

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEBSITE PADA
SLB NEGERI REMBANG**

SKRIPSI



disusun oleh

**Bagus Setyo Kurniawan
09.11.3315**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
BERBASIS WEBSITE PADA
SLB NEGERI REMBANG**

SKRIPSI

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



disusun oleh

**Bagus Setyo Kurniawan
09.11.3315**

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA SLB NEGERI REMBANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Setyo Kurniawan

09.11.3315

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 17 Juli 2013

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA SLB NEGERI REMBANG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Setyo Kurniawan

09.11.3315

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 17 Juli 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302112

Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 17 Juli 2013



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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 dan / atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 15 Juli 2013

Bagus Setyo Kurniawan

09.11.3315

MOTTO

“Lebih baik mencoba dan gagal daripada gagal untuk mencoba”

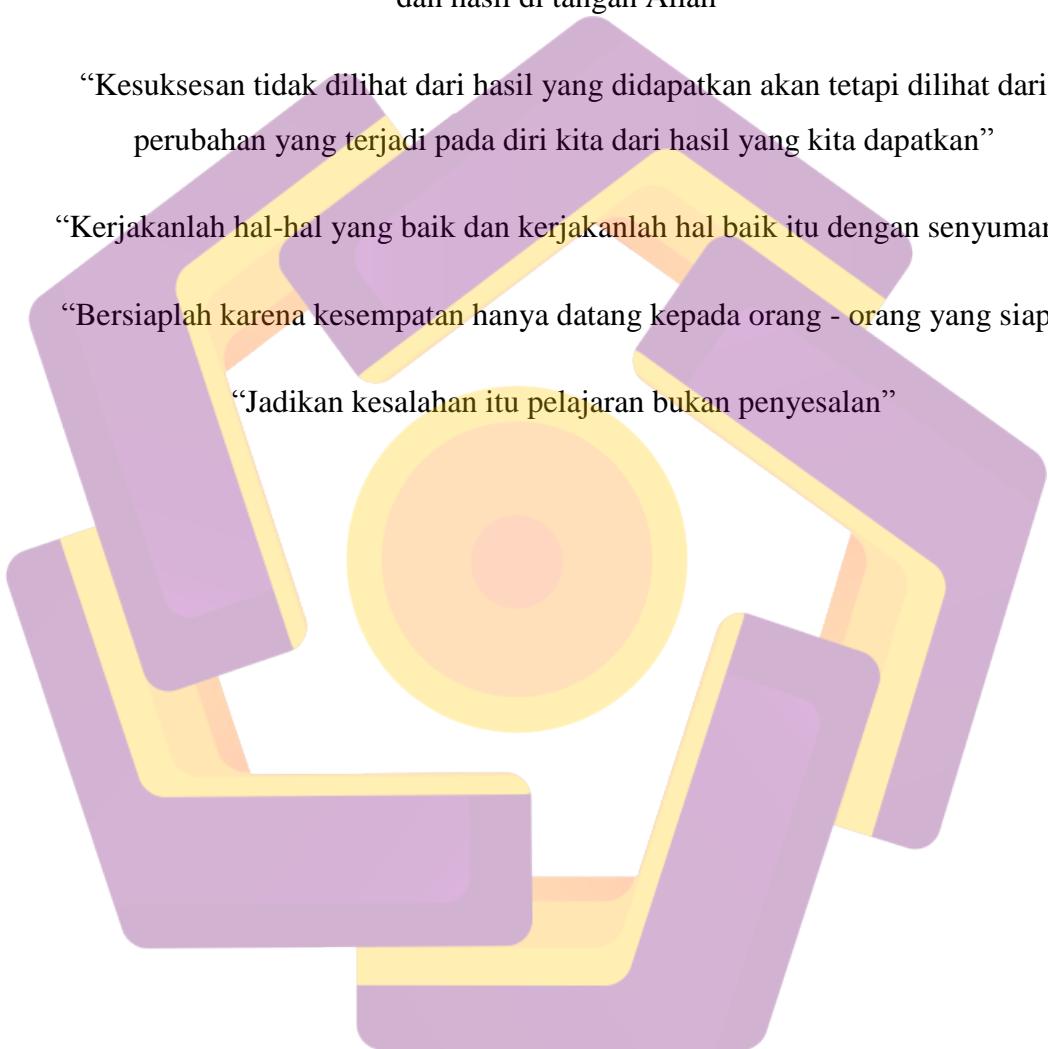
“Jangan memaksakan hasil tapi maksimalkanlah usaha karena usaha di tangan kita
dan hasil di tangan Allah”

“Kesuksesan tidak dilihat dari hasil yang didapatkan akan tetapi dilihat dari
perubahan yang terjadi pada diri kita dari hasil yang kita dapatkan”

“Kerjakanlah hal-hal yang baik dan kerjakanlah hal baik itu dengan senyuman”

“Bersiaplah karena kesempatan hanya datang kepada orang - orang yang siap”

“Jadikan kesalahan itu pelajaran bukan penyesalan”

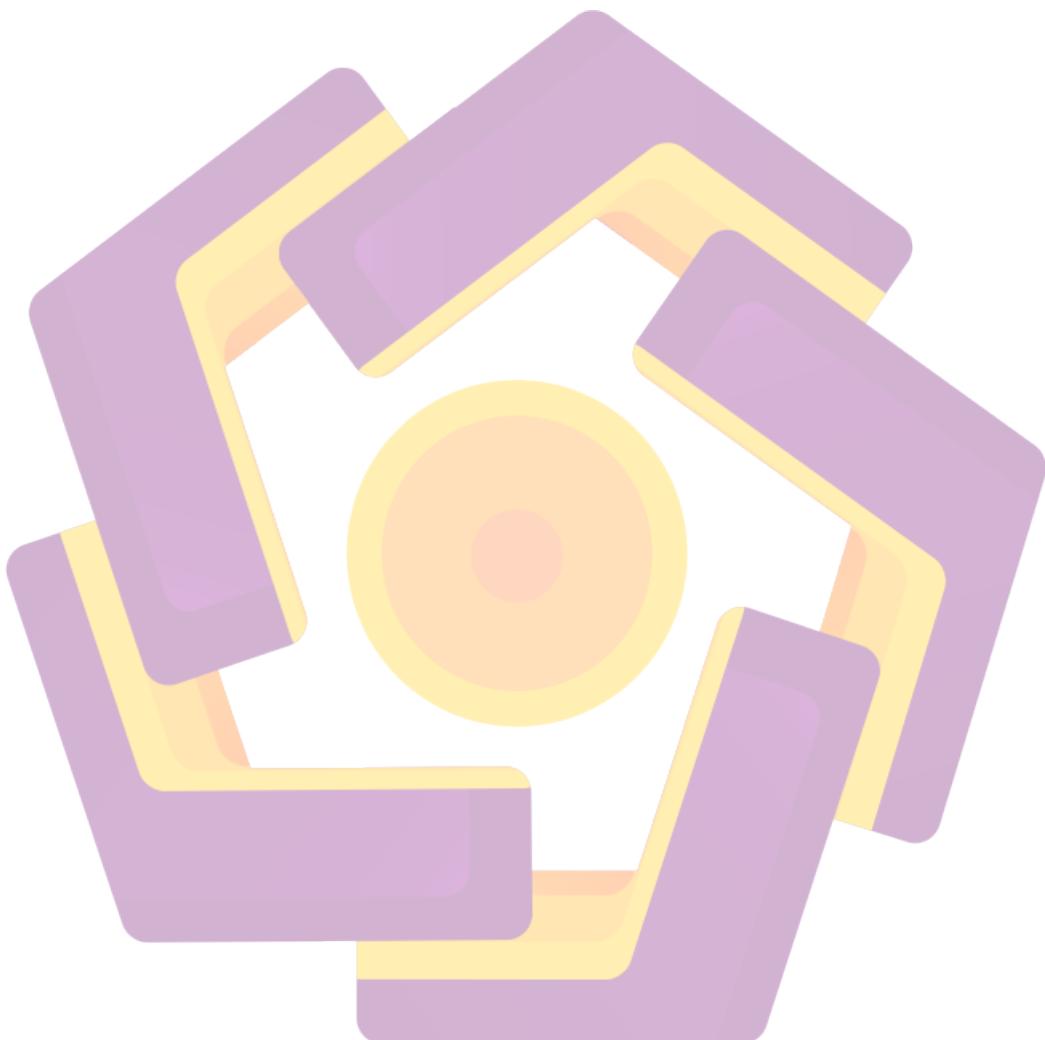


PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT Sang Pemilik Ilmu atas limpahan karunia-Nya berupa ilmu yang bermanfaat dan berbagai macam kenikmatan lainnya serta atas ridho-Nya untuk terselesaikannya skripsi ini.
2. Nabi Muhammad SAW, yang telah membawakan agama islam di muka bumi ini.
3. Ibuku yang selalu mencerahkan kasih sayangnya yang tiada henti-hentinya serta dukungan dan motivasi yang selalu diberikan kepada anak-anaknya agar terus maju dan berjuang.
4. Kakaku Anny Widyaningsih dan Rudi Martono, terima kasih atas doa dan dukungan yang selalu kalian berikan.
5. Pak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom terima kasih atas bimbingan selama ini dengan berbagai kritikan dan masukan yang telah diberikan kepada saya sejak mulai skripsi hingga pendadaran.
6. Wanita spesial Lilanamami Arya Yuritantri terima kasih selama ini telah memberikan semangat, motivasi dan doa selama proses pembuatan skripsi ini hingga selesai.
7. Sahabat kontrakan Seno Family, teman hidupku di jogja; Rifta, Septian, Bayu, Bogel bersaudara yang telah memberikan banyak hiburan kocak selama di Jogja. Terima kasih telah membuat suasana hidup di Jogja ini jadi rame. Terima kasih telah menjadi keluargaku selama di Jogja.
8. Keluarga besar kuman “Amikom Blogger Community” yang telah memberikan beberapa motivasi dan bantuan selama mengerjakan skripsi dari awal hingga selesai. Terima Kasih atas semua ilmu dan pengetahuan yang tidak ternilai harganya dan terima kasih atas semua pengalaman hidup yang kalian berikan sehingga saya bisa hidup mandiri selama di Jogja.
9. Keluarga besar kelas “S1 TI K”, yang telah bersama selama kuliah. Kita berjuang bersama, tiap akhir semester liburan bersama, bersatu dalam

perbedaan. Kekompakan dan persahabatan kalian sangat berkesan. Jaga kekompakan, persahabatan kita kawan. Dimanapun kalian, itu harus tetap dijaga. Salam Sukses.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur senantiasa penyusun panjatkan kepada Allah SWT. Yang telah memberikan begitu banyak rahmat, karunia, petunjuk, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini dengan baik walaupun disadari masih banyak sekali kekurangan yang itu semua tidak lepas karena keterbatasan penyusun.

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 dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Pak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan Laporan Skripsi ini hingga selesai.
2. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM, Ph.D selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

4. Tim Pengudi, segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan dukungan moralnya.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Laporan Skripsi ini.

Penyusun berharap semoga amal baik semuanya dapat menjadi amal ibadah yang diridhoi Allah SWT. Amin.

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan yang tidak lepas dari keterbatasan pengetahuan penyusun sendiri. Kritik dan saran yang bersifat membangun guna mencapai kesempurnaan akan selalu penyusun harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi penyusun sendiri, serta bermanfaat bagi pihak-pihak lain yang membutuhkan.

Dalam hal ini, penyusun juga memohon maaf kepada semua pihak jika dalam penyusunan Laporan Skripsi ini terdapat kesalahan atau hal-hal yang kurang berkenan.

Akhirnya, hanya dengan berdo'a dan memohon ridho Allah penyusun berharap Laporan Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 10 Juni 2013

Penyusun

DAFTAR ISI

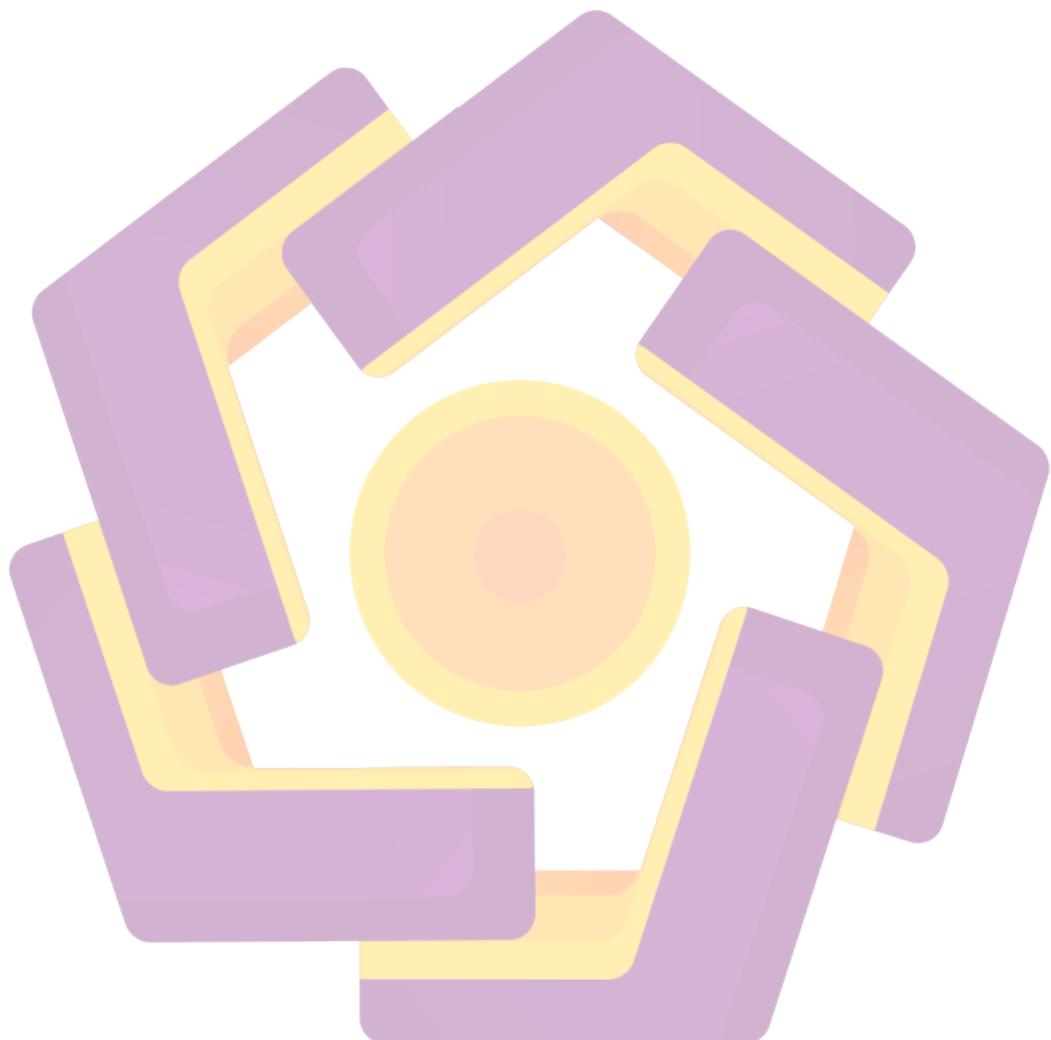
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Pengumpulan Data	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Definisi Sistem	7
2.1.2 Klasifikasi Sistem	7
2.2. Konsep Dasar Informasi	9
2.2.1 Definisi Informasi	9
2.2.2 Kualitas Informasi	9
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.3.1 Definisi Sistem Informasi	10

2.3.2 Komponen Sistem Informasi	10
2.3.3 Tujuan dan Manfaat Sistem Informasi.....	11
2.3.4 Pengembangan Sistem Informasi.....	13
2.3.4.1 Analisis Sistem.....	13
2.3.4.2 Teori Analisis	13
2.3.4.2.1 Analisis Pieces	13
2.3.4.3 Desain Sistem.....	15
2.3.4.4 Implementasi Sistem	16
2.4. Konsep Dasar Internet	16
2.4.1 Sejarah Internet	16
2.4.1.1 Sejarah Internet Dunia.....	16
2.4.1.1 Sejarah Internet Indonesia	18
2.4.2 Pengertian Internet	19
2.4.3 Manfaat Internet	20
2.4.4 Fasilitas Internet	21
2.5. Website	23
2.5.1 Hypertext Transfer Protocol (HTTP).....	24
2.5.2 Script Pemrograman Website.....	25
2.5.2.1 Server Side Programming.....	25
2.5.2.2 Client Side Programming	25
2.6. Domain	25
2.6.1 Generic Top-Level Domain (gTLD).....	26
2.6.2 Country Code Top-Level Domain (ccTLD)	27
2.6.3 InfrastructureTop-Level Domain (iTLD).....	28
2.7. Web Hosting.....	29
2.8. Web Browser	30
2.9. Uniform Resource Locator (URL)	31
2.10. Basis Data.....	32
2.10.1 Perancangan Basis Data	32
2.11. Flowchart.....	33
2.11.1 Sistem Flowchart.....	33

2.11.2 Program Flowchart.....	34
2.12. Data Flow Diagram (DFD).....	35
2.12.1 Konsep Dasar Data Flow Diagram (DFD).....	35
2.12.2 Komponen Data Flow Diagram (DFD)	36
2.12.3 Levelisasi Data Flow Diagram (DFD)	37
2.12.4 Konsep Entity Relationship Diagram (ERD).....	37
2.13. Hypertext Markup Language (HTML).....	39
2.14. Cascading Style Sheet (CSS)	40
2.15. Javascript (JS).....	41
2.15.1 JQuery	42
2.16. Hypertext Preprocessor (PHP)	43
2.17. Really Simple Syndication (RSS)	45
2.18. Software.....	46
2.18.1 Adobe Dreamweaver CS 3.....	46
2.18.2 Adobe Photoshop CS 3	46
2.18.3 Multiplatform Apache PHP Perl (XAMPP).....	48
2.18.4 Web Browser.....	49
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	51
3.1. Tinjauan Umum	51
3.1.1 Visi dan Misi SLB Negeri Rembang	51
3.1.1.1 Visi SLB Negeri Rembang.....	51
3.1.1.2 Misi SLB Negeri Rembang.....	51
3.1.2 Struktur Organisasi SLB Negeri Rembang	52
3.2. Analisis Sistem.....	52
3.2.1 Identifikasi Masalah	53
3.2.2 Analisis PIECES	54
3.2.3 Analisis Kelayakan.....	57
3.2.3.1 Kelayakan Teknologi	57
3.2.3.2 Kelayakan Hukum.....	58
3.2.3.3 Kelayakan Operasional	59
3.2.3.4 Kelayakan Ekonomi	60

3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem	63
3.2.4.1	Kebutuhan Fungsional	63
3.2.4.2	Kebutuhan Non Fungsional	63
3.2.4.2.1	Kebutuhan Harware dan Software	63
3.2.4.2.2	Kebutuhan Hosting.....	64
3.3.	Perancangan Sistem.....	64
3.3.1	Perancangan Menu Halaman.....	65
3.3.1.1	Perancangan Menu Halaman Visitor	65
3.3.1.2	Perancangan Menu Halaman Administrator	66
3.4	Perancangan Sistem.....	67
3.4.1	Perancangan Proses.....	67
3.4.1.1	Sistem Flowchart.....	68
3.4.1.2	Diagram Konteks	69
3.4.1.3	Diagram Alur Data (DFD)	70
3.4.1.4	Perancangan Entity Relation Diagram (ERD)	71
3.4.1.5	Diagram Relasi Antar Tabel.....	72
3.5	Perancangan Database	73
3.5.1	Struktur Table.....	73
3.6	Perancangan Interface	79
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	89
4.1.	Implementasi Sistem	89
4.1.1	Pembuatan Database	89
4.1.2	Pembuatan Program	100
4.1.2.1	Halaman Administrator	100
4.1.2.2	Halaman Visitor	111
4.1.3	Upload Website.....	117
4.1.4	Pelatihan Personil.....	122
4.1.5	Uji Coba Sistem	123
4.1.5.1	White Box Testing	124
4.1.5.2	Black Box Testing.....	125
4.2.	Pemeliharaan Sistem	126

BAB V PENUTUP.....	129
5.1 Kesimpulan.....	130
5.2 Saran	130
DAFTAR PUSTAKA.....	131



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Performance	54
Tabel 3.2 Analisis Information	55
Tabel 3.3 Analisis Efficiency	56
Tabel 3.4 Analisis Service	57
Tabel 3.5 Rincian Biaya.....	60
Tabel 3.6 Struktur Tabel User.....	73
Tabel 3.7 Struktur Tabel Agenda.....	73
Tabel 3.8 Struktur Tabel Album	74
Tabel 3.9 Struktur Tabel Gallery	74
Tabel 3.10 Struktur Tabel Berita.....	75
Tabel 3.11 Struktur Tabel Kategori	76
Tabel 3.12 Struktur Tabel Pengajar	76
Tabel 3.13 Struktur Tabel Modul.....	77
Tabel 3.14 Struktur Tabel Halaman Statis	77
Tabel 3.15 Struktur Tabel Siswa_baru.....	78
Tabel 3.16 Struktur Tabel User_psb	79
Tabel 4.1 Hasil Uji Coba Fitur System	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Adobe Dreamweaver CS 3	46
Gambar 2.2 Adobe Photoshop CS 3	48
Gambar 2.3 XAMPP Control Panel	49
Gambar 2.4 Mozilla Firefox Web Browser	50
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SLB Negeri Rembang	52
Gambar 3.2 Perancangan Menu Halaman Visitor	65
Gambar 3.3 Perancangan Menu Halaman Administrator Website	66
Gambar 3.4 Perancangan Menu Halaman Administrator PSB	67
Gambar 3.5 Flowchart Sistem Website.....	68
Gambar 3.6 Flowchart Sistem PSB.....	68
Gambar 3.7 Diagram Konteks Sistem Website	69
Gambar 3.8 Diagram Konteks Sistem PSB	69
Gambar 3.9 DFD Level 1 Website.....	70
Gambar 3.10 DFD Level 1 PSB.....	70
Gambar 3.11 ERD Website.....	71
Gambar 3.12 ERD PSB.....	72
Gambar 3.13 Relasi Antar Tabel.....	72
Gambar 3.14 Interface Beranda	80
Gambar 3.15 Interface Profil	80
Gambar 3.16 Interface Galeri.....	81
Gambar 3.17 Interface Berita	81
Gambar 3.18 Interface Kontak	82
Gambar 3.19 Interface Kelas	82
Gambar 3.20 Interface Ketrampilan.....	83
Gambar 3.21 Interface Halaman Search	83
Gambar 3.22 Interface Agenda	84
Gambar 3.23 Interface Registrasi Form PSB	84
Gambar 3.24 Interface Download Registrasi Form PSB	85
Gambar 3.25 Login Admin PSB	85

Gambar 3.26 Interface Halaman Admin PSB	86
Gambar 3.27 Interface Login Admin Website	86
Gambar 3.28 Interface Halaman Admin Website	87
Gambar 4.1 Struktur Tabel agenda	89
Gambar 4.2 Struktur Tabel album.....	90
Gambar 4.3 Struktur Tabel berita	91
Gambar 4.4 Struktur Tabel gallery	92
Gambar 4.5 Struktur Tabel halamanstatis	93
Gambar 4.6 Struktur Tabel kategori	94
Gambar 4.7 Struktur Tabel modul	95
Gambar 4.8 Struktur Tabel pengajar.....	96
Gambar 4.9 Struktur Tabel user	97
Gambar 4.10 Struktur Tabel user_psb	97
Gambar 4.11 Struktur Tabel siswa_baru.....	99
Gambar 4.12 Halaman Login Administrator	102
Gambar 4.13 Halaman Login Admin Penerimaan Siswa Baru	104
Gambar 4.14 Dashboard Administrator Webiste	105
Gambar 4.15 Halaman Administrator <i>User</i>	105
Gambar 4.16 Halaman Administrator Kategori	106
Gambar 4.17 Halaman Administrator Berita	107
Gambar 4.18 Halaman Administrator Agenda	107
Gambar 4.19 Halaman Administrator Album.....	108
Gambar 4.20 Halaman Administrator Galeri	109
Gambar 4.21 Halaman Administrator Halaman Statis.....	109
Gambar 4.22 Halaman Administrator Penerimaan Siswa Baru.....	110
Gambar 4.23 Halaman Depan Website.....	111
Gambar 4.24 Halaman Berita.....	112
Gambar 4.25 Halaman Visi dan Misi.....	112
Gambar 4.26 Halaman Daftar Pengajar	113
Gambar 4.27 Halaman Semua Agenda	113
Gambar 4.28 Halaman Galeri	114

Gambar 4.29 Halaman Agenda.....	114
Gambar 4.30 Halaman Kontak.....	115
Gambar 4.31 Halaman Penerimaan Siswa Baru	116
Gambar 4.32 Proses Export Database Website SLB Negeri Rembang	117
Gambar 4.33 Proses Export File Website SLB Negeri Rembang.....	117
Gambar 4.34 Halaman Login Control Panel SLB Negeri Rembang	118
Gambar 4.35 Halaman Utama Control Panel SLB Negeri Rembang	118
Gambar 4.36 Proses Pembuatan Database SLB Negeri Rembang di cPanel.....	119
Gambar 4.37 Proses Import Database SLB Negeri Rembang di cPanel	119
Gambar 4.38 Proses Upload File System SLB Negeri Rembang di cPanel	120
Gambar 4.39 Konfigurasi Koneksi ke Database	120
Gambar 4.40 Tampilan Online Website SLB Negeri Rembang	121
Gambar 4.41 White Box Testing Login Admin.....	123
Gambar 4.42 White Box Error Notification Login Admin.....	124
Gambar 4.43 Black Box Testing Login Admin	125



INTISARI

Pada era *modernisasi teknologi*, informasi sebagai salah satu jantung kehidupan masyarakat telah mewabah di kalangan masyarakat umum. Perubahan lingkungan yang begitu dinamis menjadi salah satu faktor yang menuntut semua pihak untuk dapat beradaptasi dan bergerak cepat dengan kondisi tersebut. Bangsa Indonesia akan menghadapi persaingan terbuka yaitu persaingan yang membutuhkan kecerdasan dan kemampuan berkompetisi. Hal ini memberikan dampak positif terhadap kemajuan dunia pendidikan, terbukti dengan banyaknya media informasi dan fasilitas – fasilitas yang banyak bermunculan di internet untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

SLB Negeri Rembang adalah sekolah untuk anak-anak cacat yang perlu kita sosialisasikan kepada masyarakat khususnya pada mereka yang memiliki gangguan mental dan fisik. Dengan adanya website di SLB Negeri Rembang sebagai sarana informasi, dapat menambah wawasan terhadap orang tua penyandang cacat untuk dapat menyekolahkan anak-anaknya sehingga dapat dibimbing dan diarahkan agar menjadi anak yang berguna bagi nusa dan bangsa.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mengambil judul skripsi “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Pada SLB Negeri Rembang”.

Kata Kunci : Website, SLB N Rembang, PHP, Sistem Informasi Website

ABSTRACT

In the era of technological modernization, information as one of the heart of community life has been endemic among the general public. Changes in such a dynamic environment is one factor that requires all parties to be able to adapt and move quickly with these conditions. Indonesian nation will face the open competition is competition that requires intelligence and ability to compete. This gives a positive impact on the advancement of education, as evidenced by the many media information and facilities - facilities that have sprung up on the internet a lot to improve the quality of learning.

SLB Negeri Rembang is a school for handicapped children who need us socialized to people, especially to those who have mental and physical disorders. With the website in SLB State Apex as a means of information, can add insight to parents with disabilities to be able to educate their children so that they can be guided and directed in order to be useful for children homeland.

Based on this, the authors take the title of the thesis "Analysis and Design of Information Systems Based Website In SLB Negeri Rembang."

Keywords : Website, SLB N Rembang, PHP, System Information Website

