

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB
DI SD NEGERI 6 WONOSARI

Tugas Akhir



disusun oleh :

Dwi Rusmanto **07.01.2365**

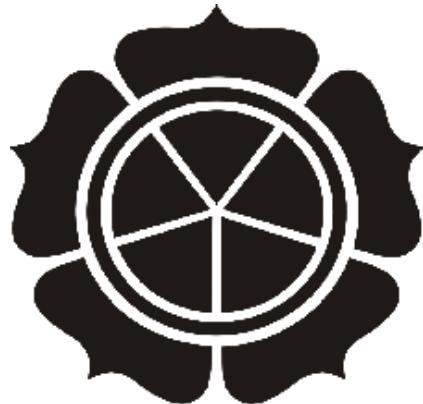
Fitria Angelina **07.01.2380**

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

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB
DI SD NEGERI 6 WONOSARI

Tugas Akhir

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Dwi Rusmanto 07.01.2365

Fitria Angelina 07.01.2380

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

**PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR**

Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web

di SD Negeri 6 Wonosari

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Rusmanto (07.01.2365)

Fitria Angelina (07.01.2380)

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 9 Juni 2011

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, MT.

NIK. 190302035

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web di SD Negeri 6 Wonosari

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dwi Rusmanto
(07.01.2365)

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 16 Maret 2011

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

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

NIK. 190302107

Barka Satya, S. Kom.

NIK. 190302126

Tanda Tangan





Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

tanggal 9 Juni 2011



PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web di SD Negeri 6 Wonosari

merupakan karya kelompok kerja anggota kelas XI D dalam Tugas Akhir kegiatan akademik yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fitria Angelina
(07.01.2380)

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 16 Maret 2011

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, MM.

NIK. 190302029



Mei P Kurniawan, S.Kom.

NIK. 190302187



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 9 Juni 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Syafranto, MM.

NIK. 190302001



PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Juni 2011

Nama

Dwi Rusmanto

NIM

07.01.2365

Tanda tangan



Fitria Angelina

07.01.2380

HALAMAN MOTTO

- ❖ *Bekerjalah untuk duniamu seolah-oleh kau hidup selamanya dan beribadahlah kepada Allah seolah-olah kau akan mati besok.*
- ❖ *Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.*
(QS.Ar.Ra'd:11)
- ❖ *Berkatalah dengan benar karena setiap perkataan adalah do'a.*
- ❖ *Man Jadda Wa Jada (Siapa yang bersungguh-sungguh Pasti berhasil)*
- ❖ *Allah akan menaikan orang-orang yang beriman dari kamu dan orang-orang yang berilmu dengan beberapa derajat (QS. Al-Mujaddalah:11)*

BY: Dwi Rusmanto

HALAMAN MOTTO

- ✿ Sesungguhnya Allah telah jadikan kesabaran sebagai suatu kedermawanan yang tak terbatas, pedang tajam yang tak pernah tumpul, tentara yang tak terkalahkan, dan benteng perkasa yang tak sanggup diruntuhkan.
- ✿ Jalan keluar dan pertolongan berasal dari keimanan dan kerelaan hati. Kecemasan dan keluh kesah berasal dari keraguan dan amarah.
- ✿ Dari air Qt belajar ketenangan, dari batu Qt belajar keteguhan, dari tanah Qt belajar kehidupan, dari kupu-kupu qt belajar berbenah diri, dari padi qt belajar rendah hati.
- ✿ Melihat ke atas memperoleh semangat, melihat ke bawah bersyukur atas nikmat yang ada. Melihat ke belakang sebagai pengalaman berharga, melihat ke depan untuk menjadi lebih baik.

Fitria Angelina

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji bagi Allah SWT sang penguasa semesta alam yang telah memberikan rahmat hidayahnya serta sholawat salam saya haturkan kepada nabi besar Muhammad SAW sang teladan yang dapat menjauhkan kita dari kesesatan..

Dengan sepenuh hati saya persembahkan karya ini untuk :

- ❖ *Ayahanda, Ibunda dan seluruh keluarga tercinta yang memberikan dukungan dan do'anya yang tidak ternilai harganya.*
- ❖ *Teman-teman D3 TI TKJ angkatan 2007 dan semua teman-teman dari STMIK Amikom Yogyakarta terima kasih untuk semuanya.*
- ❖ *Mbak Widi Astuti Terima kasih telah memberikan support yang berupa fasilitas.*

Oleh : Dwi Rusmanto

HALAMAN PERSEMPERBAHAN

- ✿ Yang Pertama Thanks to Allah SWT, yang telah memberikan limpahan BarokahNya.
- ✿ Yang Kedua, buat Orang tuaQ yang telah begitu mulia membesarkan, mendidik serta merawatQ hingga sekarang. Makasih telah jadi penopangQ. Makasih untuk ketulusan serta doa yang telah Bapak dan Ibu berikan selama ne.
- ✿ Yang Ketiga, buat adek2Q, doa, serta motivasi yang kalian berikan begitu berarti buatQ. Semoga qt bisa bersama2 mengapai kesuksesan. Semangat belajar ya.
- ✿ Yang Keempat, buat seseorang yang ada diHatiQ, makasih tlh hadir dan warnai hidupQ.
- ✿ Yang Kelima, buat sahabat serta temen2 seperjuanganQ, jaga selalu persahabatan Qt ya. Akhirnya Qt lulus juga. Hehe^_^

Fitria Angelina

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas segala rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB DI SD NEGERI 6 WONOSARI”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta;
2. Sudarmawan, MT, selaku Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta;
3. Sudarmawan, MT, selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam penulisan karya ilmiah ini;
4. Mudjijono, S.Pd, Kepala SD Negeri 6 Wonosari atas izin yang telah diberikan untuk melakukan penelitian di SD Negeri 6 Wonosari.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya ilmiah ini masih belum sempurna. Oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran dari pembaca sekalian.

Akhir kata, semoga karya ilmiah ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca sekalian, khususnya bagi cititas akademika STMIK AMIKOM Yogyakarta dan SD Negeri 6 Wonosari sebagai tempat melakukan penelitian.

Yogyakarta, Juni 2011

Penulis

DAFTAR ISI

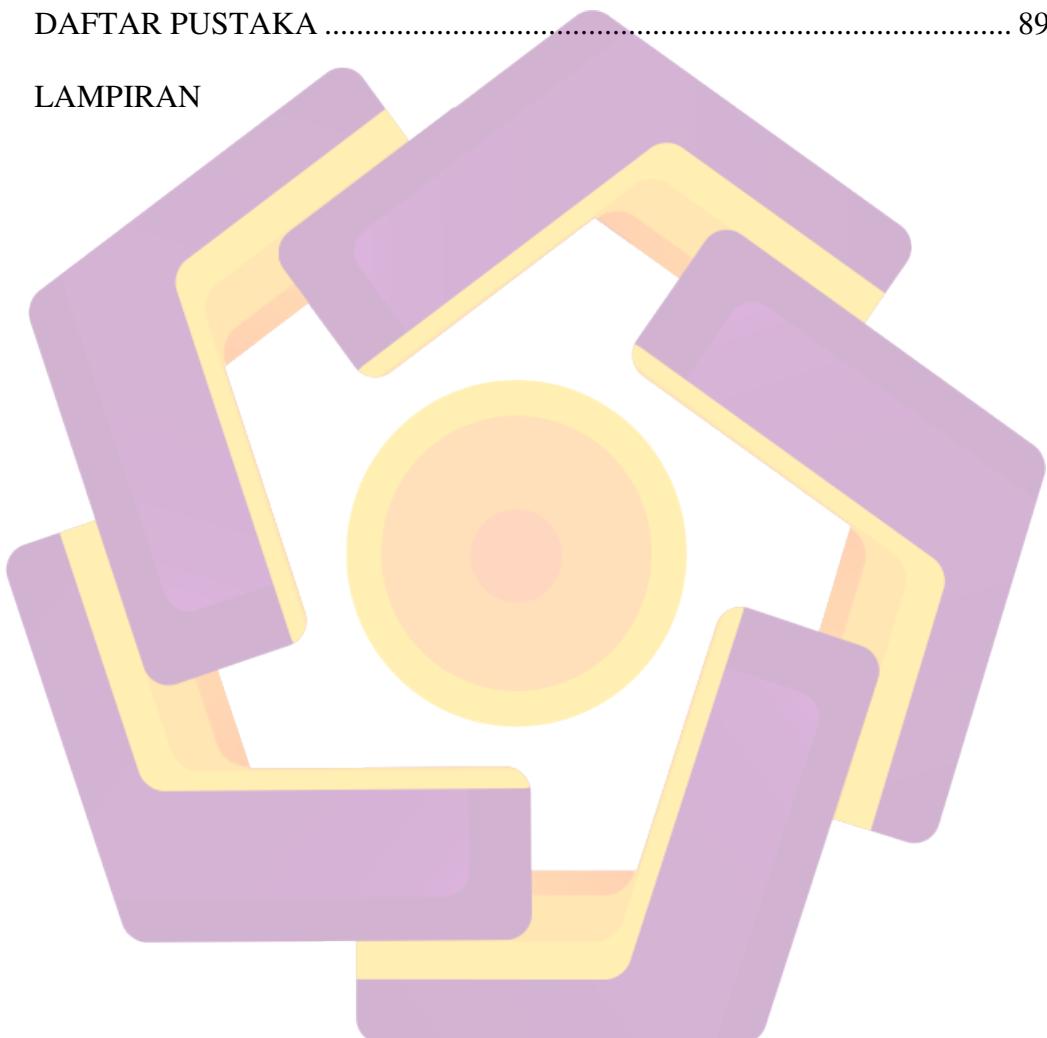
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PENYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xix
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	4

1.7	Sistematika Penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI		
2.1	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	7
2.1.1	Pengertian Sistem	7
2.1.2	Pengertian Informasi.....	8
2.1.3	Pengertian Sistem Informasi	9
2.2	Konsep Dasar Basis Data.....	9
2.2.1	Pengertian Basis Data.....	9
2.2.2	<i>DBMS (Database Management System)</i>	9
2.2.3	<i>SQL (Structured Query Language)</i>	10
2.2.4	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	11
2.3	Pengertian Internet	13
2.4	Istilah-istilah yang sering digunakan Dalam internet.....	13
2.4.1	<i>WWW (World Wide Web)</i>	14
2.4.2	<i>Web Browser</i>	14
2.4.3	<i>URL (Universal Resource Locator)</i>	15
2.4.4	Router atau Gateway	15
2.4.5	Metode Pengamatan di Internet	15
2.4.6	Domain.....	16
2.5	Protokol dan Standarisasi.....	16
2.6	Server di Internet.....	16
2.6.1	<i>FTP (File Transfer Protokol)</i>	17
2.6.2	<i>DNS(Domain Name Service)</i> Server.....	17

2.6.3	Web Server.....	17
2.7	Skrip Pemrograman Web	18
2.7.1	<i>Client Side Scripting</i>	18
2.7.2	<i>Server Side Scripting</i>	18
2.8	HTML (<i>Hyper Text Markup Language</i>)	19
2.9	PHP (<i>Hyper Text Preprocessor</i>)	21
2.10	MySQL.....	23
2.11	Software yang digunakan.....	24
2.11.1	Sistem Operasi	25
2.11.2	Apache Friends XAMPP Versi 1.7.1.....	25
2.11.3	Portable Macromedia Dreamweaver 8.0.2	26
2.11.4	Adobe Photoshop CS	27
2.11.5	Mozilla Firefox	31
2.12	Perangkat keras yang digunakan.....	32
BAB III TINJAUAN UMUM		
3.1	Gambaran Umum	33
3.1.1	Sejarah dan Latar Belakang	33
3.2	Visi dan Misi	34
3.2.1	Visi.....	34
3.2.2	Misi	34
3.3	Struktur Organisasi	35
3.4	Muatan Kurikulum	35
3.5	Kegiatan Sekolah	36

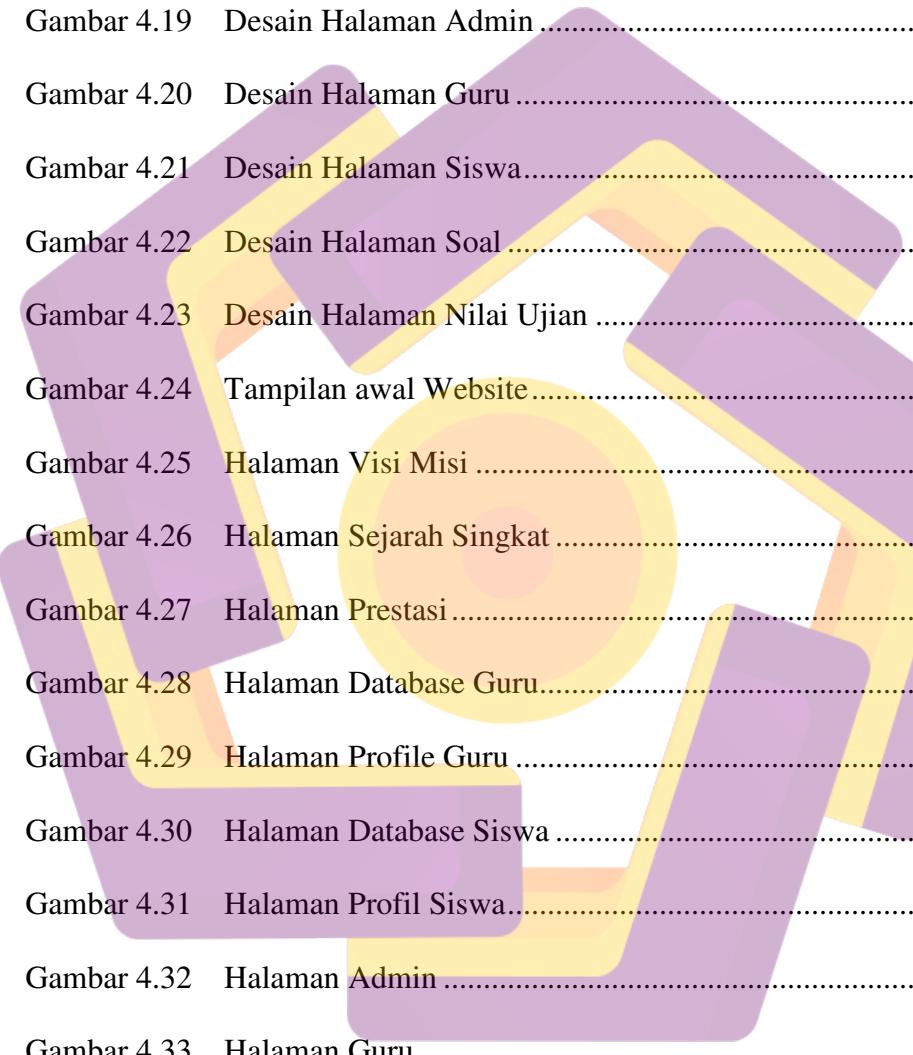
3.5.1	Kegiatan Pengembangan Diri	36
3.5.2	Kegiatan Pembiasaan Rutin dan Terprogram	37
3.5.3	Kegiatan Keteladanan	38
3.6	Prestasi Akademik dan Non Akademik	38
3.7	Fasilitas Sekolah	39
3.8	Gambaran Sistem Lama	41
BAB IV PEMBAHASAN		
4.1	Penerapan PHP	42
4.2	Analisa Perancangan Sistem	43
4.2.1	Flowchart Admin, Guru, dan Siswa.....	45
4.2.2	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	48
4.2.3	Normalisasi	51
4.2.4	Kebutuhan Fungsional	55
4.3	Perancangan Struktur Menu.....	55
4.4	Design User Interface.....	58
4.5	Struktur Database	63
4.6	Implementasi Program	71
4.7	Mekanisme Proses Upload.....	83
4.7.1	Registrasi Nama Domain	83
4.7.2	Pemilihan Hosting.....	85
4.7.3	Upload Database	85
4.7.4	Upload File	86
4.7.8	Upload File CPanel.....	86

4.7.8 Upload File dengan FTP	86
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	



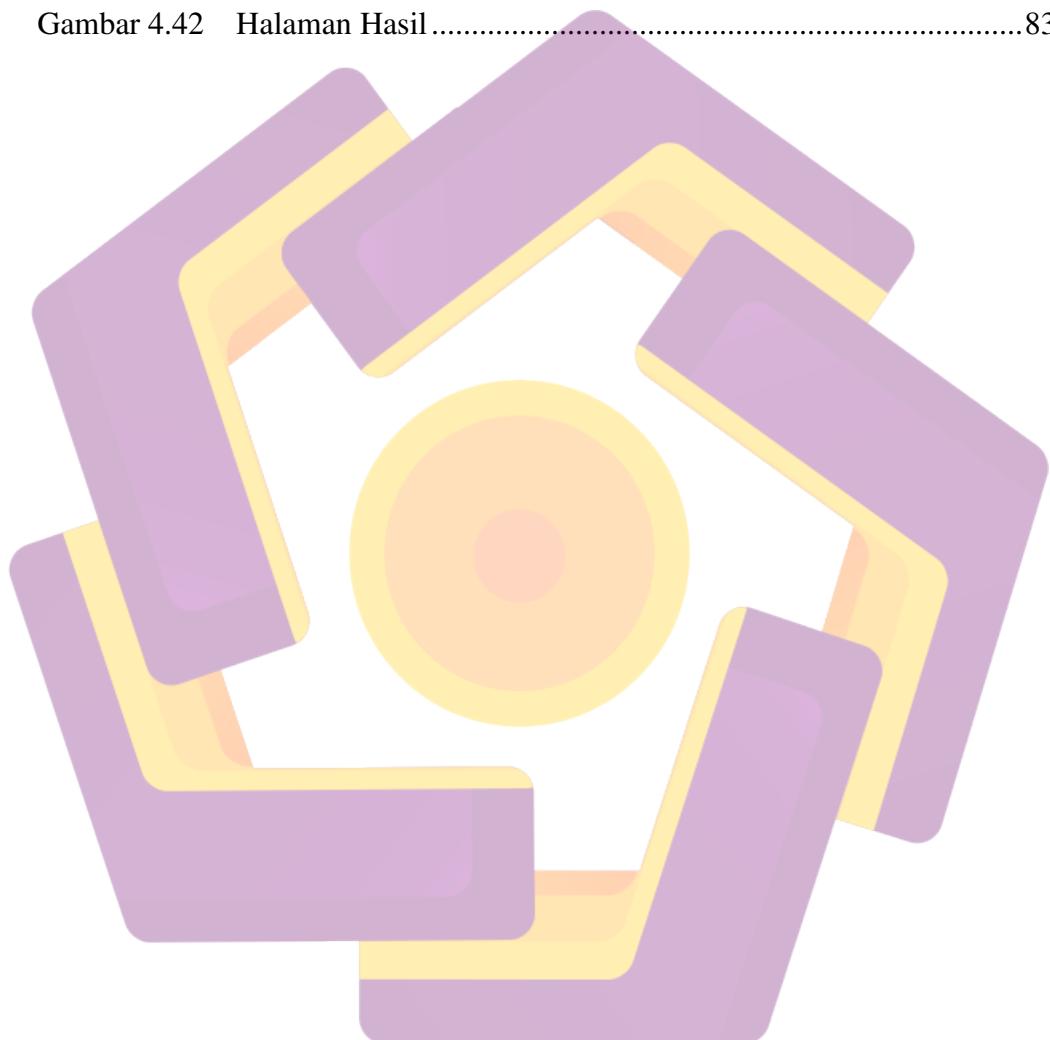
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Informasi	8
Gambar 2.2	Cara Kerja Client Side.....	18
Gambar 2.3	Cara Kerja Server Side.....	18
Gambar 2.4	Tampilan XAMPP Control Panel.....	26
Gambar 2.5	Tampilan Macromedia Dreamweaver.....	27
Gambar 2.6	Jendela Kerja Adobe Photoshop	28
Gambar 3.1	Struktur Organisasi SD Negeri 6 Wonosari	28
Gambar 3.2	Flowchart Sistem Lama.....	41
Gambar 4.1	Hubungan Antar Komponen Aplikasi Web	42
Gambar 4.2	Flowchart Login User	44
Gambar 4.3	Flowchart Admin	45
Gambar 4.4	Flowchart Siswa	46
Gambar 4.5	Flowchart Guru	47
Gambar 4.6	DFD Level 0.....	48
Gambar 4.7	DFD Level 1.....	49
Gambar 4.8	DFD Level 2 proses 1.....	50
Gambar 4.9	DFD level 2 Proses 2.....	50
Gambar 4.10	DFD level 2 Proses 3.....	51
Gambar 4.11	Bentuk UnNormal	52
Gambar 4.12	Bentuk Normal kedua.....	53
Gambar 4.13	Bentuk Normal ketiga	54
Gambar 4.14	Struktur Menu Halaman Pengunjung.....	55



Gambar 4.15	Struktur Menu Manajemen Guru	56
Gambar 4.16	Struktur Website Halaman Admin	57
Gambar 4.17	Struktur Website Halaman Siswa.....	57
Gambar 4.18	Desain Halaman Publik.....	58
Gambar 4.19	Desain Halaman Admin	59
Gambar 4.20	Desain Halaman Guru	59
Gambar 4.21	Desain Halaman Siswa.....	60
Gambar 4.22	Desain Halaman Soal	61
Gambar 4.23	Desain Halaman Nilai Ujian	62
Gambar 4.24	Tampilan awal Website	72
Gambar 4.25	Halaman Visi Misi	73
Gambar 4.26	Halaman Sejarah Singkat	74
Gambar 4.27	Halaman Prestasi	74
Gambar 4.28	Halaman Database Guru.....	75
Gambar 4.29	Halaman Profile Guru	75
Gambar 4.30	Halaman Database Siswa	76
Gambar 4.31	Halaman Profil Siswa.....	76
Gambar 4.32	Halaman Admin	77
Gambar 4.33	Halaman Guru	77
Gambar 4.34	Halaman Siswa.....	78
Gambar 4.35	Halaman Awal Menu Guru	79
Gambar 4.36	Halaman Kirim Pesan.....	79
Gambar 4.37	Halaman Pertanyaan.....	80

Gambar 4.38	Halaman Awal Menu Siswa.....	81
Gambar 4.39	Halaman Menu Ujian	81
Gambar 4.40	Halaman Soal	82
Gambar 4.41	Halaman Nilai	82
Gambar 4.42	Halaman Hasil	83



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Struktur Kurikulum SD Negeri 6 Wonosari	36
Tabel 3.2	Prestasi SD Negeri 6 Wonosari.....	38
Tabel 3.3	Fasilitas SD Negeri 6 Wonosari.....	39
Tabel 4.1	Tabel User.....	63
Tabel 4.2	Tabel Siswa.....	64
Tabel 4.3	Tabel Guru	65
Tabel 4.4	Tabel Ujian.....	66
Tabel 4.5	Tabel Menu Admin	67
Tabel 4.6	Tabel Materi	67
Tabel 4.7	Tabel Soal	68
Tabel 4.8	Tabel Mapel	69
Tabel 4.9	Tabel Menu	69
Tabel 4.10	Tabel Kelas	70
Tabel 4.11	Tabel Pesan	70
Tabel 4.12	Tabel Nilai.....	71

INTISARI

Pada penulisan tugas akhir ini penulis membahas peerancangan sistem informasi Berbasis Web di SD Negeri 6 dengan menggunakan PHP yang merupakan script untuk pemrograman berbasis server. PHP sering digunakan untuk membangun sebuah web site yang dinamis sehingga dapat mengambil, mengolah dan menyediakan informasi dengan efektif.

Tujuan utama dari pembuatan sistem informasi Berbasis Web di SD Negeri 6 Wonosari adalah sebagai sarana informasi di SD Negeri 6 Wonosari sekaligus sebagai media pembelajaran bagi siswa sekolah dasar karena *website* SD Negeri 6 Wonosari dilengkapi dengan fasilitas download materi dan soal ujian secara *online*.

Kata Kunci : system informasi berbasis web untuk sekolah dasar, PHP.

ABSTRACT

At this final duty writing, writer study the scheme of programming information system based on web in SD Negeri 6 Wonosari using PHP which representing script for programming based on server, PHP often used to develop a dynamic web site so it can take, process and provide the information effectively.

Main goal of making information system based on web is as information media in SD Negeri 6 Wonosari and also as study media for elementary student because website of SD Negeri 6 Wonosari is provided by the facility of download of items and test problem by online.

Keyword: system information base on the web for the elementary school..

