

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PROGRAM EVALUASI BELAJAR
SISWA BERBASIS WEB DI SD NEGERI GARI 1 GUNUNGKIDUL**

SKRIPSI



disusun oleh

Dhani Eka Frihantara

09.11.2991

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

2013

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PROGRAM EVALUASI BELAJAR
SISWA BERBASIS WEB DI SD NEGERI GARI 1 GUNUNGKIDUL**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Dhani Eka Frihantara

09.11.2991

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

2013

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN PROGRAM EVALUASI BELAJAR
SISWA BERBASIS WEB DI SD NEGERI GARI 1 GUNUNGKIDUL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dhani Eka Frihantara

09.11.2991

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 Oktober 2012

Dosen Pembimbing,

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

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN PROGRAM EVALUASI BELAJAR SISWA BERBASIS WEB DI SD NEGERI GARI 1 GUNUNGKIDUL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dhani Eka Frihantara

09.11.2991

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 April 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

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

Drs. Bambang Sudaryatno, MM.
NIK. 190302029

Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 April 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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, 24 April 2013

Dhani Eka Frihantara

09.11.2991

HALAMAN MOTTO

- ❖ Awali dengan “Bismillahirrahmanirrahim”, dan sudahi dengan “Alhamdulillahirobbil 'alamin”. Aku pasti bisa, Aku pasti bisa dan Aku pasti bisa. Tidak ada yang tidak mungkin kecuali kita mau berusaha.
- ❖ Terus berusaha sampai apapun yang terjadi, karena berusaha tidak akan ada habisnya.
- ❖ Berusaha semaksimal mungkin, disertai dengan dengan do'a selanjutnya serahkan kepada ALLAH SWT.
- ❖ Selalu bersyukur atas apa yang kita dapat dan bersungguh-sungguh atas apa yang kita lakukan. Insya'Allah ada jalan, Amin.

PERSEMBAHAN

- ❖ Allah SWT, yang selalu memberikan rahmat dan hidayahnya serta kemudahan sehingga Penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan lancar.
- ❖ Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa, restu dan motivasi dalam pengerjaan skripsi ini.
- ❖ Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom., M.Eng. sebagai dosen pembimbing yang memberikan masukan dan bimbingannya selama pengerjaan skripsi ini.
- ❖ Dhana Ryan Novantoko selaku adik kandung saya yang selalu memberi semangat dalam pengerjaan skripsi ini.
- ❖ Arman Annas Putra, Muhammad Furqan Ramadhan, Irvan Dwi Effendi, Puspasani, Lutfi Hamonangan Tumanggor serta semua teman-teman kelas 09-S1TI-06 atas semua dukungan dan kerjasamanya selama ini dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga kita sukses selalu dan tercapai impian yang kita cita-citakan, Amin.
- ❖ Terimakasih kepada semua pihak SD Negeri Gari 1 Gunungkidul atas izin penelitian, bantuan dan kerjasama selama pengerjaan skripsi ini.
- ❖ Dan untuk semua pihak yang telah membantu pengerjaan skripsi ini, terima kasih banyak atas doa dan bantuannya selama ini.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat-Nya kepada penulis sehingga menyelesaikan skripsi dengan judul ANALISIS DAN PERANCANGAN PROGRAM EVALUASI BELAJAR SISWA BERBASIS WEB DI SD NEGERI GARI 1 GUNUNGKIDUL, ini sesuai dengan yang direncanakan.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan pendidikan sarjana program studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis memberikan ucapan terimakasih kepada:

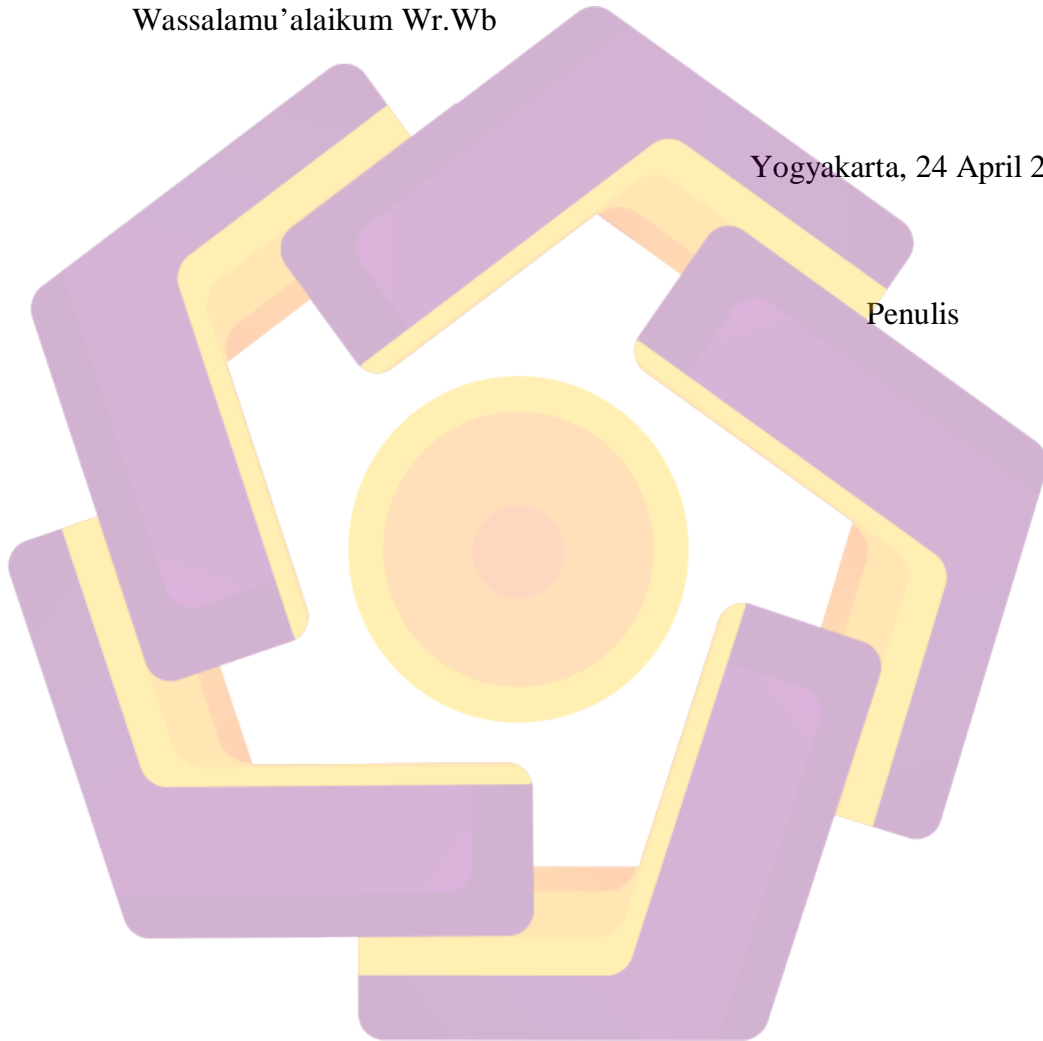
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku Dosen pembimbing dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak dan Ibu dosen Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya dan pengalaman selama penulis kuliah.
5. Dan semua pihak yang telah berpartisipasi membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pembuatan skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi sempurnanya skripsi ini. Namun, penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 24 April 2013

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	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	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Definisi Sistem	7
2.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.3 Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.3.1 Konsep Dasar Informasi	10
2.3.2 Manfaat Sistem Informasi.....	12
2.3.3 Komponen Sistem Informasi	12
2.3.4 Proses Sistem Informasi	14

2.4 Analisis Sistem	15
2.4.1 Analisis Kelemahan Sistem	15
2.4.2 Analisis Kebutuhan Sistem	17
2.4.3 Analisis Kelayakan	17
2.5 Konsep Arsitektur Sistem.....	18
2.6 Definisi Program, Evaluasi, Program Evaluasi Belajar	19
2.6.1 Definisi Program.....	19
2.6.2 Definisi Evaluasi.....	19
2.6.3 Definisi Program Evaluasi Belajar	20
2.7 Internet	20
2.8 World Wide Web (WWW)	21
2.8.1 Pengertian WWW (World Wide Web).....	21
2.8.2 Konsep Dasar Web.....	22
2.9 Flowchart.....	23
2.10 Diagram Alir Data (Data Flow Diagram/DFD).....	23
2.11 Konsep Basis Data	25
2.11.1 Definisi Basis Data.....	25
2.11.2 Konsep Perancangan Database	26
2.11.3 Kegunaan Database	26
2.12 Teknik Normalisasi.....	28
2.12.1 Pengertian Normalisasi.....	28
2.12.2 Bentuk Normalisasi	29
2.13 Bahasa Pemrograman yang digunakan.	30
2.13.1 HTML (Hypertext Markup Language).....	30
2.13.2 CSS (Cascading Style Sheet).....	32
2.13.3 PHP (Hypertext PreProcessor).....	32
2.13.4 Javascript	33
2.14 Perangkat Lunak yang digunakan.....	33
2.14.1 XAMPP	33
2.14.2 Web Server Apache.....	34
2.14.3 MySQL	36

2.14.3.1 Perintah – Perintah Dasar MySQL.....	36
2.14.3.2 Tipe Data MySQL.....	37
2.14.4 Web Browser	37
2.14.5 Adobe Dreamweaver CS3	38
2.15 Tinjauan Umum	40
2.15.1 Profil SD Negeri Gari 1	40
2.15.2 Visi	40
2.15.3 Misi	40
2.15.4 Struktur Organisasi.....	41
2.15.5 Uraian Kerja.....	42
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	44
3.1 Analisis Sistem	44
3.1.1 Identifikasi Masalah	44
3.1.2 Analisis Kelemahan Sistem	45
3.1.2.1 Analisis Kinerja (Performance)	45
3.1.2.2 Analisis Informasi (Information)	45
3.1.2.3 Analisis Ekonomi (Economic).....	45
3.1.2.4 Analisis Pengendalian (Control).....	46
3.1.2.5 Analisis Efisiensi (Efficiency).....	46
3.1.2.6 Analisis Pelayanan (Service)	46
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem	46
3.1.3.1 Kelayakan Teknologi	46
3.1.3.2 Kelayakan Hukum.....	47
3.1.3.3 Kelayakan Operasional.....	47
3.1.3.4 Kelayakan Ekonomi	48
3.1.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	48
3.1.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	48
3.1.4.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	49
3.1.5 Analisis Biaya dan Manfaat.....	50
3.2 Perancangan Sistem	55
3.2.1 Perancangan Proses.....	55

3.2.1.1 Flowchart Sistem.....	55
3.2.1.2 DFD (Data Flow Diagram)	56
3.2.2 Perancangan Basis Data	63
3.2.2.1 Normalisasi	63
3.2.2.2 Relasi Antar Tabel.....	65
3.2.2.3 Struktur Tabel	65
3.2.3 Perancangan Antar Muka	68
3.2.3.1Tampilan Menu Admin	68
3.2.3.2Tampilan Menu User	73
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	76
4.1 Implementasi	76
4.1.1 Pengujian Sistem.....	76
4.1.2 Implementasi Program Admin	78
4.1.2.1 Halaman Login.....	78
4.1.2.2 Halaman Beranda Admin	79
4.1.2.3 Halaman Pengolahan Data.....	79
4.1.2.4 Halaman Bidang Studi dan Tema Pelajaran	80
4.1.2.5 Halaman Materi Pelajaran	80
4.1.2.6 Halaman Input Materi Pelajaran	81
4.1.2.7 Halaman Kelas	81
4.1.2.8 Halaman Murid	82
4.1.2.9 Halaman Input Murid Baru.....	82
4.1.2.10 Halaman Pengaturan User	83
4.1.2.11 Halaman Data User	83
4.1.2.12 Halaman Input User Baru	84
4.1.2.13 Halaman Data Admin	84
4.1.2.14 Halaman Input Admin Baru.....	85
4.1.3 Implementasi Program User	85
4.1.3.1 Halaman Beranda User	85
4.1.3.2 Halaman Penyusunan Laporan	86
4.1.3.3 Halaman Penyusunan Laporan Semester 1	86

4.1.3.4	Halaman Hasil Penyusunan Laporan Semester 1	87
4.1.3.5	Halaman Profil Guru	87
4.1.4	Manual Program.....	88
4.1.4.1	Admin	88
4.1.4.2	Menu Login.....	88
4.1.4.3	Beranda Admin	89
4.1.4.4	Menu Pengolahan Data.....	89
4.1.4.5	Menu Pengaturan User	89
4.1.4.6	User	90
4.1.4.7	Beranda User.....	90
4.1.4.8	Penyusunan Laporan	90
4.1.4.9	Profil Guru	91
4.1.5	Manual Instalasi	91
4.1.6	Pemeliharaan Sistem	92
4.2	Pembahasan	92
4.2.1	Pembahasan Listing Program Admin.....	92
4.2.1.1	Halaman Login.....	92
4.2.1.2	Halaman Beranda Admin	94
4.2.1.3	Halaman Bidang Studi dan Tema Pelajaran	95
4.2.1.4	Halaman Materi Pelajaran	96
4.2.1.5	Halaman Kelas	97
4.2.1.6	Halaman Murid	98
4.2.1.7	Halaman Data User	100
4.2.1.8	Halaman Data Admin	102
4.2.2	Pembahasan Listing Program User	104
4.2.2.1	Halaman Beranda User.....	104
4.2.2.2	Halaman Penyusunan Laporan Semester 1.....	105
4.2.2.3	Halaman Hasil Penyusunan Program Laporan Evaluasi.....	106
4.2.2.4	Halaman Profil Guru	107
4.3	Pembahasan Database	109

BAB V PENUTUP	114
5.1 Kesimpulan.....	114
5.2 Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Flowchart.....	23
Tabel 2.2 Elemen-elemen DFD	24
Tabel 2.3 Tag-tag HTML.....	31
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance)	45
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information)	45
Tabel 3.3 Perangkat Keras	49
Tabel 3.4 Perangkat Lunak.....	49
Tabel 3.5 Tabel Rincian Biaya dan Manfaat.....	51
Tabel 3.6 Kelayakan Sistem.....	54
Tabel 3.7 Struktur Tabel Admin.....	65
Tabel 3.8 Struktur Tabel Guru.....	66
Tabel 3.9 Struktur Tabel Kelas.....	66
Tabel 3.10 Struktur Tabel Bstudi	66
Tabel 3.11 Struktur Tabel Tema.....	67
Tabel 3.12 Struktur Tabel Materi	67
Tabel 3.13 Struktur Tabel Murid.....	67
Tabel 3.14 Struktur Tabel Laporan.....	68
Tabel 4.1 Black Box Testing	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 XAMPP Control Panel.....	34
Gambar 2.2 Tampilan Kode Adobe Dreamweaver CS3.....	38
Gambar 2.3 Tampilan Kode dan Desain Adobe Dreamweaver CS3.....	39
Gambar 2.4 Tampilan Desain Adobe Dreamweaver CS3	39
Gambar 2.5 Struktur Organisasi	41
Gambar 3.1 Flowchart Sistem	56
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	56
Gambar 3.3 DFD Level 0.....	57
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses Olah Data	58
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Laporan	59
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Login.....	59
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses Olah Data Admin.....	60
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses Olah Data Guru	60
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses Olah Data Kelas	60
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses Olah Data Bstudi	61
Gambar 3.11 Level 2 Proses Olah Data Tema	61
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses Olah Data Materi.....	61
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses Olah Data Murid.....	62
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses Olah Data Laporan	62
Gambar 3.15 Bentuk Tidak Normal	63
Gambar 3.16 Normalisasi Bentuk Pertama	63
Gambar 3.17 Normalisasi Bentuk Kedua.....	64
Gambar 3.18 Normalisasi Bentuk Ketiga	64
Gambar 3.19 Relasi Antar Tabel.....	65
Gambar 3.20 Halaman Menu Login	68
Gambar 3.21 Halaman Menu Beranda Admin	69
Gambar 3.22 Halaman Menu Pengolahan Data	69
Gambar 3.23 Halaman Menu Bidang Studi – Tema Pelajaran	70
Gambar 3.24 Halaman Menu Materi Pelajaran.....	70

Gambar 3.25 Halaman Menu Tambah Materi Pelajaran	71
Gambar 3.26 Halaman Menu Kelas.....	71
Gambar 3.27 Halaman Menu Data User	72
Gambar 3.28 Halaman Menu Data Admin.....	72
Gambar 3.29 Halaman Menu Beranda User	73
Gambar 3.30 Halaman Menu Pilihan Semester Pembuatan Laporan.....	73
Gambar 3.31 Halaman Menu Pembuatan Laporan.....	74
Gambar 3.32 Halaman Menu Profil Guru.....	74
Gambar 3.33 Halaman Menu Hasil Laporan.....	75
Gambar 3.34 Halaman Menu Bantuan User	74
Gambar 4.1 Pengujian dengan White Box.....	77
Gambar 4.2 Halaman Login	78
Gambar 4.3 Halaman Beranda Admin.....	79
Gambar 4.4 Halaman Pengolahan Data	79
Gambar 4.5 Halaman Bidang Studi dan Tema Pelajaran.....	80
Gambar 4.6 Halaman Materi Pelajaran.....	80
Gambar 4.7 Halaman Input Materi Pelajaran.....	81
Gambar 4.8 Halaman Kelas.....	81
Gambar 4.9 Halaman Murid.....	82
Gambar 4.10 Halaman Input Murid Baru	82
Gambar 4.11 Halaman Pengaturan User.....	83
Gambar 4.12 Halaman Data User.....	83
Gambar 4.13 Halaman Input User Baru.....	84
Gambar 4.14 Halaman Data Admin	84
Gambar 4.15 Halaman Input Admin Baru	85
Gambar 4.16 Halaman Beranda User	85
Gambar 4.17 Halaman Penyusunan Laporan.....	86
Gambar 4.18 Halaman Penyusunan Laporan Semester 1	86
Gambar 4.19 Halaman Hasil Penyusunan Laporan Semester 1.....	87
Gambar 4.20 Halaman Profil Guru.....	87

Gambar 4.21 Listing Program Halaman Login	93
Gambar 4.22 Listing Program Halaman Koneksi	94
Gambar 4.23 Listing Program Halaman Beranda Admin.....	94
Gambar 4.24 Listing Program Halaman	
Bidang Studi dan Tema Pelajaran	95
Gambar 4.25 Listing Program Halaman Materi Pelajaran.....	97
Gambar 4.26 Listing Program Halaman Kelas.....	98
Gambar 4.27 Listing Program Halaman Murid.....	100
Gambar 4.28 Listing Program Halaman Data User.....	102
Gambar 4.29 Listing Program Halaman Data Admin	103
Gambar 4.30 Listing Program Halaman Beranda User	104
Gambar 4.31 Listing Program Penyusunan Laporan Semester 1.....	106
Gambar 4.32 Listing Program Halaman Hasil	
Penyusunan Laporan Program Evaluasi.....	107
Gambar 4.33 Listing Program Halaman Profil Guru	108
Gambar 4.34 Database Evaluasi.....	109
Gambar 4.35 Hasil Rancangan Tabel Tbadmin	110
Gambar 4.36 Hasil Rancangan Tabel Tbguru	110
Gambar 4.37 Hasil Rancangan Tabel Tbkelas	111
Gambar 4.38 Hasil Rancangan Tabel Tbbstudi.....	111
Gambar 4.39 Hasil Rancangan Tabel Tbtema.....	112
Gambar 4.40 Hasil Rancangan Tabel Tbmateri.....	112
Gambar 4.41 Hasil Rancangan Tabel Tbmurid	113
Gambar 4.42 Hasil Rancangan Tabel Tblaporan.....	113

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat, didukung dengan berkembangnya perangkat lunak dan perangkat keras yang sangat signifikan merupakan alternatif tepat untuk suatu sekolah menunjang kinerja dari proses belajar mengajar tersebut agar dapat terlaksana dengan baik.

Banyak instansi pendidikan yang sudah menerapkan teknologi informatika untuk mendukung proses belajar mengajar. Berbeda dengan SD Negeri Gari 1 Gunungkidul, yang mana seorang guru diwajibkan membuat program evaluasi belajar siswa untuk laporan proses belajar mengajar. Namun, selama ini dalam pembuatan laporan program evaluasi belajar masih dengan cara manual. Cara manual tersebut akan mengurangi efisiensi waktu dalam penyerahan laporan itu kepada kepala sekolah.

Berdasarkan latar belakang diatas penyusun berusaha merancang sistem sederhana berbasis web disesuaikan dengan kebutuhan SD Negeri Gari 1 Gunungkidul dan kemampuan guru sebagai user dalam mengoperasikan sistem tersebut. Sistem informasi ini diharapkan mampu memudahkan guru dalam pembuatan program evaluasi belajar siswa tersebut dan membantu dalam penyempurnaan penerapan komputer sebagai alat bantu kinerja di SD Negeri Gari 1 Gunungkidul.

Kata kunci : program evaluasi belajar siswa, web, sistem informasi

ABSTRACT

The development of information technology has developed very rapidly, supported by the development of software and hardware that is very significant is the right alternative for a school to support the performance of the learning process that can be done well.

Many educational institutions are already applied information technology to support the teaching and learning process. It is different from SD Negeri Gari 1 Gunungkidul who is required to create a program evaluation to students to make a report of teaching and learning process. However, all this time the report of the program evaluation learning still done manually. The manual method will lessen the time efficiency in the delivery of the report to the headmaster.

Based on the background of the study above, the writer designing a simple system based on Web adjusted by the school's need and the teacher capability, in this case is SD Negeri 1 Gari Gunungkidul and the teacher capabilities as the user to operate this system. This information system expected to facilitate the teachers to create the study evaluation program to students and help the improvement application of computers as a tool performance at SD Negeri Gari 1 Gunungkidul.

Keywords : *study evaluation program to students, web, information system*