

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH  
BERBASIS WEB DI SMA NEGERI 3 DENPASAR**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**I Putu Gede Purna Yasa**

**03.12.0539**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH  
BERBASIS WEB DI SMA NEGERI 3 DENPASAR**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**I Putu Gede Purna Yasa**

**03.12.0539**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah  
Berbasis Web di SMA Negeri 3 Denpasar**

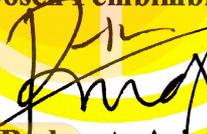
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**I Putu Gede Purna Yasa**

**03.12.0539**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 April 2007

Dosen Pembimbing,

  
**M. Rudyanto Arief, MT**  
**NIK. 190302098**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah  
Berbasis Web di SMA Negeri 3 Denpasar**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**I Putu Gede Purna Yasa**

**03.12.0539**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 30 November 2011

### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**



**M. Rudyanto Arief, MT**  
**NIK. 190302098**

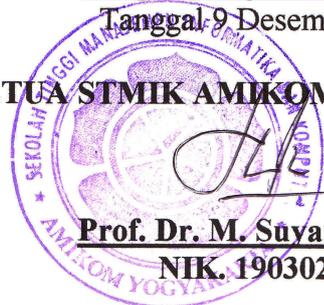


**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302047**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 9 Desember 2011

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertandatangan dibawah 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, 9 Desember 2011

I Putu Gede Purna Yasa

03.12.0539

## Motto

- ⌘ Kita terlalu sibuk untuk melihat rumput tetangga yang terlihat lebih hijau, sedangkan kita sendiri lupa untuk menghijaukan rumput kita sendiri
- ⌘ Ketika anda telah berada pada lembah terdalam, maka saat itulah anda akan menghargai keindahan dari gunung terbesar
- ⌘ Hidup adalah **DAYA**, hidup penuh dengan **DAYA**, tanpa **DAYA** hidup pun tak ber**DAYA**
- ⌘ All truths are easy to understand once they are dicovered, the point is to discover them. (Galileo Galilei)
- ⌘ It's not hard to find the truth. What is hard is not to run away from it once you have found it. (Prometheus)

## PERSEMBAHAN

- 🌀 Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahNya.
- 🌀 My lovely big family yang telah merawat, membesarkan dan mendidik serta mendukung baik materi maupun moril hingga sampai di perguruan tinggi.
- 🌀 Little Fish!...Thanks to Ur support which is make everything is possible 4 me, for attention and loyalty and the most important is seeing me just the way I am. Now I realize that there's more 2 U than meets the eye....your the colour of my life.
- 🌀 All my Friend at D Class thanks a lot by accepting me as your friend!!
- 🌀 All DAGADUERS at Pakuningratan and Malioboro Mall, keep narchist 4 ever.
- 🌀 Teman- teman lainnya yang gak bisa disebutkan satu-satu coz kalo kelupaan ntar ada yang tersinggung, trus sakit hati, trus patah hati, trus lupa diri, nah loooh.....
- 🌀 Lion Air, Bus Safari Darma Raya, Kereta api Sancaka dan Mutiara Timur, terima kasih untuk perjalanan Jogja – Denpasar PP. Hiks....biaya mahal.....kantong kering.....
- 🌀 Shogun 2828, yang tetap setia menemani kesana sini.....Maaf, jarang diservice n dicuci.....
- 🌀 Almamater tercinta SMAN 3 Denpasar. Hidup TriSMA!!!

## Kata Pengantar

### BISMILAHIRAHMANIRAHIM

**Assalamu'Alaikum Wr. Wb.**

Alhamdulillah, Segala puji syukur kehadiran ALLAH SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-hambanya yang beriman dan berikhtiar. Shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya.

Pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan prasyarat kelulusan program studi strata 1 pada lembaga pendidikan STMIK AMIKOM Yogyakarta. Pada kesempatan ini, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Muhammad Suyanto, MM. selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Ketut Suyastra selaku kepala sekolah SMA 3 Denpasar Bali.
4. Bapak M. Rudyanto Arief, ST, MT, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dalam pembuatan skripsi.
5. Bapak dan ibu dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.

6. Semua pihak yang telah membantu baik dengan dukungan moril maupun materiil dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan terbuka menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah ilmu pengetahuan serta wawasan bagi penulis khususnya dari para pembaca dan umum.

**Wassalamu'Alaikum Wr.Wb**

Yogyakarta, 9 Desember 2011

Penulis

I Putu Gede Purna Yasa

## DAFTAR ISI

Lembar Judul.....	i
Persetujuan .....	ii
Pengesahan.....	iii
Pernyataan Keaslian.....	iv
Motto.....	v
Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
Intisari .....	xxi
Abstract .....	xxii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Internet .....	8
2.1.1 Sejarah internet dan perkembangannya .....	8
2.1.2 Pengertian internet.....	9
2.2 Konsep Dasar World Wide Web .....	9
2.2.1 Pengertian World Wide Web.....	9
2.2.1.1 TCP/IP .....	10
2.2.1.2 HTTP .....	10
2.2.1.3 DNS .....	10

2.2.1.4	URL .....	11
2.2.1.5	Website .....	11
2.2.2	Sejarah World Wide Web .....	12
2.2.3	Teori Perencanaan dan Perancangan Web .....	12
2.2.4	Jenis-jenis Web .....	13
2.2.5	Jenis Pemrograman Web .....	13
2.2.5.1	Server Side Programming .....	13
2.2.5.2	Client Side Programming .....	14
2.3	Sistem Informasi .....	15
2.3.1	Konsep Dasar Sistem .....	15
2.3.1.1	Karakteristik Sistem .....	15
2.3.1.2	Klasifikasi Sistem .....	17
2.3.2	Konsep Dasar Informasi .....	17
2.3.2.1	Siklus Informasi .....	17
2.3.2.2	Kualitas Informasi .....	18
2.3.2.3	Nilai Informasi .....	19
2.3.2.4	Layanan Informasi .....	19
2.3.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	19
2.3.3.1	Komponen sistem informasi .....	19
2.3.4	Sistem Informasi Manajemen .....	20
2.3.4.1	Pengertian Sistem Informasi Manajemen .....	20
2.3.4.2	Peranan Sistem Informasi Bagi Manajemen .....	20
2.4	Konsep Basis Data .....	21
2.4.1	Pengertian Basis Data .....	21
2.4.2	Model–Model Data .....	22
2.4.3	DBMS .....	22
2.4.4	Operasi Dasar Basis Data .....	23
2.4.5	Objektif Basis Data .....	23
2.4.6	Normalisasi .....	24
2.4.6.1	Tahapan Normalisasi .....	25
2.4.6.1.1	Bentuk Tidak Normal .....	25

2.4.6.1.2	Bentuk Normal ke Satu.....	25
2.4.6.1.3	Bentuk Normal ke Dua .....	25
2.4.6.1.4	Bentuk Normal ke Tiga .....	25
2.4.6.1.5	Boyce-Codd Normal Form .....	25
2.5	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	26
2.5.1	Web server .....	26
2.5.2	HTML.....	26
2.5.3	PHP .....	26
2.5.3.1	Variabel PHP .....	28
2.5.3.2	Operator PHP.....	29
2.5.3.3	Struktur Kendali .....	29
2.5.3.3.1	Struktur Percabangan.....	30
2.5.3.3.1.1	Fungsi If .....	30
2.5.3.3.1.2	Fungsi Else .....	30
2.5.3.3.1.3	Fungsi Elseif.....	30
2.5.3.3.1.4	Fungsi Switch Case .....	31
2.5.3.3.2	Struktur Pengulangan.....	32
2.5.3.3.2.1	Fungsi For.....	32
2.5.3.3.2.2	Fungsi While .....	32
2.5.3.3.2.3	Fungsi Do While .....	33
2.5.3.3.2.4	Fungsi Foreach .....	33
2.5.3.4	Teknik Modulasi.....	33
2.5.4	MySQL.....	34
2.5.4.1	SQL.....	34
2.5.4.1.1	DDL .....	35
2.5.4.1.2	DML .....	35
2.5.4.1.3	DCL .....	36
2.5.5	phpMyAdmin.....	36
2.5.6	AppServ .....	37
2.5.7	Image processor .....	37
2.5.8	Homepage Editor .....	38

2.5.9	Web browser .....	39
2.5.10	CSS .....	39
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....	40
3.1	Definisi Analisis Sistem .....	40
3.2	Langkah-langkah dalam Analisis Sistem .....	40
3.3	Mengidentifikasi Masalah .....	41
3.3.1	Mengidentifikasi Penyebab Masalah .....	41
3.3.2	Mengidentifikasi Titik Keputusan .....	41
3.3.3	Mengidentifikasi Personil-personil Kunci .....	42
3.4	Memahami Cara Kerja dari Sistem yang Ada .....	43
3.5	Menganalisis Sistem .....	43
3.5.1	Analisis Kelemahan Sistem .....	43
3.5.1.1	Analisis Kinerja (performance) .....	44
3.5.1.2	Analisis Informasi (information) .....	44
3.5.1.3	Analisis Ekonomi (economic) .....	45
3.5.1.4	Analisis Pengendalian (control) .....	45
3.5.1.5	Analisis Efisiensi (efficiency) .....	46
3.5.1.6	Analisis Pelayanan (service) .....	46
3.5.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	47
3.4.2.1	Kebutuhan Fungsional .....	47
3.4.2.1.1	Pendataan Pegawai .....	47
3.4.2.1.2	Pendataan Siswa .....	47
3.4.2.1.3	Pendataan Alumni .....	48
3.4.2.1.4	Informasi Penerimaan Siswa Baru .....	48
3.4.2.1.5	Agenda Pendidikan dan Pengumuman .....	48
3.4.2.1.6	Informasi Sekolah .....	48
3.4.2.1.7	Forum Diskusi .....	49
3.4.2.1.8	Buku Tamu .....	49
3.4.2.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	49
3.4.2.2.1	Aspek Hardware .....	49
3.4.2.2.4	Aspek Software .....	50

3.4.2.2.3	Aspek Brainware .....	50
3.5.3	Analisa Biaya dan Manfaat.....	50
3.5.3.1	Komponen Biaya .....	51
3.5.3.2	Komponen Manfaat .....	51
3.5.4	Metode Analisis Biaya/Manfaat .....	54
3.5.4.1	Metode Periode Pengembalian .....	54
3.5.4.2	Metode Pengembalian Investasi .....	55
3.5.4.3	Metode Nilai Sekarang Bersih (NPV) .....	56
3.6	Perancangan Sistem.....	58
3.6.1	Perancangan Sistem Secara Umum .....	58
3.6.1.1	Menentukan Hak Pemakai.....	58
3.6.1.1.1	Pengguna Umum .....	59
3.6.1.1.2	Pengguna Khusus.....	59
3.6.1.1.3	Administrator.....	60
3.6.1.2	Diagram Arus Data.....	60
3.6.1.2.1	Kesatuan Luar (External Entity).....	61
3.6.1.2.2	Arus Data (Data Flow).....	61
3.6.1.2.3	Proses (process).....	61
3.6.1.2.4	Simpanan Data (Data Store).....	61
3.6.1.2.5	Diagram Konteks .....	62
3.6.2	Perancangan Sistem Secara Terperinci.....	64
3.6.3	Perancangan Database .....	65
3.6.3.1	Bentuk Tidak Normal .....	66
3.6.3.2	Normalisasi Bentuk Pertama .....	67
3.6.3.3	Normalisasi Bentuk Kedua.....	68
3.6.3.4	Normalisasi Bentuk Ketiga.....	69
3.6.4	Perancangan Struktur Tabel.....	70
3.6.5	Relasi antar Tabel .....	94
IV.	IMPLEMENTASI SISTEM.....	95
4.1	Pembuatan Database dan Tabel.....	96
4.2	Pembuatan Program.....	116

4.3	Pengujian Program .....	125
4.3.1	Pengujian Terhadap Seluruh Item Input Data.....	125
4.3.2	Pengujian Terhadap Seluruh Item Ubah Data .....	126
4.3.3	Pengujian Terhadap Seluruh Item Hapus Data.....	127
4.3.4	Pengujian Terhadap Media Output.....	128
4.4	Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	129
4.4.1	Pemilihan Personil .....	129
4.4.2	Pelatihan Personil .....	130
4.5	Pemilihan Tempat dan Instalasi Perangkat Keras dan Lunak .....	131
4.6	Pengujian Sistem .....	132
4.7	Pengembangan Sistem.....	132
4.8	Pemeliharaan Sistem .....	132
V.	PENUTUP.....	134
5.1	Kesimpulan.....	134
5.2	Saran .....	135
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Contoh penulisan script PHP .....	28
Tabel 2.2	Beberapa perintah DDL .....	35
Tabel 2.3	Beberapa perintah DML .....	35
Tabel 2.4	Beberapa perintah DCL .....	36
Tabel 3.1	Rincian biaya-biaya .....	53
Tabel 3.2	Hasil keputusan analisis .....	57
Tabel 3.3	Struktur tabel ads_data .....	70
Tabel 3.4	Struktur tabel ads_kategori .....	70
Tabel 3.5	Struktur tabel agenda .....	71
Tabel 3.6	Struktur tabel dt_agama .....	71
Tabel 3.7	Struktur tabel angkatan .....	71
Tabel 3.8	Struktur tabel alumni .....	72
Tabel 3.9	Struktur tabel artikel_kategori .....	72
Tabel 3.10	Struktur tabel artikel_data .....	73
Tabel 3.11	Struktur tabel dt_emo_yahoo .....	73
Tabel 3.12	Struktur tabel artikel_komentar .....	74
Tabel 3.13	Struktur tabel dt_visitor .....	74
Tabel 3.14	Struktur tabel dt_statistik .....	75
Tabel 3.15	Struktur tabel bukutamu .....	75
Tabel 3.16	Struktur tabel dt_pns_gol .....	76
Tabel 3.17	Struktur tabel dt_jabatan .....	76
Tabel 3.18	Struktur tabel dt_ktjelek .....	76
Tabel 3.19	Struktur tabel dt_mapel .....	77
Tabel 3.20	Struktur tabel dt_rss .....	77
Tabel 3.21	Struktur tabel dt_teks .....	77
Tabel 3.22	Struktur tabel dt_upload .....	78
Tabel 3.23	Struktur tabel dt_upload_kategori .....	78
Tabel 3.24	Struktur tabel ekskul_album .....	79
Tabel 3.25	Struktur tabel ekskul_data .....	79

Tabel 3.26	Struktur tabel ekskul_prestasi.....	80
Tabel 3.27	Struktur tabel forum_jawab.....	80
Tabel 3.28	Struktur tabel forum_kategori.....	81
Tabel 3.29	Struktur tabel forum_online.....	81
Tabel 3.30	Struktur tabel image_album.....	81
Tabel 3.31	Struktur tabel forum_topik.....	82
Tabel 3.32	Struktur tabel image_gallery.....	82
Tabel 3.33	Struktur tabel konsultasi_jawab.....	83
Tabel 3.34	Struktur tabel konsultasi_tanya.....	83
Tabel 3.35	Struktur tabel pegawai_data.....	84
Tabel 3.36	Struktur tabel pegawai_status.....	84
Tabel 3.37	Struktur tabel pegawai_kepsek.....	85
Tabel 3.38	Struktur tabel pengumuman_data.....	85
Tabel 3.39	Struktur tabel pengumuman_kategori.....	86
Tabel 3.40	Struktur tabel prestasi_trisma.....	86
Tabel 3.41	Struktur tabel prestasi_kategori.....	86
Tabel 3.42	Struktur tabel prestasi_kejuaraan.....	87
Tabel 3.43	Struktur tabel prestasi_piala.....	87
Tabel 3.44	Struktur tabel psb_nun.....	88
Tabel 3.45	Struktur tabel psb_periode.....	88
Tabel 3.46	Struktur tabel siswa_data.....	89
Tabel 3.47	Struktur tabel shoutbox.....	90
Tabel 3.48	Struktur tabel siswa_sttb.....	90
Tabel 3.49	Struktur tabel user_validasi.....	91
Tabel 3.50	Struktur tabel user_grup.....	91
Tabel 3.51	Struktur tabel user_images.....	92
Tabel 3.52	Struktur tabel user_data.....	92
Tabel 3.53	Struktur tabel kritik.....	93
Tabel 4.1	Jadwal Penerapan Rencana Implementasi.....	95
Tabel 4.2	Tahap pelatihan personel.....	130

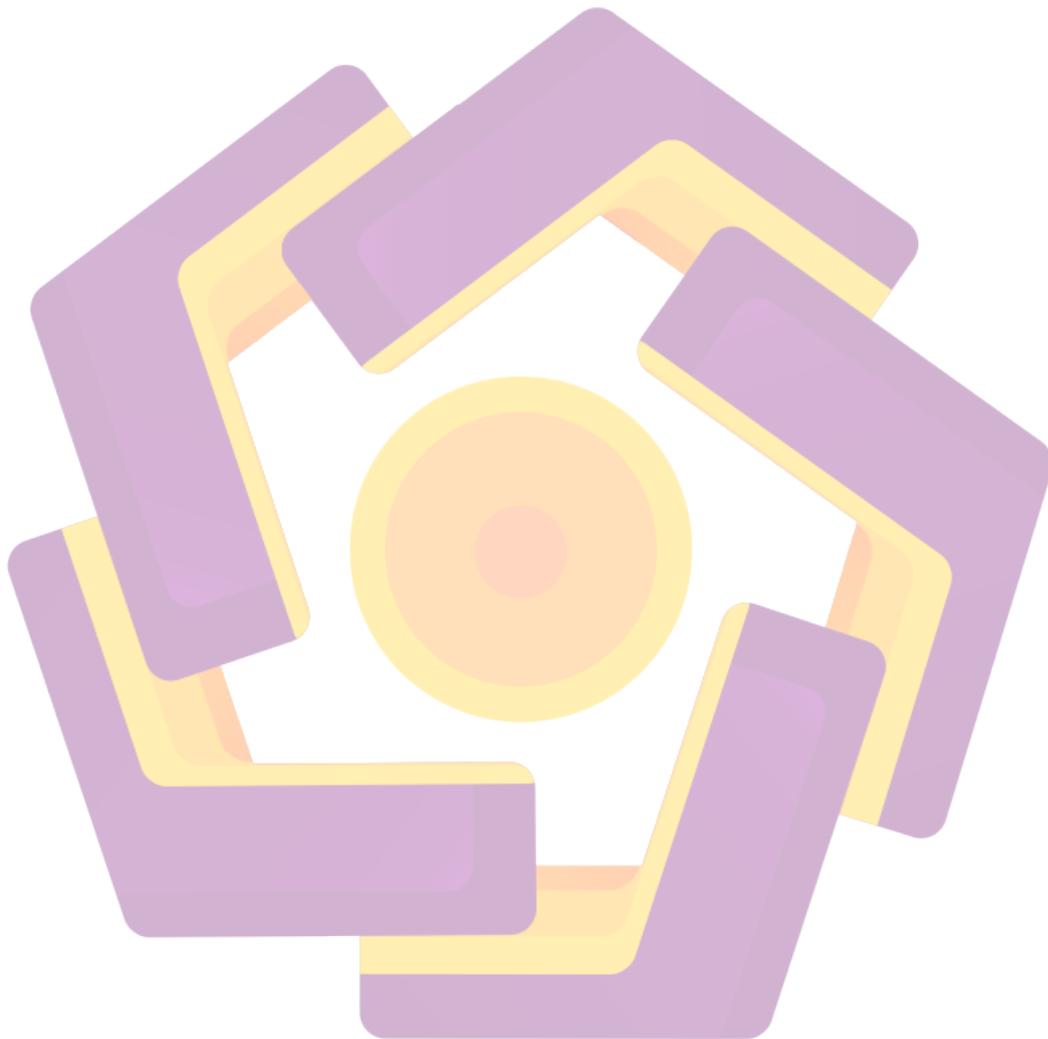
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Cara kerja server side scripting .....	14
Gambar 2.2	Cara kerja client side scripting .....	15
Gambar 2.3	Siklus Informasi .....	18
Gambar 2.4	Komponen Sistem Informasi .....	20
Gambar 2.5	Interface phpMyAdmin .....	36
Gambar 2.6	Instalasi AppServ 2.5.10 .....	38
Gambar 2.7	Interface Adobe Photoshop CS 4 .....	38
Gambar 2.8	Interface Adobe Dreamweaver CS 4 .....	38
Gambar 2.9	Interface Mozilla Firefox .....	39
Gambar 3.1	Alur pengguna umum .....	59
Gambar 3.2	Alur pengguna khusus .....	59
Gambar 3.3	Alur administrator .....	60
Gambar 3.4	Diagram konteks .....	62
Gambar 3.5	Diagram flow level 0 .....	63
Gambar 3.6	Diagram flow level 1 .....	63
Gambar 3.7	Diagram flow level 2 .....	64
Gambar 3.8	Rancangan halaman login admin .....	64
Gambar 3.9	Rancangan halaman pengolahan data .....	65
Gambar 3.10	Bentuk tidak normal .....	66
Gambar 3.11	Normalisasi bentuk pertama .....	67
Gambar 3.12	Normalisasi bentuk kedua .....	68
Gambar 3.13	Normalisasi bentuk ketiga .....	69
Gambar 3.14	Relasi antar tabel .....	94
Gambar 4.1	Pembuatan database pada lingkungan MySQL .....	96
Gambar 4.2	Pembuatan database pada phpMyAdmin .....	96
Gambar 4.3	Proses pembuatan tabel .....	97
Gambar 4.4	Pemberian atribut pada field tabel .....	97
Gambar 4.5	Struktur tabel ads_data .....	98
Gambar 4.6	Struktur tabel ads_kategori .....	98

Gambar 4.7	Struktur tabel alumni.....	98
Gambar 4.8	Struktur tabel agenda.....	99
Gambar 4.9	Struktur tabel angkatan .....	99
Gambar 4.10	Struktur tabel artikel_komentar .....	99
Gambar 4.11	Struktur tabel artikel_kategori.....	100
Gambar 4.12	Struktur tabel artikel_data.....	100
Gambar 4.13	Struktur tabel bukutamu.....	100
Gambar 4.14	Struktur tabel dt_absensi.....	101
Gambar 4.15	Struktur tabel dt_agama .....	101
Gambar 4.16	Struktur tabel dt_emo_yahoo.....	101
Gambar 4.17	Struktur tabel dt_jabatan.....	101
Gambar 4.18	Struktur tabel dt_kelas.....	102
Gambar 4.19	Struktur tabel dt_kota.....	102
Gambar 4.20	Struktur tabel dt_ktjelek.....	102
Gambar 4.21	Struktur tabel dt_mapel.....	102
Gambar 4.22	Struktur tabel dt_pns_gol.....	103
Gambar 4.23	Struktur tabel dt_propinsi.....	103
Gambar 4.24	Struktur tabel dt_rss .....	103
Gambar 4.25	Struktur tabel dt_semester.....	103
Gambar 4.26	Struktur tabel dt_statistik .....	104
Gambar 4.27	Struktur tabel dt_teks .....	104
Gambar 4.28	Struktur tabel dt_upload.....	104
Gambar 4.29	Struktur tabel dt_upload_kategori.....	105
Gambar 4.30	Struktur tabel dt_visitor .....	105
Gambar 4.31	Struktur tabel ekskul_album .....	105
Gambar 4.32	Struktur tabel ekskul_data.....	105
Gambar 4.33	Struktur tabel ekskul_image.....	106
Gambar 4.34	Struktur tabel ekskul_prestasi .....	106
Gambar 4.35	Struktur tabel forum_jawab.....	106
Gambar 4.36	Struktur tabel forum_kategori.....	107
Gambar 4.37	Struktur tabel forum_online .....	107

Gambar 4.38	Struktur tabel forum_topik.....	107
Gambar 4.39	Struktur tabel image_album.....	108
Gambar 4.40	Struktur tabel image_gallery.....	108
Gambar 4.41	Struktur tabel konsultasi_jawab.....	108
Gambar 4.42	Struktur tabel konsultasi_tanya.....	109
Gambar 4.43	Struktur tabel kritik.....	109
Gambar 4.44	Struktur tabel pegawai_data.....	109
Gambar 4.45	Struktur tabel pegawai_kepsek.....	110
Gambar 4.46	Struktur tabel pegawai_status.....	110
Gambar 4.47	Struktur tabel pengumuman_data.....	110
Gambar 4.48	Struktur tabel pengumuman_kategori.....	111
Gambar 4.49	Struktur tabel prestasi_kategori.....	111
Gambar 4.50	Struktur tabel prestasi_kejuaraan.....	111
Gambar 4.51	Struktur tabel prestasi_piala.....	111
Gambar 4.52	Struktur tabel prestasi_trisma.....	112
Gambar 4.53	Struktur tabel psb_nun.....	112
Gambar 4.54	Struktur tabel psb_periode.....	112
Gambar 4.55	Struktur tabel shoutbox.....	112
Gambar 4.56	Struktur tabel siswa_data.....	113
Gambar 4.57	Struktur tabel siswa_sttb.....	113
Gambar 4.58	Struktur tabel situs_data.....	114
Gambar 4.59	Struktur tabel situs_kategori.....	114
Gambar 4.60	Struktur tabel user_data.....	114
Gambar 4.61	Struktur tabel user_grup.....	115
Gambar 4.62	Struktur tabel user_images.....	115
Gambar 4.63	Struktur tabel user_validasi.....	115
Gambar 4.64	Proses visualisasi rancangan halaman situs.....	116
Gambar 4.65	Proses penggabungan kode pemrograman dan desain.....	117
Gambar 4.66	Proses pengaksesan database.....	119
Gambar 4.67	Tampilan pemrograman halaman login administrator.....	125
Gambar 4.68	Menu input data agenda.....	126

Gambar 4.69	Menu ubah data agenda.....	127
Gambar 4.70	Menu hapus data agenda.....	128
Gambar 4.71	Menu output cari data artikel .....	129



## Intisari

Sistem informasi memegang peranan penting dalam suatu organisasi dalam menyediakan informasi yang berguna bagi kepentingan operasi maupun manajemen. Banyak organisasi yang menggunakan sistem informasi sebagai salah satu media informasi dan menjadikannya sebagai salah satu keunggulan dari organisasi tersebut. SMA Negeri 3 Denpasar menggunakan sistem informasi secara manual selama beberapa puluh tahun untuk menangani kegiatan-kegiatan seperti penyimpanan informasi berupa arsip yang dicetak di kertas, penyebaran informasi penerimaan peserta didik baru dengan cara penyebaran brosur, penyebaran informasi kegiatan sekolah, dan juga dalam pengambilan keputusan.

Setelah melakukan observasi dan akhirnya mengetahui permasalahan yang terjadi, ada beberapa hal penting yang menarik untuk ditelaah. Pertama, tentang pemanfaatan fasilitas. Bagaimana cara memaksimalkan penggunaan fasilitas yang telah ada. Kedua, tentang sistem informasi itu sendiri. Bagaimana cara mengurangi kelemahan-kelemahan sistem yang sedang berjalan didukung dengan pemanfaatan teknologi internet? Dengan menciptakan sistem pendukung guna menunjang sistem informasi yang lama, diharapkan akan bisa menjawab semua permasalahan tersebut.

Hasil dari analisis masalah, ditemukan pemanfaatan fasilitas yang tidak maksimal serta penyebaran informasi secara manual dirasakan sudah tidak efektif lagi dan merupakan suatu bentuk pemborosan baik dilihat dari segi materi maupun dari segi relevansi informasi itu sendiri. Karena itu, dibutuhkan suatu sistem informasi yang bisa memberikan informasi secara efisien, cepat dan akurat dengan menciptakan suatu sistem informasi berbasis web agar pihak SMA Negeri 3 Denpasar bisa mengelola informasi dengan lebih baik dan efisien. Keuntungan dari penggunaan sistem informasi berbasis web adalah memudahkan pengguna untuk mencari dan mendapatkan informasi yang berkaitan dengan SMA Negeri 3 Denpasar.

**Kata Kunci:** Informasi, Sistem Informasi, Web, Internet

## Abstract

Information system play an important role in an organization in providing information which good for importance operate for and also management. Many organization using information system as one of the information media and making it as one of excellence from the organization. SMA Negeri 3 Denpasar use information system manually during some year to handle activity like is depository of information in the form of printed archives in paper, spreading information acceptance of educative participant newly by spreading brochure, spreading information school activity, as well as in decision making.

Observation having taken steps and finally know problems that happened, there are some interesting important matter to be analyzed is. First, about facility exploiting. How to maximize usage of facility which have is. Second, about information system itself. How to lessen system weakness which is already running to be supported with internet technology? By creating supporter system utilize to support the old ones information system, expected will be able to answer all the problems.

Result of from analysis is facility exploiting which is not maximal and also spreading of information manually is not effective again and represent a good extravagance form seen from items facet and also from itself information relevansi facet. In consequence, required an information system which can give information efficiently, quickly and accurate by creating an information system base on web so that SMA Negeri 3 Denpasar can manage information eminently and efficiently. Advantage from usage of information system base on web is to facilitate user to look for and get information related to SMA Negeri 3 Denpasar.

**Keywords:** Information, Information System, Web, Internet

