

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA
SMK MUHAMMADIYAH RONGKOP GUNUNGKIDUL**

SKRIPSI



disusun oleh
Eko Suharyanto
09.12.3777

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA
SMK MUHAMMADIYAH RONGKOP GUNUNGKIDUL**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Eko Suharyanto
09.12.3777

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA SMK MUHAMMADIYAH RONGKOP GUNUNGKIDUL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eko Suharyanto

09.12.3777

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Maret 2013

Dosen Pembimbing,

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

NIK. 190302107

PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA
SMK MUHAMMADIYAH RONGKOP GUNUNGKIDUL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Eko Suharyanto

09.12.3777

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 28 Mei 2013

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

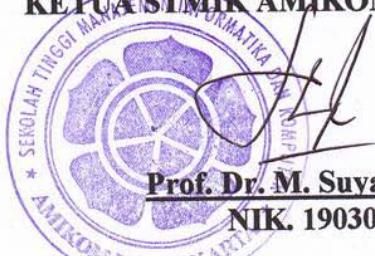
Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107

Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom.
NIK. 190302098

Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Juni 2013

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam karya 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.



MOTTO HIDUP

“Burung tidak akan bisa terbang sebelum ia mencoba mengepakkan sayap, Kita pun begitu, jika ingin bisa melakukan sesuatu, kita harus mencoba”

“Tak ada yang tak mungkin, Jika kau percaya bahwa engkau BISA”

“Kesabaran memang penuh ujian, jika anda selalu lulus, kemenangan itu akan permanen selamanya”

“Jangan pikirkan kegagalan kemarin, hari ini sudah lain, sukses pasti diraih selama semangat masih menyengat”

“Sadarilah, mengeluh tidak menyelesaikan apapun. Mengeluh hanya akan menambah beban dihati. Berhentilah mengeluh, segera bertindak!”

“Jangan pernah meremehkan diri sendiri. Jika kamu tak bahagia dengan hidupmu, perbaiki apa yang salah, dan teruslah melangkah”

“Jangan membenci mereka yang mengatakan hal buruk tuk menjatuhkanmu, karena mereka yang buatmu semakin kuat setiap hari”

“Jangan selalu katakan "masih ada waktu" atau "nanti saja". Lakukan segera, gunakan waktumu dengan bijak”

“Hidup terlalu singkat jika hanya menyesal. Hidup hanya sekali, namun jika digunakan dengan baik, sekali saja cukup!”

“Hidup ini bukan hanya mencari yang terbaik, namun lebih kepada menerima kenyataan bahwa kamu adalah kamu. Jadi dirimu sendiri”

“Sebenarnya tantangannya bukan me-manage waktu tapi me-manage diri kita sendiri”

HALAMAN PERSEMPAHAN

Atas selesaiya skripsi ini aku ucapkan banyak terima kasih kepada :

- *Allah SWT*, terima kasih *Allah SWT* Engkau selalu menuntunku dengan jalanMU, melalui kekuatan, kesabaran, kesehatan, dan semangat yang luar biasa sehingga skripsi ini bisa tersusun dan selesai tanpa ada halangan berarti.
- Orang Tua Terkasih. Terimakasih telah menjadi Bapak terbaik, engkau sosok teladan. Terimakasih Ibu, kasih sayangmu begitu hangat. Kalianlah satu - satunya alasan untuk bertahan atas segala situasi dan berbagai macam lingkungan yang berusaha mematahkan jalanku dalam meraih cita - cita. Terimakasih atas semua kerja keras, peluh keringat bapak dan ibu tak akan pernah sia - sia. Terimakasih atas doa, motivasi, materi dan kasih sayang selama ini. *Lihatlah kesuksesan anakmu beberapa tahun lagi!*
- Kampus ungu tercinta, *Tempat Kuliah Orang Berdasi*. Terimakasih Bapak dan Ibu dosen yang telah berbagi ilmunya. Teruntuk dosen pembimbing Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng, sungguh luar biasa bimbungannya.
- Terimakasih buat seluruh keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu persatu, kalian membuatku sadar betapa beruntungnya aku hidup dan dibesarkan dengan kasih sayang yang melimpah.
- Terimakasih buat teman - teman keluarga besar S1 - SI – 04 dan 05 angkatan 2009 , kalian telah mewarnai hari - hariku selama masa - masa indah perkuliahan.
- Teman - teman kost Dadang, Nanang, Yudo, Zen Terimakasih atas bantuannya kalian teman satu atap yang luar biasa.
- Terimakasih buat Bu Ida dan Mbak Ria yang sudah menyediakan tempat berteduh.
- Terimakasih buat Andre, Fakhry, Fredy, Anggit, Reza, Doni atas bantuan dan dukungannya.
- Semua pihak yang sudah membantu yang tidak bisa disebutkan satu per satu terimakasih untuk bantuannya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan Rahmat Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi Berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Sebagai Media Informasi dan Promosi Pada SMK Muhammadiyah Rongkop Gunungkidul”

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada jurusan Sistem Informasi pada STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberi saran, kritik, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis.
4. Semua dosen, staff maupun karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta terima kasih untuk segala bantuan.
5. Bapak Tri Yuswanto, S.Pd selaku kepala sekolah SMK Muhammadiyah Rongkop.
6. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik doa, motivasi maupun materi, hingga penulis menyelesaikan Skripsi ini.

7. Teman teman SI-04 dan SI-05 angkatan 2009 yang meluangkan waktu untuk memberi saran dalam penyusunan Skripsi ini.
8. Untuk pihak – pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Kami sadar dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca.

Atas saran dan kritik kami ucapan terima kasih.

Yogyakarta, 28 Mei 2013



Penyusun

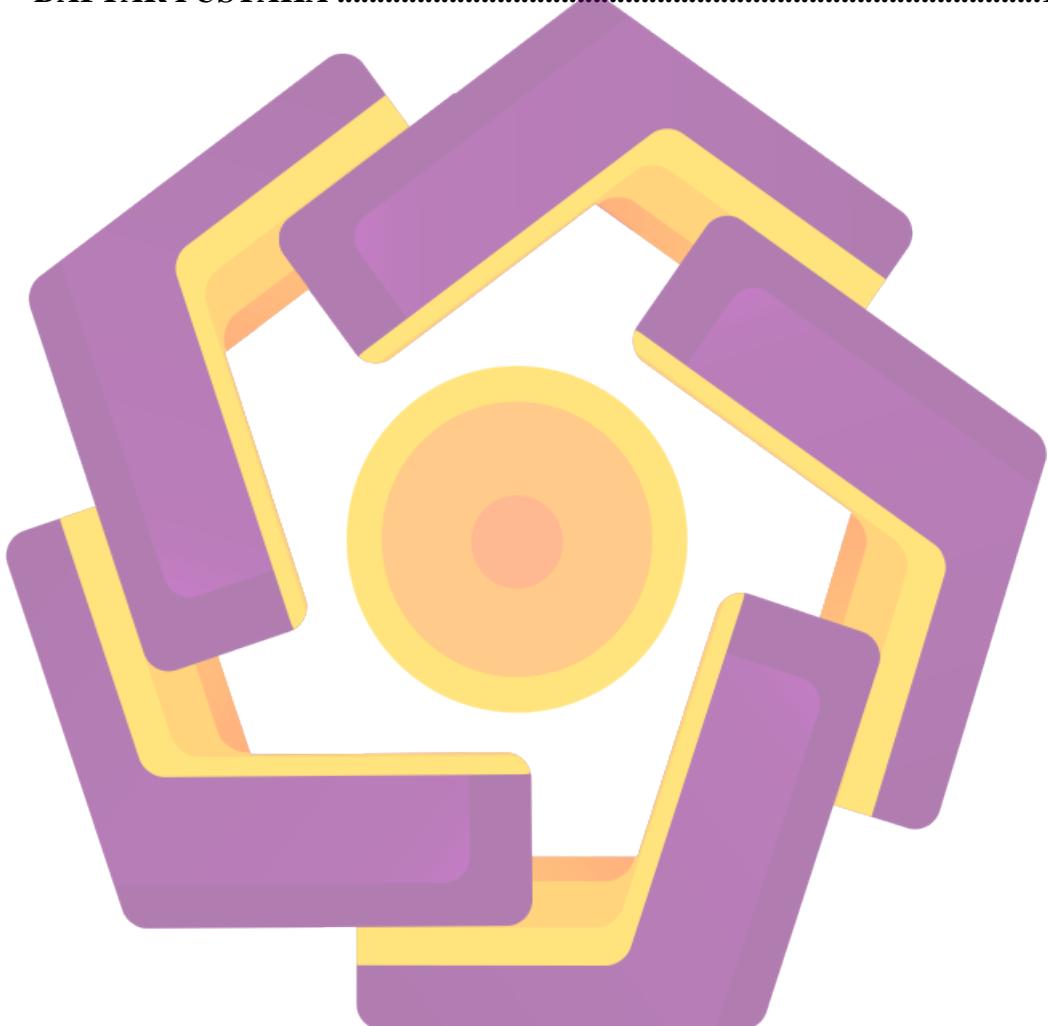
DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian sistem	8
2.1.2 Karakteristik sistem	9
2.2. Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1 Pengertian data	11
2.2.2 Pengertian informasi	11
2.2.3 Kualitas informasi	13

2.2.4 Nilai informasi	15
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	15
2.3.1 Pengertian sistem informasi	15
2.3.2 Komponen sistem informasi	16
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi Sekolah	18
2.4.1 Pengertian sistem informasi sekolah	18
2.4.2 Fitur sistem informasi sekolah	18
2.5 Aplikasi	18
2.6 Bahasa Pemrograman	19
2.6.1 HTML	19
2.6.2 Java script	21
2.6.3 CSS	21
2.6.4 PHP	22
2.7 MySQL	24
2.7.1 Pengenalan MySQL	24
2.7.2 Konsep database dan terminology	25
2.7.2.1 Entitas dan Relationship	25
2.7.2.2 Relasi atau table	27
2.7.2.3 Kolom atau attribute	28
2.7.2.4 Baris atau Record	28
2.7.2.5 Kunci (key)	28
2.7.2.6 Functional dependencies	28
2.7.2.7 Schema	29
2.8 Tinjauan Umum	29
2.8.1 Sejarah SMK Muhammadiyah Rongkop	29
2.8.2 Visi dan Misi	30
2.8.3 Struktur Organisasi	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	33
3.1 Analisis sistem	33

3.1.1 Analisis kelemahan sistem	33
3.1.2 Hasil Analisis PIECES	38
3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem	38
3.1.3.1 Kebutuhan perangkat keras	39
3.1.3.2 Kebutuhan perangkat lunak	39
3.1.3.2 Kebutuhan pengguna	39
3.1.4 Analisis kelayakan sistem	40
3.1.4.1 Kelayakan teknologi	40
3.1.4.2 Kelayakan hukum	40
3.1.4.3 Kelayakan operasional	41
3.1.4 Analisis Biaya dan Manfaat	41
3.1.5.1 Analisis Periode Pengembalian(<i>Payback Period</i>)	42
3.1.5.2 Analisis Pengembalian Investasi(<i>Return On Investment</i>)....	43
3.1.5.3 Analisis Nilai Bersih Sekarang (<i>Net Present Value</i>)	44
3.2 Perancangan sistem	45
3.2.1 Perancangan proses	45
3.2.1.1 Flowchart sistem	45
3.2.1.2 Data flow diagram	47
3.2.2. Perancangan basis data	51
3.2.3. Perancangan antarmuka	60
3.2.3.1. Halaman login admin	60
3.2.3.2. Halaman pengguna	63
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	66
4.1. Implementasi	66
4.1.1. Implementasi basis data	66
4.1.1.1. Instalasi perangkat basis data	66
4.1.1.2. Pembuatan database	72
4.1.2. Implementasi program	78
4.1.2.1. Halaman admin	78
4.1.2.2. Halaman utama pengguna	92
4.2. Pengujian	102

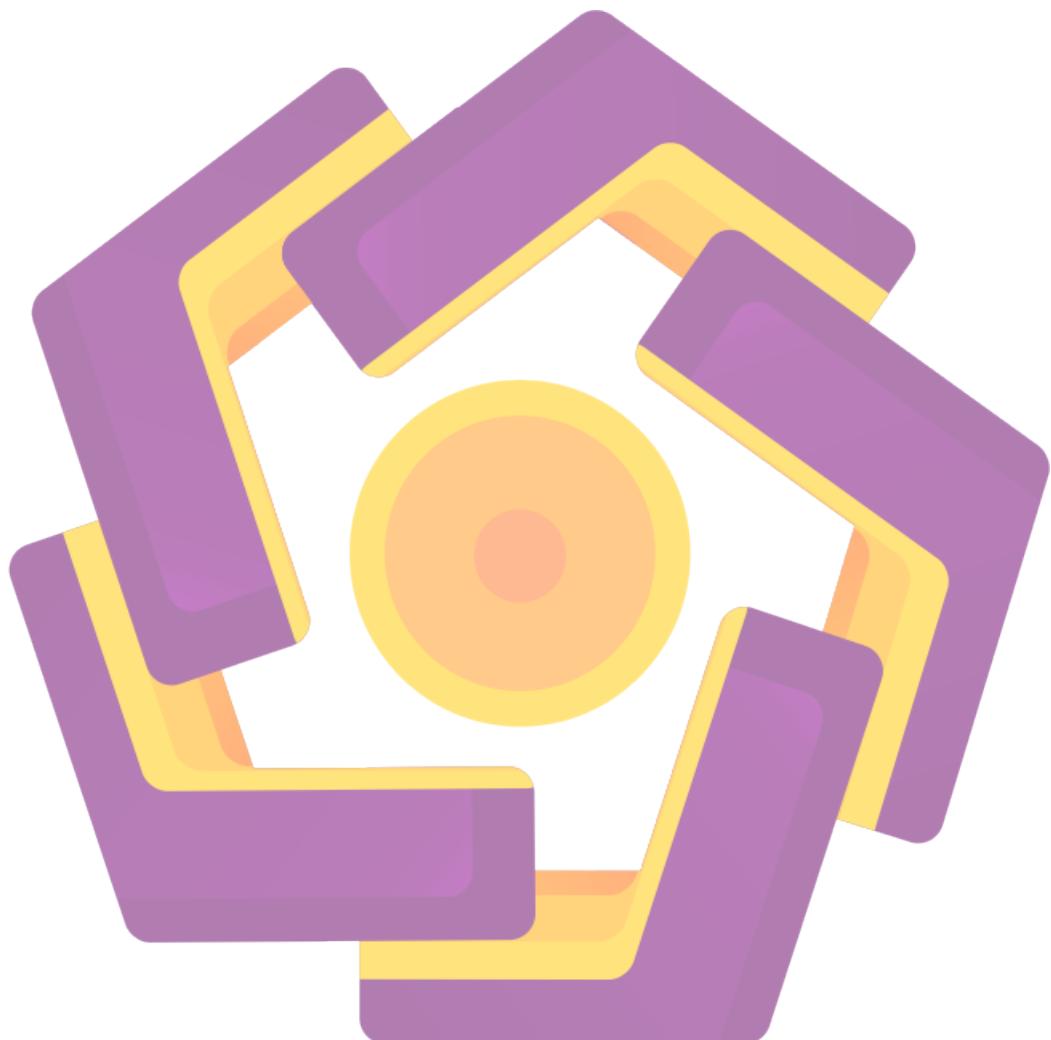
4.2.1. Pengujian program	102
4.2.2. Pengujian sistem	105
BAB V PENUTUP.....	110
5.1. Kesimpulan	110
5.2. Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	112



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perintah dasar HTML	20
Tabel 2.2	Notasi-notasi Dasar Diagram E-R	27
Tabel 3.1	Analisis kinerja	34
Tabel 3.2	Analisis informasi	35
Tabel 3.3	Analisis ekonomi	36
Tabel 3.4	Analisis kontrol	36
Tabel 3.5	Analisis efisiensi	37
Tabel 3.6	Analisis layanan	37
Tabel 3.7	Analisis Biaya – Manfaat	41
Tabel 3.8	Hasil Analisis Kelayakan	45
Tabel 3.9	Keterangan Diagram Level 0 pada gambar 3.2	48
Tabel 3.10	Tabel Album	55
Tabel 3.11	Tabel Berita	55
Tabel 3.12	Tabel Download	55
Tabel 3.13	Tabel Gallery	56
Tabel 3.14	Tabel Guru	56
Tabel 3.15	Tabel Halaman Statis	56
Tabel 3.16	Tabel Info	57
Tabel 3.17	Tabel Siswa	57
Tabel 3.18	Tabel Karya	57
Tabel 3.19	Tabel Kelas	58
Tabel 3.20	Tabel Main Menu	58
Tabel 3.21	Tabel Modul	58
Tabel 3.22	Tabel Nilai.....	58
Tabel 3.23	Tabel Pelajaran.....	59
Tabel 3.24	Tabel Slider	59

Tabel 3.25	Tabel Sub Menu.....	59
Tabel 3.26	Tabel Users	59
Tabel 4.1	Tabel hasil pengujian program	104



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model sistem	9
Gambar 2.2	Block sistem informasi yang saling berinteraksi	16
Gambar 2.3	Struktur organisasi	32
Gambar 3.1	Flowchart sistem	46
Gambar 3.2	Diagram level 0	47
Gambar 3.3	Diagram level 1	50
Gambar 3.4	Rancangan ERD	52
Gambar 3.5	Hubungan Tabel	54
Gambar 3.6	Login admin	60
Gambar 3.7	Halaman menu admin	61
Gambar 3.8	Halaman admin guru	61
Gambar 3.9	Halaman admin siswa	62
Gambar 3.10	Halaman admin pelajaran	62
Gambar 3.11	Home Page	63
Gambar 3.12	Halaman siswa	64
Gambar 3.13	Halaman guru	65
Gambar 4.1	XAMPP	66
Gambar 4.2	Instal directory	67
Gambar 4.3	Procces instal	67
Gambar 4.4	System32 shortcut	68
Gambar 4.5	System32 locate	68
Gambar 4.6	System32 portable	69
Gambar 4.7	System32 Relocate	69
Gambar 4.8	System32 timezome	69
Gambar 4.9	System32 exit	70
Gambar 4.10	XAMPP control panel	70
Gambar 4.11	XAMPP control panel start	71
Gambar 4.12	Browser XAMPP Localhost.....	71

Gambar 4.13 Server Localhost	72
Gambar 4.14 Tabel Album	72
Gambar 4.15 Tabel Berita	72
Gambar 4.16 Tabel Download	73
Gambar 4.17 Tabel Gallery	73
Gambar 4.18 Tabel Guru	73
Gambar 4.19 Tabel Halaman Statis	74
Gambar 4.20 Tabel Info	74
Gambar 4.21 Tabel Karya	74
Gambar 4.22 Tabel Kelas	75
Gambar 4.23 Tabel Main Menu	75
Gambar 4.24 Tabel Modul	75
Gambar 4.25 Tabel Nilai	76
Gambar 4.26 Tabel Pelajaran	76
Gambar 4.27 Tabel Siswa	76
Gambar 4.28 Tabel Slider	77
Gambar 4.29 Tabel Sub Menu	77
Gambar 4.30 Tabel Users.....	77
Gambar 4.31 Halaman login admin	78
Gambar 4.32 Halaman utama admin	79
Gambar 4.33 Halaman manajemen user	79
Gambar 4.34 Halaman tambah user	80
Gambar 4.35 Halaman statis	81
Gambar 4.36 Halaman sub menu	81
Gambar 4.37 Halaman berita	82
Gambar 4.38 Halaman tambah berita	82
Gambar 4.39 Halaman info	83
Gambar 4.40 Halaman tambah info	83
Gambar 4.41 Halaman download	84
Gambar 4.42 Halaman tambah download.....	84
Gambar 4.43 Halaman Guru	85

Gambar 4.44	Halaman tambah guru	86
Gambar 4.45	Halaman siswa	87
Gambar 4.46	Halaman tambah siswa	87
Gambar 4.47	Halaman album gallery.....	88
Gambar 4.48	Halaman tambah album	88
Gambar 4.49	Halaman gallery foto	89
Gambar 4.50	Halaman tambah gallery foto	89
Gambar 4.51	Halaman pelajaran	90
Gambar 4.52	Halaman tambah pelajaran	90
Gambar 4.53	Halaman slider	91
Gambar 4.54	Halaman tambah slider	91
Gambar 4.55	Halaman home	92
Gambar 4.56	Halaman profil	93
Gambar 4.57	Halaman komputer	94
Gambar 4.58	Halaman tata tertib	95
Gambar 4.59	Halaman guru	96
Gambar 4.60	Halaman osis	97
Gambar 4.61	Halaman fasilitas	98
Gambar 4.62	Halaman album.....	99
Gambar 4.63	Halaman home page guru	100
Gambar 4.64	Halaman menu siswa	101
Gambar 4.65	White box testing login admin	107
Gambar 4.66	White box testing login siswa	107
Gambar 4.67	Black box testing tambah pelajaran	108
Gambar 4.68	Black box testing tampil pelajaran	109

INTISARI

Informasi merupakan salah satu kebutuhan masyarakat yang sangat penting di era teknologi dan globalisasi ini. Informasi berkembang begitu pesat karena ditunjang dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Perkembangan teknologi informasi memberikan banyak keuntungan bagi masyarakat dalam meningkatkan efektifitas dan kеefesienan setiap melakukan pekerjaannya. Teknologi informasi menawarkan kemudahan serta ketepatan dalam mendapatkan suatu informasi. Perkembangan teknologi tersebut sangat mempengaruhi setiap badan usaha maupun instansi pendidikan mengenai masalah yang timbul dalam kegiatan operasionalnya.

Dengan adanya sistem informasi berbasis website di SMK Muhammadiyah Rongkop, di harapkan informasi yang diolah menjadi lebih efisien, efektif dan informasi yang diberikan selalu up-to-date.

Berdasarkan kasus tersebut penulis membuat suatu sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan databasenya menggunakan MySQL.

Kata-kunci : sistem informasi, website, PHP dan MySQL.



ABSTRACT

Information is one of the most important needs of society in this era of technology and globalization. Information is growing so rapidly because it is supported by the development of increasingly sophisticated technology. The development of information technology provides many benefits for the community in improving the effectiveness and keefesienan each doing his job. Information technology offers convenience and accuracy to get the information. The development of these technologies greatly affect every business and educational institutions on issues that arise in its operations.

With the web-based information system in SMK Muhammadiyah Rongkop, in the hope that if the information in a more efficient, effective and the information provided is always up-to-date.

The authors make a case based on a system using the programming language PHP and uses a MySQL database.

Keywords: *information systems, websites, PHP and MySQL.*

