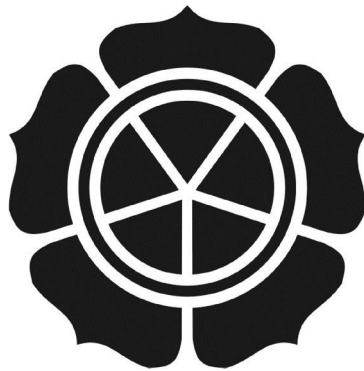


**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE
SMP NEGERI 1 CLUWAK**

SKRIPSI



disusun oleh

Robert Prayogo

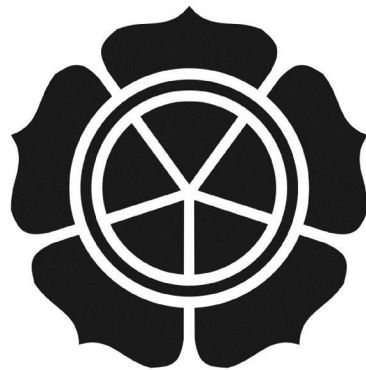
09.11.3416

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE
SMP NEGERI 1 CLUWAK**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Robert Prayogo

09.11.3416

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SMP N 1 CLUWAK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Robert Prayogo

09.11.3416

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 Oktober 2012.

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SMP N 1 CLUWAK

Yang telah dipersiapkan dan disusun oleh

Robert Prayogo

09.11.3416

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 15 Mei 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 31 Mei 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, 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, 30 Februari 2013

Robert Prayogo

NIM : 09.11.3416

MOTTO

- Bersyukur adalah tindakan yang paling hebat, karena dengan bersyukur kita akan menikmati apa saja yang telah diberikan sang pencipta kepada kita.
- Takut akan TUHAN adalah permulaan pengetahuan, tetapi orang bodoh menghina hikmat dan didikan. (Amsal1:7)
- Bukan kekuatan atau kecerdasan untuk membuka potensi kita, tetapi upaya yang dilakukan terus menerus. (Liane Cardes)
- Kemalasan akan muncul ketika kita berhenti pada saat yang seharusnya belum waktunya berhenti
- Jika anda menunggu untuk melakukan segala sesuatu sampai anda yakin benar, anda mungkin tidak akan pernah melakukan apa-apa. (Win Borden)
- Tidak ada keberhasilan tanpa kerja keras, keuletan, kegigihan dan kedisiplinan. (Chairul Tanjung)
- Jika tidak ada sesuatu yang pasti, maka setiap hal dapat terjadi.

PERSEMBAHAN

Puji syukur senantiasa terucap kepada Tuhan Yesus, atas kasih penyertaan-Nya dan karunia-Nya berupa nikmat yang luar biasa kepada seluruh hamba-Nya. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

- ❖ Bapak dan Ibu yang selalu menyayangi, membesarkan, dan membimbingku sampai detik ini, yang telah memberikan doa, dukungan moril dan materi, dorongan dan semangat, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini, terima kasih atas segalanya, semoga Tuhan memberikan yang terbaik untuk kalian.
- ❖ Kakak dan keluarga besar yang selalu memberikan motivasi untuk berbuat lebih banyak.
- ❖ Bapak/ibu dosen STMIK AMIKOM YOGYAKARTA, terimakasih atas semua ilmu yang diberikan selama ini, semoga bermanfaat.
- ❖ Teman – teman basecamp Eko, Aang, Eka, Luthfi, Ajik, Dhita, Icha terimakasih atas kerjasamanya selama ini, sukses buat kalian.
- ❖ Seluruh teman-teman seperjuangan kelas 09-TI-12-L (S1 TI L), yang telah memberikan banyak warna dan cerita selama kuliah 4 Tahun di STMIK Amikom Yogyakarta, kalian hebat, sukses buat kalian semua.
- ❖ Dosen pembimbingku yang sangat sabar dalam membimbingku hingga penulisan naskah ini selesai.
- ❖ Seluruh teman seperjuangan dari daerah yang menempuh pendidikan di berbagai kampus di Yogyakarta, semoga kalian semua sukses.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul “ Analisis dan Perancangan Website SMP N 1 Cluwak”.

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

Dengan Selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

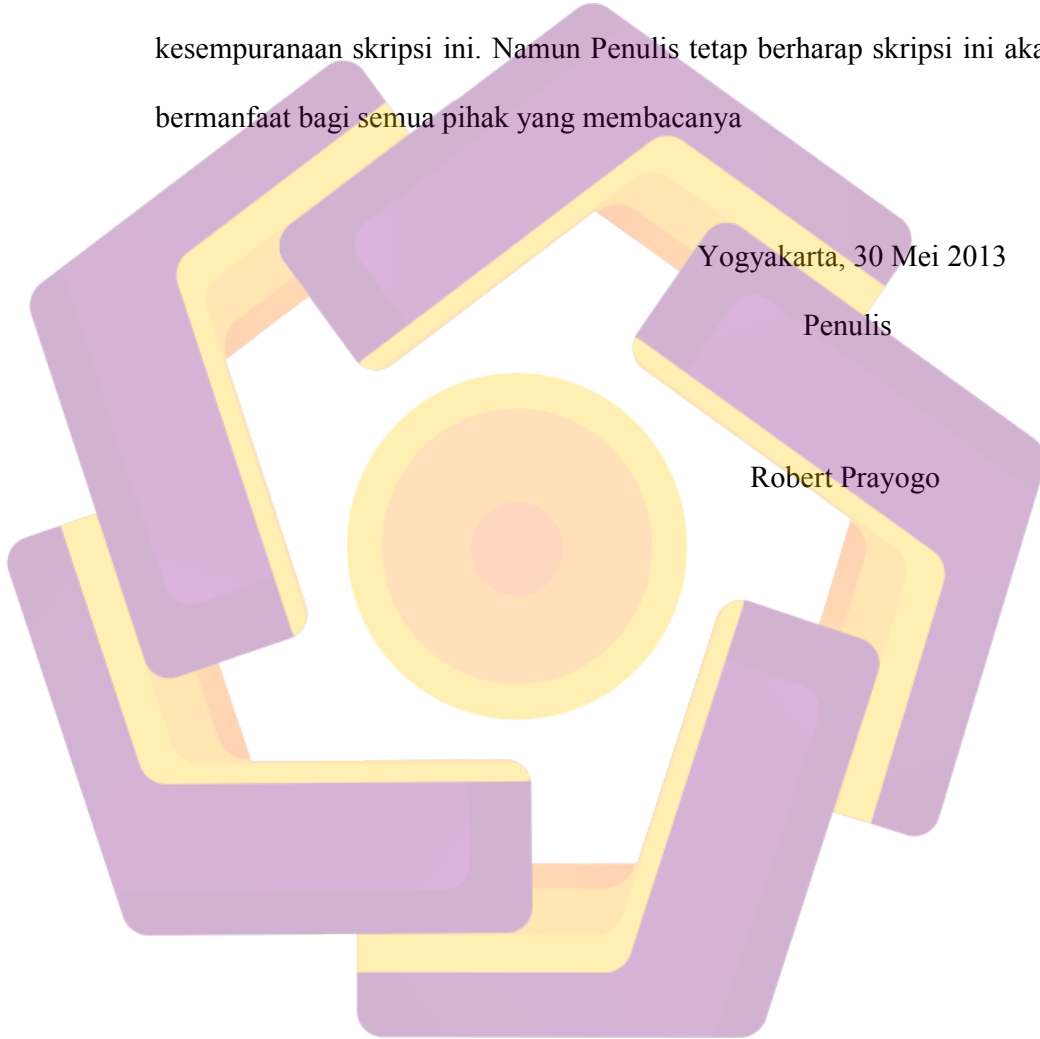
1. Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan dan arahan kepada penulis.
4. Kedua Orang Tua serta seluruh keluarga besar.
5. Seluruh dosen dan staf karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuannya selama di bangku perkuliahan.
6. SMP N 1 Cluwak yang telah memberikan izin untuk penelitian.
7. Teman-teman kuliah yang saling memberikan semangat dan dukungan dari awal kuliah sampai selesai.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelamahan-kelemahannya. 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, 30 Mei 2013

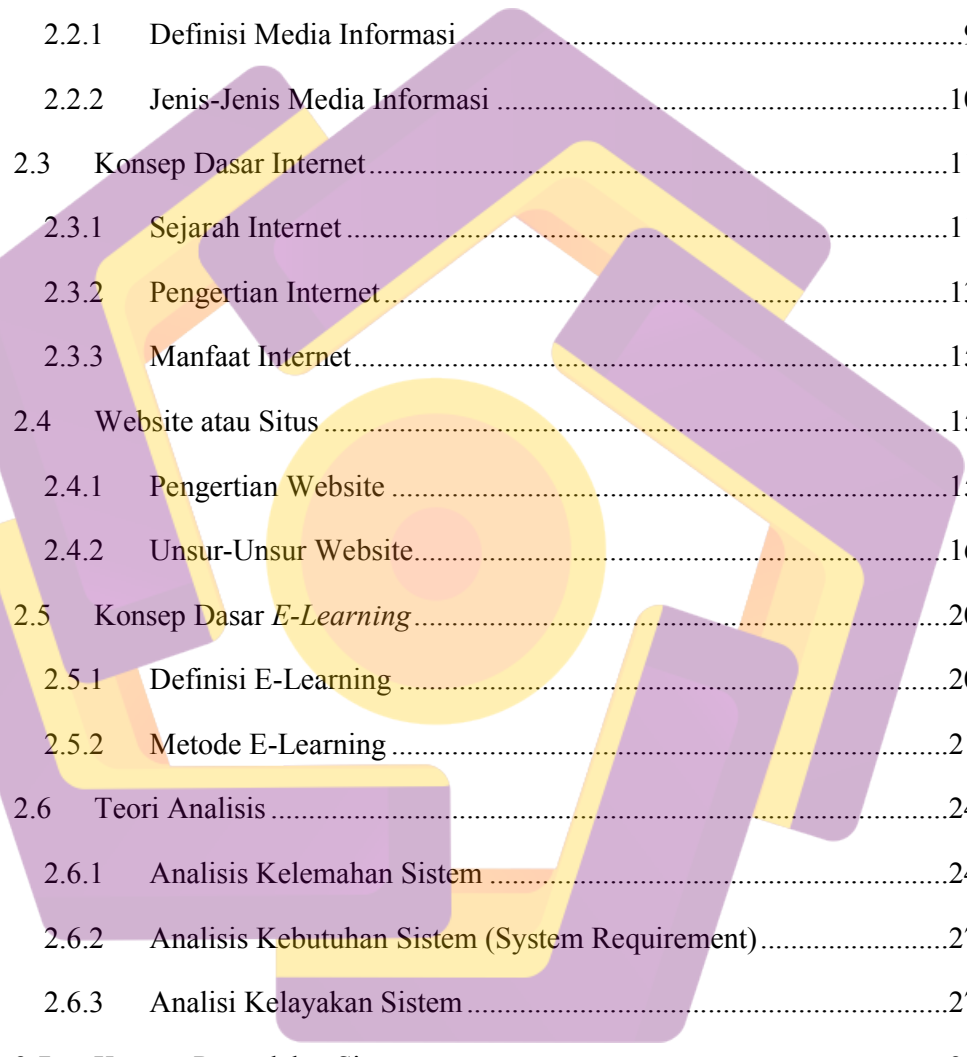
Penulis

Robert Prayogo



DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Konsep Dasar Informasi.....	7



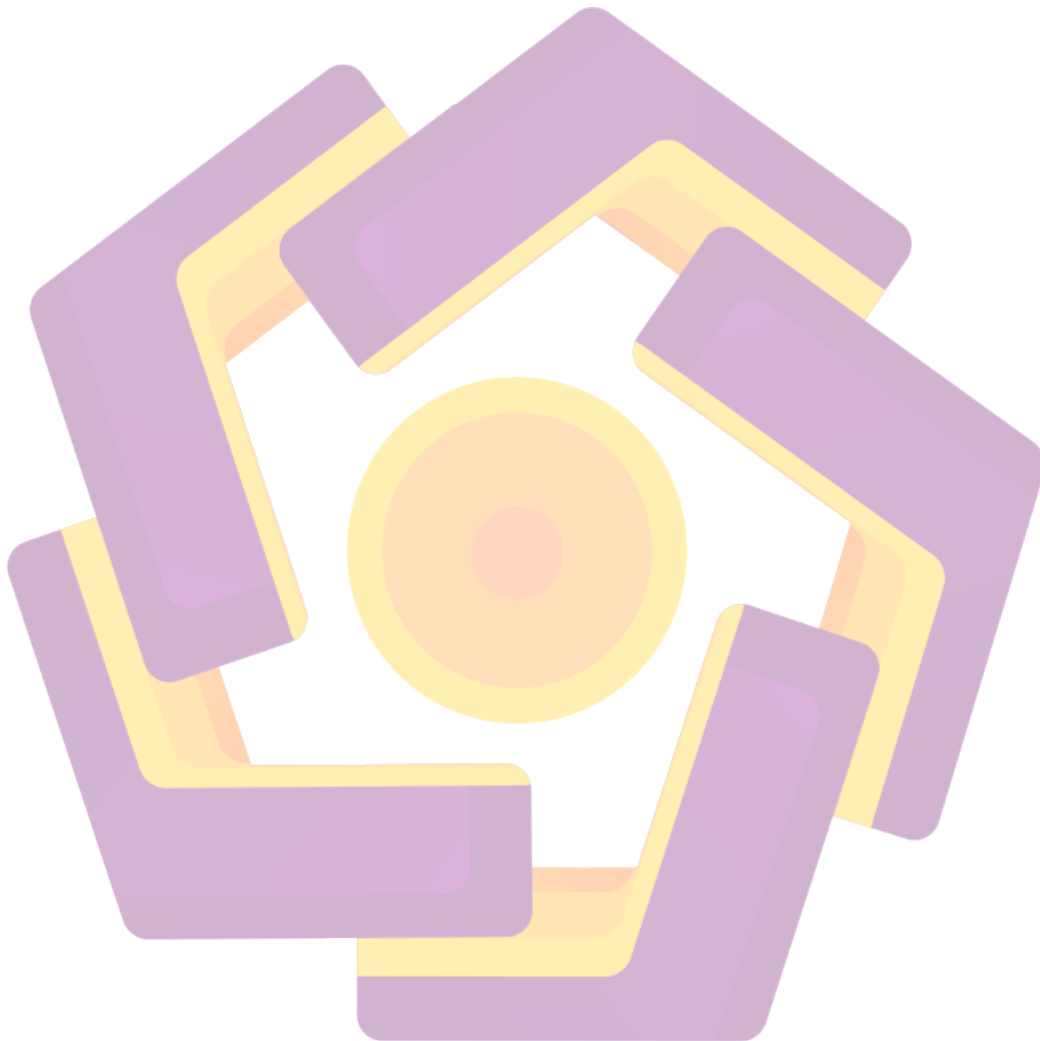
2.1.1	Pengertian Informasi.....	7
2.1.2	Kualitas Informasi.....	7
2.1.3	Nilai Informasi.....	9
2.2	Konsep Dasar Media Informasi.....	9
2.2.1	Definisi Media Informasi.....	9
2.2.2	Jenis-Jenis Media Informasi.....	10
2.3	Konsep Dasar Internet.....	11
2.3.1	Sejarah Internet.....	11
2.3.2	Pengertian Internet.....	13
2.3.3	Manfaat Internet.....	15
2.4	Website atau Situs.....	15
2.4.1	Pengertian Website.....	15
2.4.2	Unsur-Unsur Website.....	16
2.5	Konsep Dasar <i>E-Learning</i>	20
2.5.1	Definisi E-Learning.....	20
2.5.2	Metode E-Learning.....	21
2.6	Teori Analisis.....	24
2.6.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	24
2.6.2	Analisis Kebutuhan Sistem (System Requirement).....	27
2.6.3	Analisi Kelayakan Sistem.....	27
2.7	Konsep Pemodelan Sistem.....	28
2.7.1	Flowchart.....	28
2.7.2	Data Flow Diagram (DFD).....	30
2.8	Konsep Basis Data.....	33
2.8.1	Pengertian Basis Data.....	33

2.8.2	DBMS (Database Management System)	34
2.8.3	Konsep Perancangan Database	37
2.8.4	Teknik Normalisasi	37
2.9	Perangkat Lunak yang digunakan	40
2.9.1	HTML (Hypertext Markup Language)	40
2.9.2	PHP (Hypertext PreProcessor)	41
2.9.3	MySQL	42
2.9.4	XAMPP	43
2.9.5	Macromedia Dreamweaver 8	44
2.9.6	Adobe Photoshop CS4	46
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		47
3.1	Tinjauan Umum	47
3.1.1	Sejarah	47
3.1.2	Visi dan Misi	48
3.1.3	Struktur Organisasi	49
3.2	Analisis Sistem	50
3.2.1	Identifikasi Masalah	51
3.2.2	Analisis PIECES	52
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	61
3.2.4	Keamanan (Security)	66
3.2.5	Analisis Pengguna	67
3.2.6	Analisis Kelayakan Sistem	67
3.3	Analisis Biaya dan Manfaat	70
3.3.1	Metode Analisis Biaya dan Manfaat	74
3.4	rancangan Sistem	79

3.4.1	Perancangan Proses.....	80
3.4.2	Perancangan Basis Data.....	85
3.4.3	Relasi Antar Tabel.....	89
3.5	Perancangan Basis Data.....	91
3.6	Perancangan User Interface.....	99
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		105
4.1	Pengertian Implementasi.....	105
4.2	Penerapan Rencana Implementasi.....	105
4.3	Kegiatan Implementasi.....	105
4.4	Impementasi Sistem.....	105
4.4.1	Implementasi Basis Data.....	105
4.4.2	Implementasi Antar Muka.....	113
4.5	Uji Coba Sistem.....	117
4.6	Pemilihan dan Pelatihan Personaliala.....	122
4.7	Konversi Sistem.....	123
4.8	Instalasi Sistem.....	123
4.9	Manual program.....	131
4.9.1	Halaman administrator.....	132
4.9.2	Halaman Guru.....	139
4.9.3	Halaman Siswa.....	141
4.10	Pembahasan.....	144
4.10.1	Pembahasan Listing Program.....	144
4.10.2	Pembahasan Interface.....	147
4.11	Pemeliharaan Sistem.....	161
BAB V PENUTUP.....		162

5.1 Kesimpulan.....162

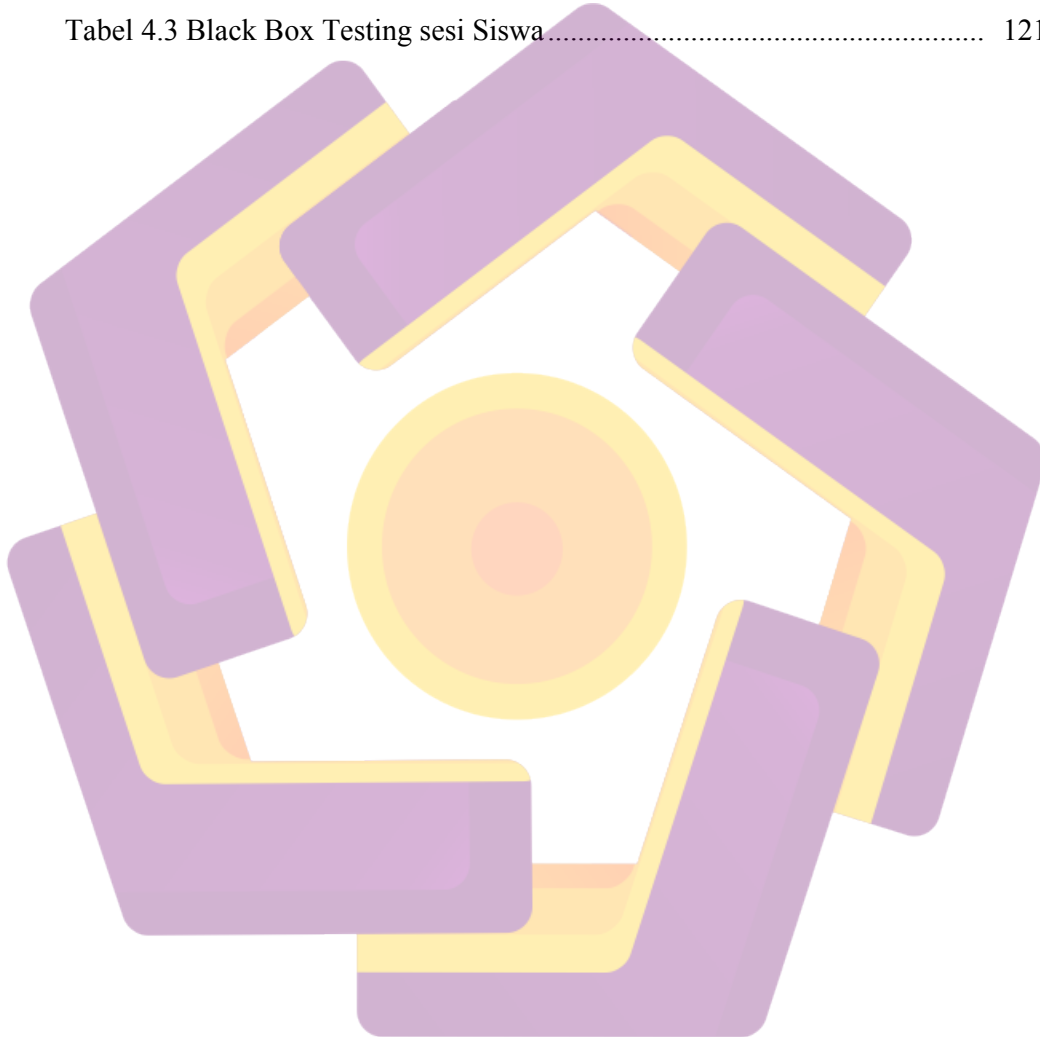
5.2 Saran.....162



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart System.....	30
Tabel 2.2 Simbol DFD Gane/Sarson & Yourdon/De	31
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	53
Tabel 3.2 Analisis Informasi	54
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	56
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	57
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	59
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	60
Tabel 3.7 Rincian Biaya Perangkat Keras	73
Tabel 3.8 Rincian Biaya Perangkat Lunak.....	72
Tabel 3.9 Rincian Biaya dan Manfaat.....	74
Tabel 3.10 Rincian Akhir Biaya dan Manfaat	79
Tabel 3.11 Struktur tabel admin.....	91
Tabel 3.12 Struktur tabel guru	91
Tabel 3.13 Struktur tabel siswa.....	92
Tabel 3.14 Struktur tabel berita	93
Tabel 3.15 Struktur tabel info sekolah.....	93
Tabel 3.16 Struktur tabel profil sekolah	93
Tabel 3.17 Struktur tabel kelas	94
Tabel 3.18 Struktur tabel kelas	94
Tabel 3.19 Struktur tabel kelas	94
Tabel 3.20 Struktur tabel record mengajar.....	95
Tabel 3.21 Struktur tabel materi	95
Tabel 3.22 Struktur tabel ujian.....	96
Tabel 3.23 Struktur tabel soal ujian	96
Tabel 3.24 Struktur tabel nilai ujian	97
Tabel 3.25 Struktur tabel buku tamu.....	97
Tabel 3.26 Struktur prestasi	97

Tabel 3.27 Struktur tabel poling	98
Tabel 3.28 Struktur tabel detail poling	98
Tabel 3.29 Struktur tabel detail poling	98
Tabel 4.1 Black Box Testing sesi Administrator	119
Tabel 4.2 Black Box Testing sesi Guru	120
Tabel 4.3 Black Box Testing sesi Siswa	121



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pilar Kualitas Informasi	8
Gambar 2.2 Metode Synchronous E-Learning	22
Gambar 2.3 Metode Asynchronous E-Learning	24
Gambar 2.4 Control Panel XAMPP.....	44
Gambar 2.5 Workspace Macromedia Dreamweaver 8	45
Gambar 2.6 Workspace Adobe Photoshop CS4	46
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Sekolah.....	49
Gambar 3.2 Flowchart Sistem	81
Gambar 3.3 Diagram Context	82
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	84
Gambar 3.5 Normalisasi pertama.....	86
Gambar 3.6 Normalisasi Kedua.....	87
Gambar 3.7 Normalisasi Ketiga.....	89
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel	90
Gambar 3.9 Halaman Awal Website.....	99
Gambar 3. 10 Halaman Login Member	100
Gambar 3.11 Halaman Menu Utama Administrator	100
Gambar 3.12 Halaman Menu Utama Guru	101
Gambar 3.13 Halaman Menu Utama Siswa	101
Gambar 3.14 Halaman Siswa Download Materi	102
Gambar 3.15 Halaman Profil Sekolah	102
Gambar 3.16 Halaman Guru	103
Gambar 3.17 Halaman Profil Guru	103
Gambar 3.18 Halaman Profil Guru	104
Gambar 4.1 Pembuatan Database Baru.....	106
Gambar 4.2 Object Browser MySQL	107
Gambar 4.3 Tabel Admin	107
Gambar 4.4 Tabel Guru	108
Gambar 4.5 Tabel Siswa.....	108

Gambar 4.6 Tabel Berita.....	108
Gambar 4.7 Tabel Info Sekolah.....	109
Gambar 4.8 Tabel Profil Sekolah.....	109
Gambar 4.9 Tabel Kelas.....	109
Gambar 4.10 Tabel Pelajaran.....	109
Gambar 4.11 Tabel Record Kelas.....	110
Gambar 4.12 Tabel Record Mengajar.....	110
Gambar 4.13 Tabel Materi.....	110
Gambar 4.14 Tabel Ujian.....	110
Gambar 4.15 Tabel Soal.....	111
Gambar 4.16 Tabel Nilai.....	111
Gambar 4.17 Tabel Prestasi.....	111
Gambar 4.18 Tabel Poling.....	112
Gambar 4.19 Tabel Detail Poling.....	112
Gambar 4.20 Tabel Buku Tamu.....	112
Gambar 4.21 Tabel Setting.....	112
Gambar 4.22 Form Login User.....	114
Gambar 4.23 Halaman Utama.....	116
Gambar 4.24 Syntax Error cek_login.php.....	117
Gambar 4.25 Kesalahan Bahasa (Syntax Error).....	117
Gambar 4.26 Form Login Cpanel.....	124
Gambar 4.27 Tampilan Cpanel.....	125
Gambar 4.28 Directory Selection.....	125
Gambar 4.29 Halaman File Explorer.....	126
Gambar 4.30 Form Upload File.....	127
Gambar 4.31 Proses Upload File.....	127
Gambar 4.32 File Explorer.....	128
Gambar 4.33 Tampilan Cpanel.....	128
Gambar 4.34 Merelasikan Database dan User.....	129
Gambar 4.35 Phpmyadmin.....	130
Gambar 4.36 Import tabel.....	130

Gambar 4.37 Halaman Utama.....	131
Gambar 4.38 Login Admin	132
Gambar 4.39 Halaman Menu Utama Admin	133
Gambar 4.40 Halaman Profil Admin	133
Gambar 4.41 Halaman Berita	134
Gambar 4.42 Halaman Info Sekolah.....	134
Gambar 4.43 Halaman Profil Sekolah	135
Gambar 4.44 Halaman Data Guru.....	135
Gambar 4.45 Halaman Data Siswa	136
Gambar 4.46 Halaman Data Pelajaran.....	136
Gambar 4.47 Halaman Data Kelas.....	137
Gambar 4.48 Halaman Tahun Ajaran	137
Gambar 4.49 Halaman Poling.....	138
Gambar 4.50 Halaman Buku Tamu	138
Gambar 4.51 Halaman Login Guru.....	139
Gambar 4.52 Halaman Menu Utama Guru	139
Gambar 4.53 Halaman Profil Guru	140
Gambar 4.54 Halaman Upload Materi.....	140
Gambar 4.55 Halaman Ujian	141
Gambar 4.56 Halaman Login Siswa	141
Gambar 4.57 Halaman Menu Utama Siswa.....	142
Gambar 4.58 Halaman Profil Siswa.....	142
Gambar 4.59 Halaman Download materi	143
Gambar 4.60 Halaman Ujian Online.....	143
Gambar 4.61 Halaman Nilai Ujian	144
Gambar 4.62 List Program Koneksi Database.....	144
Gambar 4.63 Halaman awal.....	147
Gambar 4.64 Halaman Profil	148
Gambar 4.65 Halaman Guru	148
Gambar 4.66 Halaman Profil Guru.....	149
Gambar 4.67 Halaman Kontak.....	149

Gambar 4.68 Halaman Buku Tamu	150
Gambar 4.69 Halaman Prestasi.....	150
Gambar 4.70 Halaman Berita	151
Gambar 4.71 Halaman Info Sekolah.....	151
Gambar 4.72 Halaman Manajemen Profil Sekolah	152
Gambar 4.73 Halaman Manajemen Data Guru.....	152
Gambar 4.74 Halaman Manajemen Data Siswa	153
Gambar 4.75 Halaman Manajemen Data Pelajaran.....	153
Gambar 4.76 Halaman Manajemen Data Kelas.....	154
Gambar 4.77 Halaman Manajemen Tahun Ajaran	154
Gambar 4.78 Halaman Manajemen Poling.....	155
Gambar 4.79 Halaman Manajemen Buku Tamu	155
Gambar 4.80 Halaman Menu Utama Guru.....	156
Gambar 4.81 Halaman Profil Guru.....	156
Gambar 4.82 Halaman Upload Materi.....	157
Gambar 4.83 Halaman Ujian	157
Gambar 4.84 Halaman Menu Utama Siswa.....	158
Gambar 4.85 Halaman Siswa Kerjakan Ujian	158
Gambar 4.86 Halaman Profil Siswa.....	159
Gambar 4.87 Halaman Download materi	159
Gambar 4.88 Halaman Ujian Online.....	160
Gambar 4.89 Halaman Nilai Ujian	160

INTISARI

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi, manusia semakin dimudahkan dalam memperoleh suatu informasi, kebutuhan manusia akan informasi pada saat ini menjadi begitu mudah dengan hadirnya internet, yang memungkinkan kita melakukan transfer informasi hanya dalam hitungan detik saja. Dengan media website setiap orang bisa mengakses informasi dari mana saja dan kapan saja akan terhubung ke layanan internet.

SMP N 1 Cluwak merupakan salah satu lembaga pendidikan yang perlu berinteraksi dan bersosialisasi kepada masyarakat luas serta memberikan informasi yang cepat, akurat, dan *up to date*. Metode pengajaran konvensional guru dianggap ditugaskan untuk menyalurkan ilmu pengetahuan kepada peserta didik. Sedangkan *pembelajaran e-learning* lebih menekankan pada peserta didik untuk lebih aktif dan bertanggungjawab untuk pembelajarannya. Dengan adanya aplikasi *e-learning* diharapkan akan memberikan berbagai kemudahan bagi siswa dan guru dalam proses belajar. Melihat begitu besar manfaat yang diperoleh dari penggunaan internet, terutama di bidang pendidikan. Maka dari itu penulis mengambil judul “Analisis dan Perancangan Website SMP N 1 Cluwak”.

Dengan website, maka informasi yang diberikan akan lebih cepat disampaikan dan diharapkan dapat meningkatkan mutu sekolah, mendukung efektivitas kerja, menjadi *sumber* informasi bagi guru dan siswa SMP Negeri 1 Cluwak.

Kata Kunci : Website, Sistem Informasi, Website E-learning, SMP N 1 Cluwak

ABSTRACT

Consistent with the development of information technology, people increasingly facilitated in obtaining the information, the human need for information at this point to be so easy with the presence of the Internet, which allows us to transfer information in a matter of seconds. With media website that everyone can access the information from anywhere and at anytime will be connected to the internet service.

SMP N 1 Cluwak is one of the educational institutions that need to interact and socialize to the wider community and provide fast, accurate, and up to date. Conventional teaching methods of teachers deemed assigned to channel knowledge to the learners. While e-learning is more emphasis on the students to be more active and responsible for their learning. With the application of e-learning is expected to provide various facilities for students and teachers in the learning process. Seeing so great benefits derived from the use of the Internet, particularly in the field of education. Thus the authors mngambil title "Analysis and Design of Website SMP N 1 Cluwak".

With a website, the information provided will be quickly delivered and is expected to improve the quality of schools, support the effectiveness of the work, be a source of information for teachers and students of SMP Negeri 1 Cluwak.

Keywords: *Website, Information Systems, E-learning Website, SMP N 1 Cluwak*