Awal Farida yang telah banyak memberikan pelajaran hidup dan inspirasi kepada saya, Alhamdulillahi Jaza Killahu Khoiro atas segala doa dan dukungannya, mudah-mudahan Alloh mengabulkan doa kita. Amin
- Teman-temanku, Frika Nindy, Anggraini Nur Dina Fahma, Rudy Hartono, Afrig Aminudin, Danang Prasetyo Wibowo, Agus Saputra, Wisnu Agung Maulana, Rizkabella Romadhona, Alfira Luluk Adini, dan Forum Muda-Mudi Desa Condong Catur, Alhamdulillahi Jaza Kumullohu Khoiro atas segala dukungan dan bantuannya selama ini, yang tidak henti-henti kalian berikan kepada saya, sehingga *passion* untuk menyelesaikan skripsi menjadi lebih bersemangat. **Keep Compactness!**
- Para master Underground TI B, yang telah banyak memberikan inspirasi dan dukungan kepada saya, sejak pengajuan judul hingga moment pendadaran yang sangat berkesan dan bermakna dalam hidup saya. Kalian hebat, saya bangga punya teman seperti kalian.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

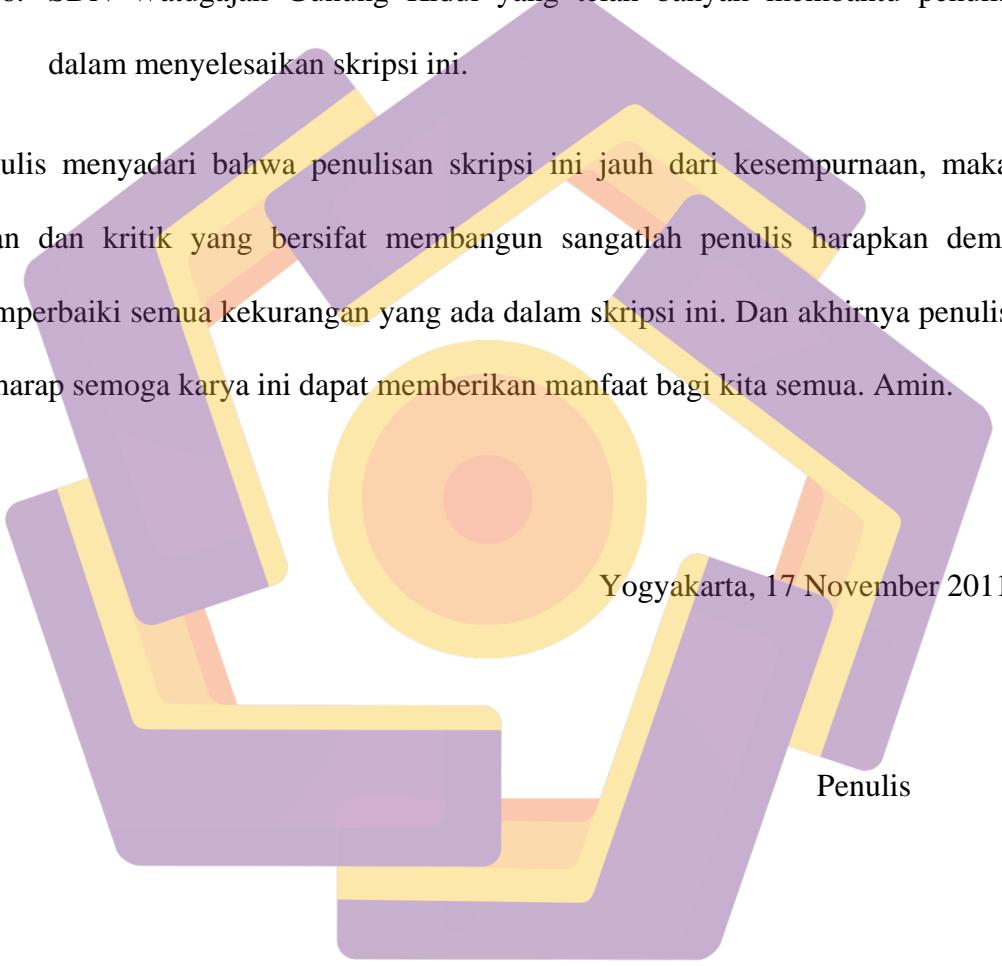
Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Alloh SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis telah diberikan kemudahan dan kekuatan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis dan Perancangan Website Pada SDN Watugajah Dalam Menunjang Sekolah Standar Nasional”** sesuai dengan apa yang diharapkan, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang merupakan mata kuliah dan wajib ditempuh sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. yang telah membimbing penulis selama ini.
3. Para staf pengajaran Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Para staf dan pegawai administasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

5. Kedua orang tua, Bapak dan Ibu yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat dan kasih sayangnya untuk mendukung tekad seorang anak yang berhasrat untuk menjadi orang sukses dunia dan akhirat.
6. SDN Watugajah Gunung Kidul yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan demi memperbaiki semua kekurangan yang ada dalam skripsi ini. Dan akhirnya penulis berharap semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.



Yogyakarta, 17 November 2011

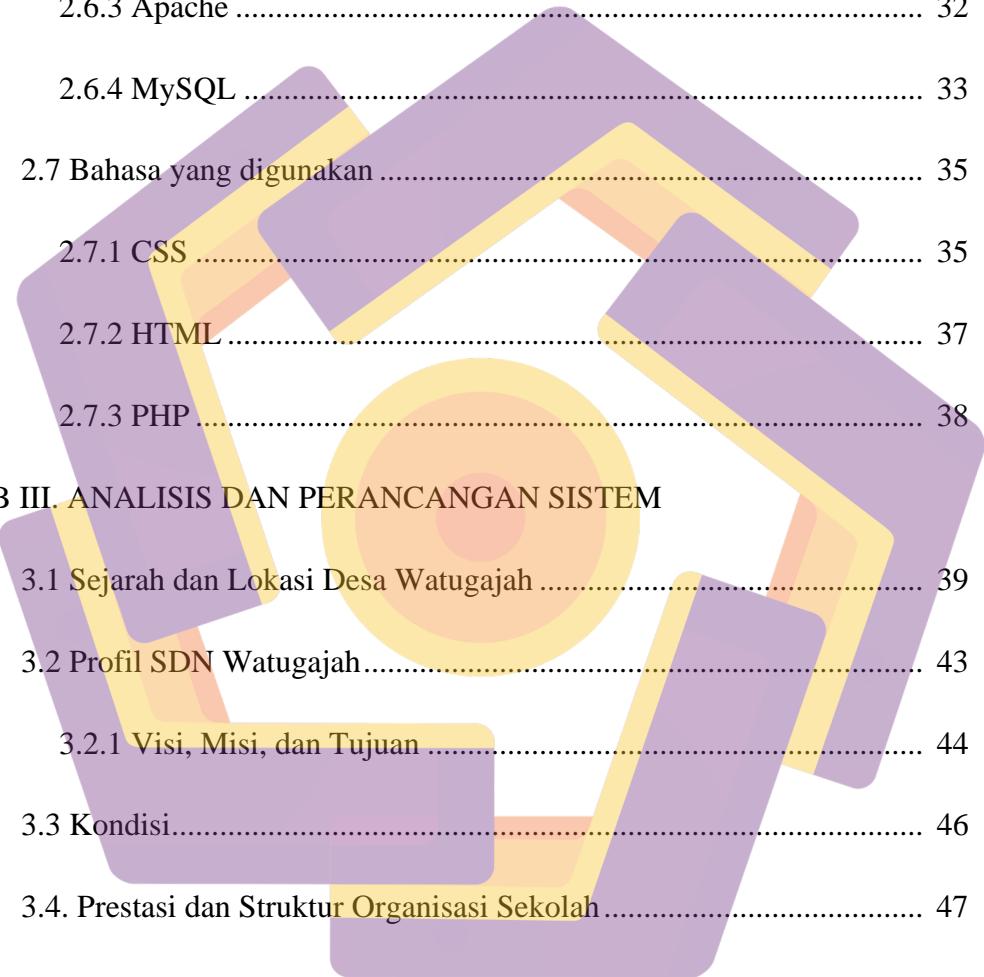
Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penelitian.....	5
1.7 Jadwal Rencana Penelitian	7

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Internet	8
2.1.1 Sejarah Internet	8
2.1.1.1 Sejarah Internet Dunia	8
2.1.1.2 Sejarah Internet Indonesia	9
2.1.2 Pengertian Internet Secara Umum	10
2.1.3 Manfaat Internet.....	11
2.2 Website atau Situs	14
2.2.1 Pengertian Website	14
2.2.2 Unsur-Unsur Website.....	14
2.3 Sekolah Standar Nasional (SSN).....	19
2.3.1 Kategori Sekolah.....	19
2.3.2 Pengertian SSN	19
2.3.3 Aspek atau Indikator Keberhasilan SSN.....	20
2.3.4 Landasan Hukum	23
2.4 Konsep Dasar E-Learning	23
2.4.1 Definisi E-Learning	23
2.4.2 Komponen E-Learning.....	24
2.4.3 Metode E-Learning	25
2.5 Web Browser yang digunakan.....	27
2.5.1 Mozilla Firefox	27



2.6 Software Aplikasi yang digunakan.....	28
2.6.1 Adobe Photoshop CS3	28
2.6.2 Adobe Dreamweaver CS3.....	30
2.6.3 Apache	32
2.6.4 MySQL	33
2.7 Bahasa yang digunakan	35
2.7.1 CSS	35
2.7.2 HTML	37
2.7.3 PHP	38
BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Sejarah dan Lokasi Desa Watugajah	39
3.2 Profil SDN Watugajah.....	43
3.2.1 Visi, Misi, dan Tujuan	44
3.3 Kondisi.....	46
3.4. Prestasi dan Struktur Organisasi Sekolah	47
3.4.1 Prestasi Sekolah	47
3.4.2 Struktur Organisasi Sekolah	48
3.4.2.1 Identifikasi Masalah.....	51
3.4.2.2 Analisis PIECES	52
3.4.2.3 Analisis Kinerja Sistem (Perfomance Analysis).....	52
3.4.2.4 Analisis Informasi (Information Analysis)	53

3.4.2.5 Analisis Ekonomi (Economic Analysis).....	53
3.4.2.6 Analisis Pengendalian (Control Analysis).....	54
3.4.2.7 Analisis Efisiensi (Efficiency Analysis)	54
3.4.2.8 Analisis Pelayanan (Service Analysis)	55
3.4.3 Hasil Analisis PIECES.....	55
3.4.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	56
3.4.3.2 Sistem Operasi	57
3.4.3.3 Web Server	58
3.4.3.4 Editor	58
3.4.3.5 Web Browser	58
3.4.4 Home	60
3.4.4.1 Profil	60
3.4.4.2 Ageda	60
3.4.4.3 Berita.....	60
3.4.4.4 Galeri Foto	60
3.4.4.5 E-Learning	60
3.4.4.6 Pengguna.....	61
3.4.4.7 Administrator	61
3.4.4.8 Pengunjung	62
3.4.5 Analisis Kelayakan Sistem	62
3.4.5.1 Kelayakan Teknologi	62

3.4.5.2 Kelayakan Hukum	62
3.4.5.3 Kelayakan Operasional	63
3.4.5.4 Kelayakan Ekonomi.....	63
3.4.5.5 Metode Analisis Biaya dan Manfaat.....	64
3.4.5.6 Perancangan Sistem	73
3.5 Desain Model.....	74
3.5.1 Kamus Data.....	76
3.5.2 ERD (Entity Relationship Diagram).....	84
3.5.3 DFD (Data Flow Diagram)	86
3.6 Rancangan Struktur Tabel	88
3.7 Rancangan Antar Muka	93
3.7.1 Struktur Desain Website	93
3.7.2 Perancangan Desain Website	93
BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1 Implementasi	95
4.1.1 Menerapkan Rencana Implementasi	95
4.1.2 Melaksanakan Kegiatan Implementasi	95
4.1.2.1 Pemilihan dan Pelatihan Administrator	95
4.1.2.2 Pemilihan Tempat Hardware dan Software	96
4.1.3 Cara Kerja Sistem Secara Umum	97
4.1.3.1 Pembuatan Database	97

4.1.3.2 Proses Export	115
4.1.4 Uji Coba Program	116
4.1.4.1 Pengetesan Sistem.....	116
4.1.4.2 Konversi Sistem.....	119
4.1.4.3 Manual Program	122
4.1.4.3.1 Manual Program Bagi User	122
4.1.4.3.2 Manual Program Bagi Admin	127
4.2 Pemeliharaan Sistem.....	137
BAB V. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	139
5.2 Saran	140
DAFTAR PUSTAKA	141
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Rencana Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Data pegawai SD N Watugajah	46
Tabel 3.2 Prestasi sekolah.....	47
Tabel 3.3 Kebutuhan perangkat keras (pembuatan).....	56
Tabel 3.4 Kebutuhan perangkat keras (implementasi).....	57
Tabel 3.5 Kebutuhan brainware	59
Tabel 3.6 Biaya dan manfaat pembangunan sistem baru	68
Tabel 3.7 Kelayakan system	72
Tabel 3.8 Rancangan tabel users admin	89
Tabel 3.9 Rancangan tabel home	89
Tabel 3.10 Rancangan tabel profil	90
Tabel 3.11 Rancangan tabel agenda.....	90
Tabel 3.12 Rancangan tabel berita	91
Tabel 3.13 Rancangan tabel galeri foto.....	92
Tabel 3.14 Rancangan tabel e-learning.....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kategori Sekolah	19
Gambar 2.2 Konsep metode synchronous E-Learning	26
Gambar 2.3 Metode asynchronous E-Learning	27
Gambar 2.4 Area kerja adobe photoshop CS3	29
Gambar 2.5 Area kerja adobe dreamweaver CS3	31
Gambar 2.6 Mekanisme pemanggilan halaman web bertipe html	37
Gambar 2.7 Mekanisme kerja server side	39
Gambar 3.1 Sejarah desa Watugajah	40
Gambar 3.2 Lokasi desa Watugajah.....	42
Gambar 3.3 SD N Watugajah.....	43
Gambar 3.4 Piagam penghargaan Depdiknas sebagai SD terpencil berprestasi	44
Gambar 3.5 Struktur organisasi SDN Watugajah	49
Gambar 3.6 Flowchart sistem	75
Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram (ERP)	85
Gambar 3.8 DFD Level 0.....	86
Gambar 3.9 DFD Level 1.....	87
Gambar 3.10 Struktur halaman website pada sisi user	88
Gambar 3.11 Rancangan website SDN Watugajah.....	94
Gambar 4.1 Tabel Agenda	99
Gambar 4.2 Tabel Album.....	100

Gambar 4.3 Tabel Banner	101
Gambar 4.4 Tabel Berita	102
Gambar 4.5 Tabel Download	103
Gambar 4.6 Tabel Gallery.....	104
Gambar 4.7 Tabel Halaman Statis	105
Gambar 4.8 Tabel Kategori.....	106
Gambar 4.9 Tabel Komentar.....	107
Gambar 4.10 Tabel Main menu	108
Gambar 4.11 Tabel Modul	109
Gambar 4.12 Tabel Poling	110
Gambar 4.13 Tabel Sekilas Info.....	111
Gambar 4.14 Tabel Submenu.....	112
Gambar 4.15 Tabel Tag.....	113
Gambar 4.16 Tabel Templates	114
Gambar 4.17 Tabel Users.....	115
Gambar 4.18 Dumping Database	116
Gambar 4.19 White box testing login admin	117
Gambar 4.20 White box testing input form login admin	118
Gambar 4.21 Pengetesan black box pada halaman admin	119
Gambar 4.22 Halaman Home.....	123
Gambar 4.22 Halaman Profil	124

Gambar 4.23 Halaman Agenda	125
Gambar 4.24 Halaman Berita.....	125
Gambar 4.25 Halaman Galeri Foto	126
Gambar 4.26 Halaman E-Learning	127
Gambar 4.27 Halaman Login Admin.....	128
Gambar 4.28 Halaman Menu Utama Admin	128
Gambar 4.29 Halaman Manajemen User	129
Gambar 4.30 Halaman Manajemen Modul	130
Gambar 4.31 Halaman Agenda.....	131
Gambar 4.32 Halaman Berita.....	132
Gambar 4.33 Halaman Upload Materi	132
Gambar 4.34 Halaman Galeri Foto	133
Gambar 4.35 Halaman Poling	134
Gambar 4.36 Halaman Banner.....	135
Gambar 4.37 Halaman Komentar	136
Gambar 4.38 Halaman/Menu Logout	136

INTISARI

Dalam perkembangan teknologi, fungsi dan peranan internet memang semakin luas. Selain sebagai gudang ilmu, internet juga dapat menimbulkan dampak negatif bagi seseorang yang tidak berhati-hati dalam menggunakannya. Internet bisa menjadi racun yang dapat membunuh generasi bangsa Indonesia. Situs-situs penipuan dan porno semakin banyak dan mudah diakses oleh siapa saja, ini akan menjadi ancaman serius khususnya bagi dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan fungsi internet harus lebih terarah, yaitu sebagai media pembelajaran yang efektif, efisien, dan modern dalam meningkatkan mutu pembelajaran. Hal ini sering disebut sebagai metode *E-Learning*.

Dalam hal ini penyusun mengambil SDN Watugajah sebagai objek, dimana penyusun akan menitik beratkan permasalahan pada penggunaan *website E-Learning* sebagai media pembelajaran yang efektif, efisien, dan modern dalam menunjang predikat SDN Watugajah sebagai sekolah standar nasional.

Maka untuk mewujudkan hal tersebut, penyusun akan merancang dan membangun sebuah *website E-Learning* yang mampu memberikan pembelajaran efektif dan efisien kepada siswa. Dengan adanya sistem baru ini, para guru akan dimudahkan dalam memberikan bahan ajar dan informasi-informasi kepada anak didiknya, sedangkan siswa dapat menerima materi ajar dengan cepat dan tepat. Dan dengan sistem tersebut, maka akan terjadi peningkatan mutu pendidikan, serta cita-cita mewujudkan SDN Watugajah sebagai sekolah standar nasional akan segera terwujud.

Kata kunci: *website E-Learning*, metode pembelajaran efektif dan efisien, peningkatan mutu pendidikan, sekolah standar nasional

ABSTRACT

In the development of technology, function and role of Internet is increasingly widespread. Other than as storehouse of knowledge, the Internet also can have negative impacts for someone who is not careful in using it. The Internet can be a poison that can kill the generation of the Indonesian nation. Fraudulent and pornographic websites a growing number of and easily accessible by anyone, it would be a serious threat, especially for education. In education, the Internet must be more purposeful function, is as a medium of learning is effective, efficient, and modern in improving the quality of learning. This is often referred to as E-Learning methods.

In this case the authors take the SDN Watugajah as an object, which the compiler will issue focuses on the use of E-Learning website as a medium of learning is effective, efficient, and modern in supporting predicate SDN Watugajah as a national standard schools.

So to realize this, the authors will design and build a E-Learning website is able to provide effective and efficient learning to students. With the new system, teachers will be facilitated in providing teaching materials and information to their students, while students can receive teaching materials quickly and accurately. And with that system, there will be increasing the quality of education, as well as realize the ideals of SDN Watugajah as a national standard schools will soon be realized.

Keywords: *E-Learning website, effective and efficient teaching methods, improving the quality of education, national standard school*