

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH
BERBASIS WEB DI SMP NEGERI 2 PIYUNGAN BANTUL**

SKRIPSI



disusun oleh

I Nyoman Tirta Panji Wardhane

09.12.4101

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH
BERBASIS WEB DI SMP NEGERI 2 PIYUNGAN BANTUL**

SKRIPSI

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



disusun oleh

I Nyoman Tirta Panji Wardhane

09.12.4101

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB DI SMP NEGERI 2 PIYUNGAN BANTUL

yang dipersembahkan dan disusun oleh

I Nyoman Tirta Panji Wardhane

09.12.4101

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 8 November 2012

Dosen Pembimbing

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

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH BERBASIS WEB DI SMP NEGERI 2 PIYUNGAN BANTUL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

I Nyoman Tirta Panji Wardhane
09.12.4101

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 15 Maret 2013

Susunan Dewan Penguji


Nama Penguji

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

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

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Tanda Tangan






Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 13 Mei 2013



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA


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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang sebelumnya 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, 23 Februari 2013

I.Nyoman.Tirta.Panji

09.12.4101

MOTTO

“Alasan kenapa seseorang tak pernah meraih cita-citanya adalah karena dia tak mendefinisikannya, tak mempelajarinya, dan tak pernah serius berkeyakinan bahwa cita-citanya itu dapat dicapai”

“Senyuman merupakan hal kecil yang dapat membuat hidup ini menjadi lebih mudah”

“Kadang masalah adalah sahabat terbaikmu. Mereka buatmu jadi lebih kuat, dan buatmu menempatkan Tuhan di sisimu yang paling dekat”

Tuhan, sesungguhnya kedamaianku hanya seperkasa keberserahanku kepada kekuasaan-Mu. Aku mohon Engkau menegaskan hatiku untuk menetapkan pilihanku.

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

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

- *Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayahnya sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.*
- *Kepada Bapak I-NYOMAN SATU sebagai Bapakku. Semoga saya sudah menjadi anak yang membanggakan.*
- *Ibu HARTINI sebagai Ibuku, Mbak NI NENGAH sebagai Kakakku, Adek ku KADEK PANCA sebagai Adikku dan kembaran ku I NYOMAN PANDU dkk, yang telah memberi doa, nasehat, dukungan dan kasih sayang selama ini yang menjadi kekuatan untuk saya. =YOU ARE MY EVERYTHING=*
- *Sahabat - Sahabat, yang selalu memberi kekuatan dan semangat kepada saya. =BEST FRIENDS POREPER=*
- *Kepada teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran skripsi saya, membimbing dan menguatkan saya. =TENGGYU SO MUCH= Tanpa kalian SKRIPSI ini tidak akan selesai dengan baik dan lancar.*
- *Big family 09-51-51-08, senang bisa mengenal kalian, belajar bersama kalian. Makasih atas kerjasama dan dukungannya selama ini.*

== I NYOMAN TIRTA PANJI ==

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web di SMPN 2 PIYUNGAN, BANTUL**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis mengucapkan terimakasih atas bimbingan, saran, dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada:

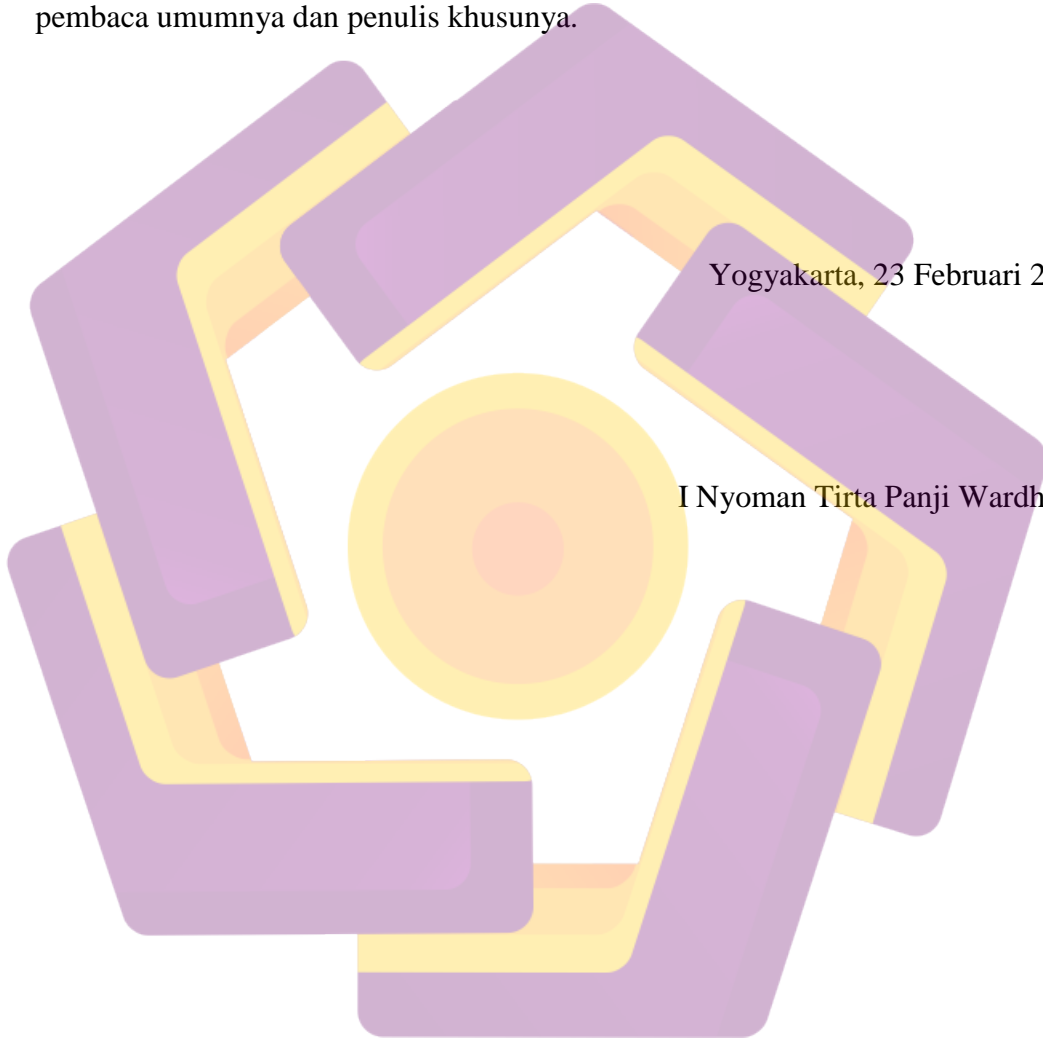
1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M. selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku ketua jurusan S1 Sistem Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
5. Semua teman-teman seperjuangan yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
6. Seluruh staf dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas

Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun bagi penulis. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca umumnya dan penulis khususnya.

Yogyakarta, 23 Februari 2013

I Nyoman Tirta Panji Wardhane



DAFTAR ISI

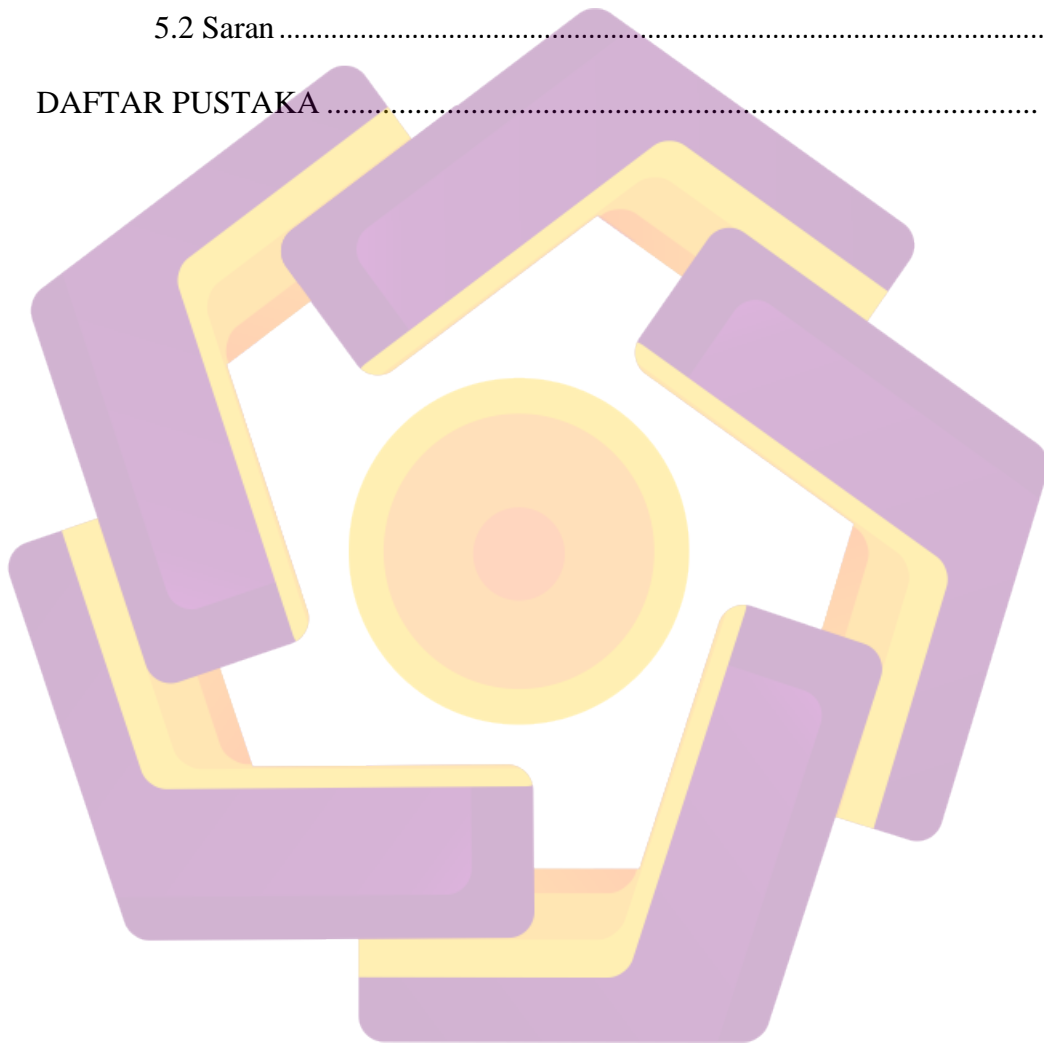
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7

BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.1.1 Pengertian Sistem.....	9
2.1.1.2 Karakteristik Sistem.....	10
2.1.1.3 Klasifikasi Sistem.....	13
2.1.2.1 Pengertian Informasi.....	14
2.1.2.2 Siklus Informasi.....	15
2.1.3 Sistem Informasi.....	16
2.1.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	16
2.1.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	17
2.2 Konsep Dasar Basis Data.....	18
2.2.1 Pengertian Basis Data.....	18
2.2.2 Komponen Basis Data.....	18
2.2.3 Relasional Basis Data.....	21
2.3 Konsep Dasar Internet.....	22
2.3.1 Pengertian Internet.....	22
2.3.2 Sejarah Internet.....	23
2.3.3 Manfaat Internet.....	23
2.4 WWW (World Wide Web).....	24
2.5 Konsep Dasar Web.....	24
2.6 Perangkat Software.....	27
2.6.1 Sistem Operasi.....	27

2.6.2 Software Web	29
2.6.3 PHP	32
2.6.3.1 Definisi PHP	32
2.6.3.2 Sejarah PHP	32
2.6.3.3 Style PHP	34
2.6.4 CSS.....	36
2.6.5 HTML	39
2.7 Software Web Broswer	35
2.8.1 XAMPP	45
2.8.2 Browser	45
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	47
3.1 Gambaran Umum SMPN 2 Piyungan.....	47
3.1.1 VisidanMisi	48
3.1.1.1 Visi	48
3.1.1.2 Misi	48
3.1.2 Tujuan	49
3.2 Analisis Sistem.....	49
3.2.1 Identifikasi Masalah	49
3.2.2 Analisis SWOT	50
3.2.2.1 AnalisisPeluangdanKekuatan.....	51
3.2.2.2 Analisis Ancaman dan Kelemahan	51
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem	52
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional	52

3.2.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional	53
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	54
3.2.5	Analisis Biaya dan Manfaat	55
3.3	Perancangan Sistem	63
3.3.1	Perancangan Proses	67
3.4	Flowchart Sistem.....	68
3.3.1.2	Data Flow Diagram	68
3.3.2	Entity Relationship Diagram.....	78
3.3.3	Perancangan Tabel	79
3.3.4	Perancangan Interface	84
3.3.4.1	Halaman Administrator.....	84
3.3.4.2	Halaman User.....	89
3.3.4.3	Halaman Pengunjung	89
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		99
4.1	Implementasi Sistem.....	99
4.1.1	Kegiatan Implementasi	99
4.1.2	Ujicoba Sistem	112
4.1.1.2	Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	114
4.1.	Pemeliharaan Web (<i>Maintenance</i>).....	115
4.1.3.	Instalasi Database.....	124
4.1.3.2	Upload Aplikasi.	125
4.2	Pembahasan.....	125
4.2.1	Pembahasan Kode Program.....	125

4.2.2 Pembahasan Antarmuka / Interface	134
4.2.3 HalamanPengunjung	135
BAB V PENUTUP.....	136
5.1 Kesimpulan.....	136
5.2 Saran	137
DAFTAR PUSTAKA	138



DAFTAR TABEL

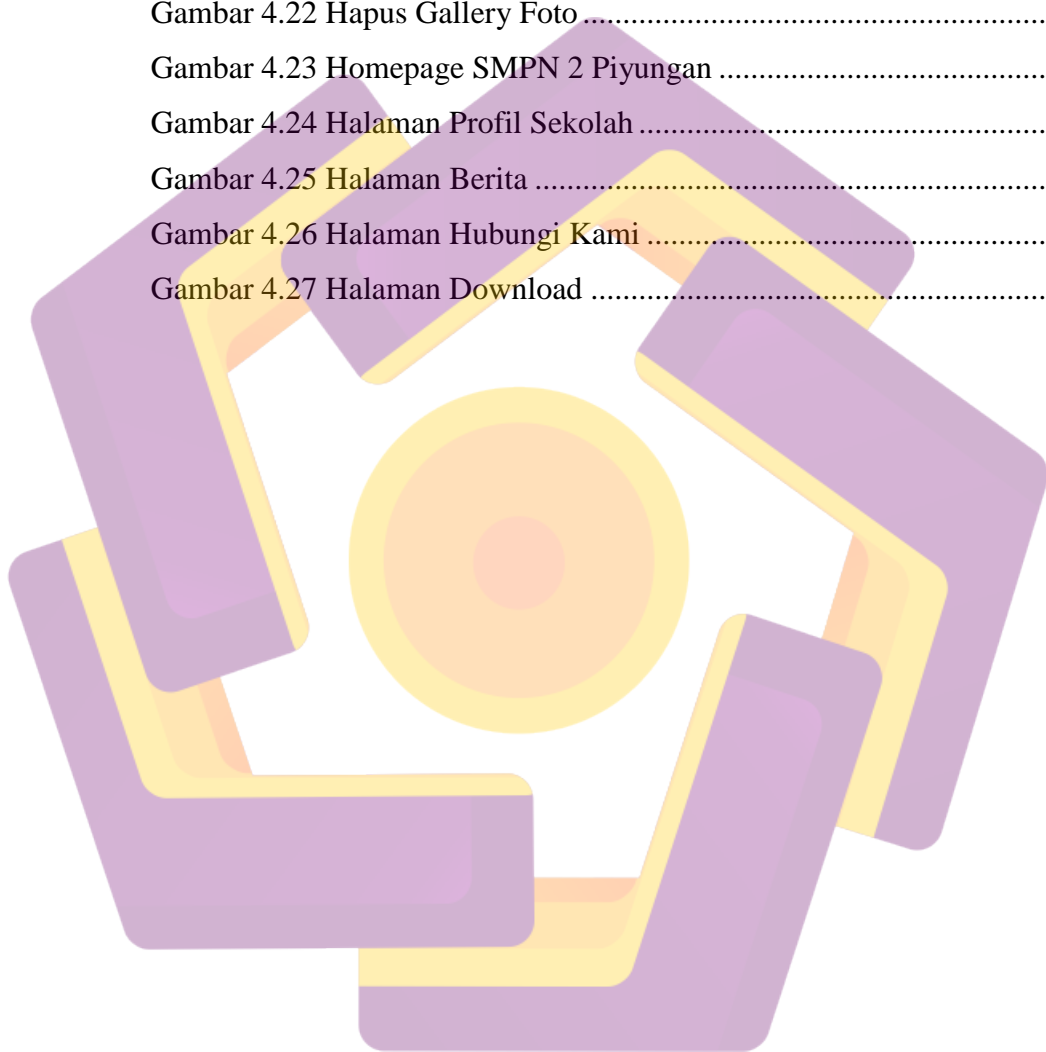
Tabel 3.1 Hasil Analisis Peluang dan Kekuatan.....	51
Tabel 3.2 Hasil Analisis Ancaman dan Kelemahan	52
Tabel 3.3 Tabel Agenda.....	79
Tabel 3.4 Tabel Album	79
Tabel 3.5 Tabel Banner.....	79
Tabel 3.6 Tabel Download.....	79
Tabel 3.7 Tabel Berita	80
Tabel 3.8 Tabel Fasilitas	80
Tabel 3.9 Tabel Gallery	80
Tabel 3.10 Tabel Guru	81
Tabel 3.11 Tabel Hubungi	81
Tabel 3.12 Tabel Kategori	81
Tabel 3.13 Tabel Komentar	82
Tabel 3.14 Tabel Menu	82
Tabel 3.15 Tabel Modul.....	82
Tabel 3.16 Tabel Poling	83
Tabel 3.17 Tabel Statistik	83
Tabel 3.18 Tabel Siswa.....	83
Tabel 3.19 Tabel Support Online.....	83
Tabel 4.1 Black Box Testing	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Sistem	67
Gambar 3.2 Konteks Diagram	68
Gambar 3.3 DFD Level 0 User	68
Gambar 3.4 DFD Level 0 Administrator	69
Gambar 3.5 DFD Level 0 Pengunjung	70
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses Album	71
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses Berita	71
Gambar 3.8 DFD Level 1 Proses Kategori	71
Gambar 3.9 DFD Level 1 Proses Agenda	72
Gambar 3.10 DFD Level 1 Proses Menu	72
Gambar 3.11 DFD Level 1 Proses Banner	72
Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses Komentar	72
Gambar 3.13 DFD Level 1 Proses Users	73
Gambar 3.14 DFD Level 1 Proses Gallery	73
Gambar 3.15 DFD Level 1 Proses Hubungi	73
Gambar 3.16 DFD Level 1 Proses Fasilitas	73
Gambar 3.17 DFD Level 1 Proses Modul	73
Gambar 3.18 DFD Level 1 Proses Download	74
Gambar 3.19 DFD Level 1 Proses Guru	74
Gambar 3.20 DFD Level 1 Proses Siswa	74
Gambar 3.21 DFD Level 1 Proses Support Online	74
Gambar 3.22 DFD Level 1 Proses Poling	75
Gambar 3.23 DFD Level 1 Proses Berita	75
Gambar 3.24 DFD Level 1 Proses Kategori	75
Gambar 3.25 DFD Level 1 Proses Agenda	75
Gambar 3.26 DFD Level 1 Proses Support Online	76
Gambar 3.27 DFD Level 1 Proses Users	76
Gambar 3.28 DFD Level 1 Proses Poling	76
Gambar 3.29 DFD Level 1 Proses Komentar	76

Gambar 3.30 DFD Level 1 Proses Hubungi	76
Gambar 3.31 Entity Relationship Diagram.....	78
Gambar 3.32 Halaman Login Administrator	84
Gambar 3.33 Halaman Utama Administrator	85
Gambar 3.34 Halaman Adminstrator Tampil Berita	86
Gambar 3.35 Halaman Adminstrator Tambah Berita.....	87
Gambar 3.36 Halaman Adminstrator Edit Berita	88
Gambar 3.37 Halaman Login User	89
Gambar 3.38 Halaman Utama User	90
Gambar 3.39 Halaman Utama Pengunjung	92
Gambar 3.40 Halaman Profil Sekolah	93
Gambar 3.41 Halaman Berita	94
Gambar 3.42 Halaman Detail Berita.....	95
Gambar 3.43 Halaman Detail Download.....	96
Gambar 3.44 Halaman Galeri Foto.....	97
Gambar 3.45 Halaman Hubungi Kami	98
Gambar 4.1 Pembuatan database db_smp2piyungan	99
Gambar 4.3 Tabel Berita.....	100
Gambar 4.2 Pembuatan Database db_smp2piyungan.....	100
Gambar 4.4 Halaman Login Administrator	103
Gambar 4.5 Halaman Login Administrator	104
Gambar 4.5 Halaman Utama Adminstrator	106
Gambar 4.7 Skrip Syntax Salah Tampil Menu Admin	107
Gambar 4.8 Kesalahan Bahasa (<i>Syntax Error</i>).....	107
Gambar 4.9 Halaman Tampil Download.....	108
Gambar 4.11 Halaman Form Tambah Berita.....	114
Gambar 4.13 Halaman Form Edit Berita	115
Gambar 4.14 Halaman Form Edit Berita	116
Gambar 4.14 Halaman Hapus Berita	119
Gambar 4.15 Pembuatan Database pada Server Hosting	120
Gambar 4.16 Setting Username dan Password.....	120

Gambar 4.17 Hamalan Tampil Gallery Foto	121
Gambar 4.18 Tambah Gallery Foto	123
Gambar 4.19 Form Tambah Gallery Foto	123
Gambar 4.20 Form Edit Gallery Foto.....	125
Gambar 4.21 Form Edit Gallery Foto	125
Gambar 4.22 Hapus Gallery Foto	127
Gambar 4.23 Homepage SMPN 2 Piyungan	128
Gambar 4.24 Halaman Profil Sekolah	129
Gambar 4.25 Halaman Berita	131
Gambar 4.26 Halaman Hubungi Kami	133
Gambar 4.27 Halaman Download	135



INTISARI

Pesatnya perkembangan teknologi internet telah memacu munculnya aplikasi baru, termasuk di bidang Teknologi Informasi. Website adalah salah satu revolusi dalam teknologi informasi berbasis internet. Informasi orang tua sekolah yang diperlukan dan masyarakat umum yang konvensional dilakukan dengan mendekati langsung ke sekolah, kemudian meminta informasi yang diperlukan untuk sekolah, atau meminta informasi lebih lanjut untuk siswa yang menghadiri sekolah yang bersangkutan.

Berdasarkan hal tersebut di atas, sesuai dengan ketersediaan fasilitas internet atau jaringan komputer di sekolah.

Analisis dan desain sistem informasi berbasis WEB diharapkan dapat memenuhi fasilitas siswa, orang tua dan masyarakat untuk mendapatkan informasi sekolah sistem informasi di SMP Negeri 2 Piyungan dirancang dengan menggunakan pemodelan dengan Unified Modeling Language (UML) diharapkan dapat memudahkan dalam membuat sekolah implementasi sistem informasi diimplementasikan dengan menggunakan Hypertext preprocessed (PHP) dan menggunakan database MySQL

Kata Kunci: Web, Media Promosi, Media Informasi, Profil Sekolah, SMPN 2 Piyungan.



ABSTRACT

The rapid development of the Internet technology has spurred the emergence of new applications, including in the field of Information Technology. The website is one of the revolutions in information technology based internet. Information required school parents and the general public who conventional done by approaching directly to the school, then ask for information required to the school, or ask for more information to students who attend the school in question.

Based on the foregoing, in accordance with the availability of internet facilities or network computer in the school.

Analysis and design of WEB based information system is expected to facilities the students ,parents and the public to get Information school of information system at SMP Negeri 2 Piyungan designed using modeling with the Unified Modeling Language (UML) is expected to facilitate in making the implementation school information system is implemented using Hypertext Preprocessed (PHP) and uses MySQL database

Keywords: *Web, Media Promotion, Media Information, Company Profile, SMPN 2 Piyungan.*

