

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA  
SMP NEGERI 4 CIAMIS MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Asep Sina Astara**

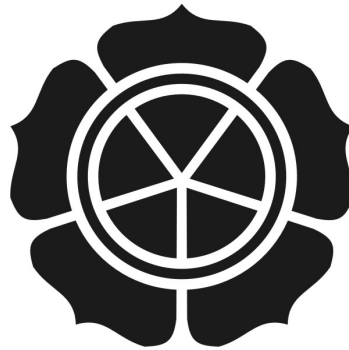
**09.11.3451**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE PADA  
SMP NEGERI 4 CIAMIS MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Asep Sina Astara**

**09.11.3451**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

**Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website pada SMP Negeri 4  
Ciamis Menggunakan PHP dan MYSQL**

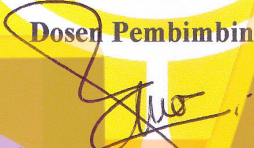
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Asep Sina Astara**

**09.11.3451**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal, 8 November 2013

**Dosen Pembimbing**

  
**Ema Utami, Dr. S.Si, MKom**  
**NIK. 190302037**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website pada SMP Negeri 4**

**Ciamis Menggunakan PHP dan MYSQL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Asep Sina Astara**

**09.11.3451**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 29 juni 2013

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**  
**NIK. 190302029**

**Ema Utami, Dr. S.Si, MFKom**  
**NIK. 190302037**

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 September 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, laporan skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam laporan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain, 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,

Asep Sina Astara  
09.11.3451

## MOTTO

**Bersukur Akan Selalu Membuat Kita Merasa Lebih...**

**Jangan hina pribadi anda dengan kepalsuan karena dialah mutiara diri anda yang tak ternilai.**

**Hidup tidak menghadihkan barang sesuatupun kepada manusia tanpa bekerja keras.**

**Janganlah kemiskinanmu menyebabkan kekufuran dan janganlah kekayaanmu menyebabkan kesombongan.**

**Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan.**

**Menunggu kesuksesan adalah tindakan sia-sia yang bodoh.**

**Jangan tunda sampai besok apa yang bisa engkau kerjakan hari ini.**

**Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri.**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk

1. Allah SWT yang maha mulia pemilik segala Ilmu. Skripsi ini merupakan bentuk syukurku kepadanya atas ilmu yang dikaruniakan padaku. Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman yang gelap gulita menuju zaman yang terang benderang.
2. Kedua orang tuaku yang telah dengan sabar dan semangat memberikan motivasi, do'a dan biaya selama penulis menempuh jenjang pendidikan.
3. Semua keluargaku seperti Nenek, Umi, Bapak, bibi, om-omku, mas-masku, mbak-mbakku yang ada di Ciamis, Tasik, Bandung dan masih banyak lagi yang tak mungkin disebut semuanya, terima kasih untuk dukungan, do'a dan nasihatnya.
4. Sahabatku dadan, wildan, Dimas, zenal, adi, didi, alfan, topik, oji, ega, anggi, egi, endut, Kalian sahabat seperjuanganku, banyak hal yang kita lalui bersama dan banyak hal yang kupelajari dari kalian, kalian membuat masa dijogja menjadi lebih menyenangkan.
5. Keluarga besar kelas 09-S1TI-L(12) yang telah membuat kuliah di STMIK Amikom Yogyakarta menjadi menyenangkan. Terima kasih buat kalian, aku tidak bisa sejauh ini tanpa kalian.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbilalamin, Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Pada SMP N 4 Ciamis menggunakan PHP dan MySQL”.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis dengan terbuka mengucapkan terimakasih atas kritik dan saran dari pembaca guna perbaikan pada masa mendatang.

Tersusunnya laporan skripsi ini tidak lepas dari kontribusi berbagai pihak yang sangat membantu penulis, baik saran, motivasi, dan pengetahuan yang sangat berarti. Atas dasar itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Sang khalik Allah SWT yang menjadi tempatku meminta pertolongan dan rasululloh Muhammad SAW yang telah memberikan contoh hidup yang mengilhami.
2. Orang tua dan saudaraku yang telah membantu dalam memotivasi dan mendukung untuk menyelesaikan pendidikan ini.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto. M.M., selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Ema Utami, S.Si, MKom. selaku dosen pembimbing dalam proses penulisan laporan Skripsi.



5. Seluruh dosen STMIK Amikom yang tiada lelah memberikan ilmu untuk membekali para mahasiswanya, semoga selalu diberi berkah.
6. Seluruh teman-teman yang selalu memberikan semangat untuk selalu optimis dalam penyusunan skripsi ini hingga proses usai.
7. Kepala sekolah SMP Negeri 4 Ciamis yang telah memberikan kepercayaan untuk mengadakan penelitian sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini dengan melimpahkan rahmat dan karunia-Nya.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kebaikan bagi banyak pihak demi kemaslahatan bersama serta bernilai ibadah di hadapan Allah SWT.

Amin..

Yogyakarta,

Penulis

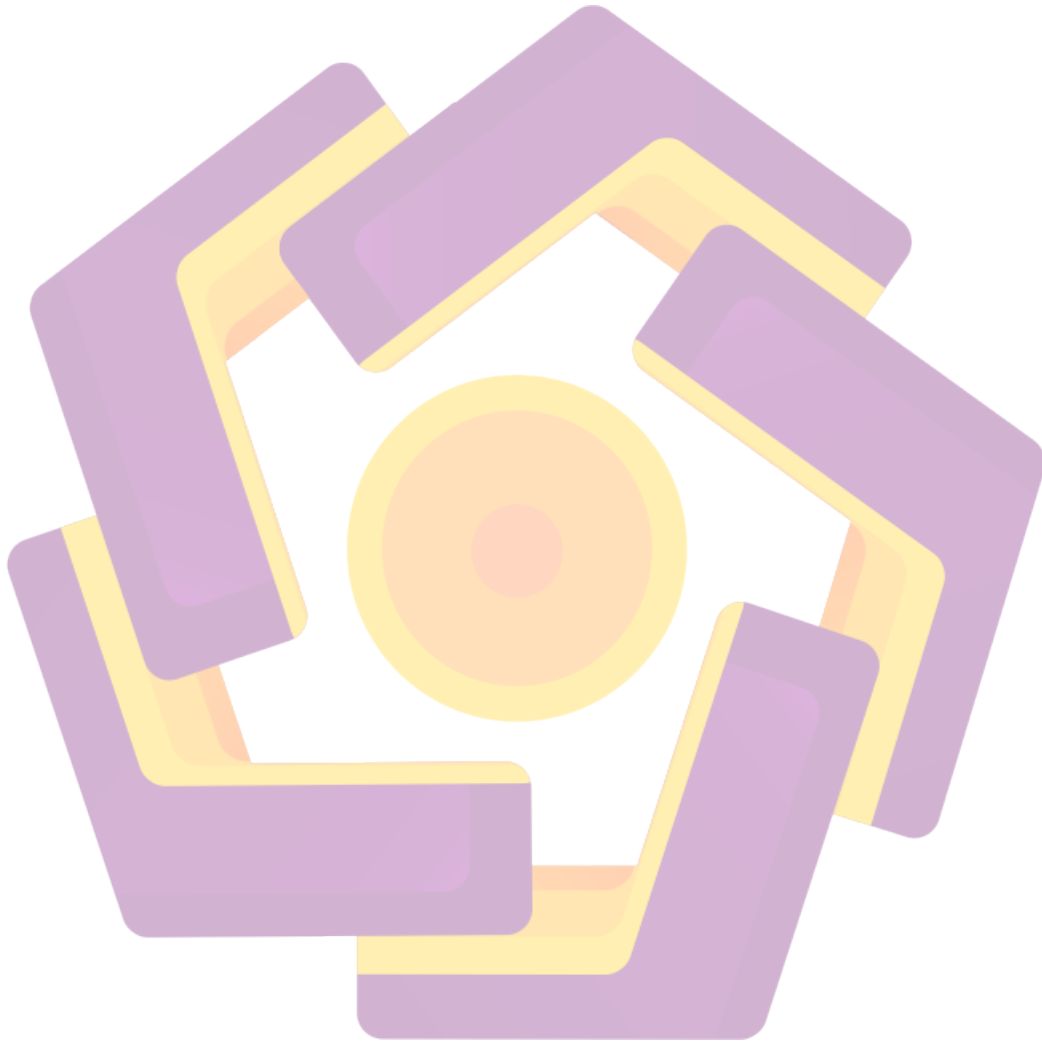
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	5
1.5. Metode Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1. Dasar Teori .....	9
2.1.1. Definisi Sistem .....	9
2.1.2. Karakteristik Sistem .....	10
2.1.3. Pengertian Informasi .....	13
2.1.4. Siklus Informasi.....	14
2.1.5. Kualitas Informasi.....	15
2.2. Sistem Informasi .....	16
2.2.1 Komponen Sistem Informasi .....	17
2.3. Promosi .....	18
2.4. Pengertian Website .....	19

2.4.1.	Konsep Dasar Pembuatan Website .....	20
2.4.2.	Unsur-unsur Penyedia Dalam Website .....	21
2.4.3.	Jenis-jenis Web .....	23
2.4.4.	Web Script Language .....	23
2.4.5.	Client-Side Scripting .....	24
2.4.6.	Server-Side Scripting .....	25
2.4.7.	Web Server dan Web Browser .....	27
2.4.8.	Database Server .....	27
2.5.	Konsep Pemodelan Sistem .....	28
2.5.1.	Konsep Bagan Alir ( <i>Flowchart</i> ) .....	28
2.5.2.	Data Flow Diagram / DFD .....	30
2.6.	Konsep Database .....	33
2.6.1.	Database .....	33
2.6.2.	Entity Relationship Diagram ( ERD ) .....	34
2.6.3.	Derajat Kardinalitas ( <i>Cardinality Degree</i> ) .....	35
2.6.4.	Normalisasi Data.....	36
2.7.	Perangkat Lunak Pembangunan Sistem .....	39
2.7.1.	Database MySQL .....	39
2.7.2.	XAMPP .....	40
2.7.3.	Adobe Dreamweaver CS3 .....	40
2.8.	Bahasa Pemrograman .....	41
2.8.1.	HTML .....	41
2.8.2.	PHP .....	42
2.8.3.	Framework PHP .....	42
2.8.4.	CodeIgniter .....	43
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS SISTEM .....</b>	<b>44</b>
2.9.	Tinjauan Umum .....	44
2.9.1.	Sejarah Singkat Sekolah .....	44

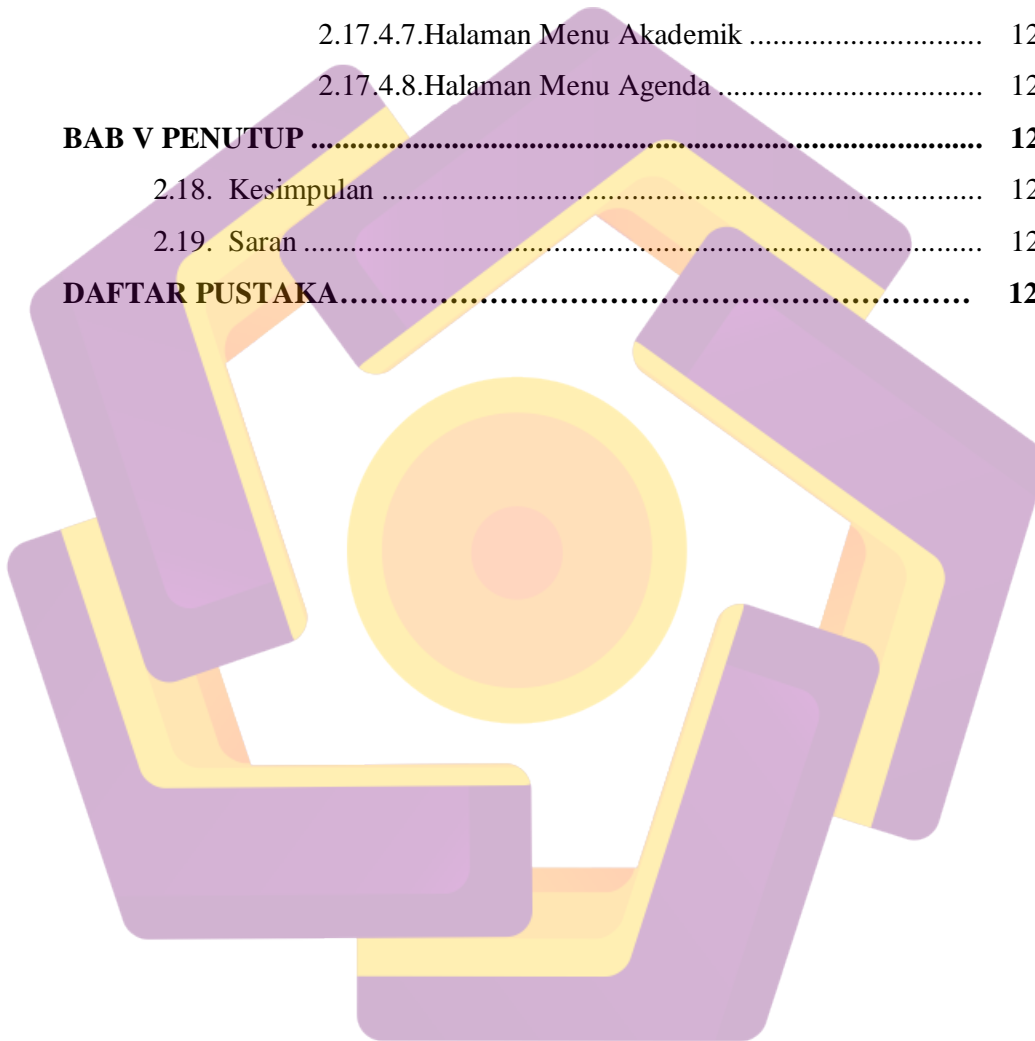
2.9.2. Visi dan Misi .....	45
2.9.3. Struktur Organisasi Sekolah.....	46
2.10. Analisis Sistem .....	46
2.10.1. Analisis Kelemahan Sistem .....	48
2.10.2. Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	48
2.10.3. Analisis Infomasi ( <i>Information</i> ) .....	49
2.10.4. Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ).....	51
2.10.5. Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	52
2.10.6. Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	53
2.10.7. Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	54
2.10.8. Analisis Kebutuhan sistem .....	55
2.10.8.1. Kebutuhan Fungsional .....	55
2.10.8.2. Kebutuhan Non Fungsional.....	56
2.10.9. ....	Anali
sis Kelayakan.....	58
2.10.10.....	Kela
yakan Teknologi.....	58
2.10.11.....	Kela
yakan Operasi .....	59
2.10.12.....	Kela
yakan Hukum.....	60
2.11. Desain Sistem Informasi .....	61
2.11.1. Perancangan Model.....	63
2.11.2. <i>Physical System</i> .....	63
2.11.2.1. <i>Flowchart</i> Sistem.....	63
2.11.2.2. <i>Logical Model</i> .....	64
2.11.2.3. DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ).....	64
2.11.3. Perancangan Basis Data .....	76
2.11.3.1. Normalisasi.....	76
2.11.3.2. Bentuk Tidak Normal.....	77
2.11.3.3. Bentuk Normal Pertama (1NF).....	79

2.11.3.4. Bentuk Normal Kedua (2NF) .....	80
2.11.3.5. Relasi Antar Tabel .....	81
2.11.3.6. Struktur Tabel.....	82
2.11.4. Perancangan Interface .....	86



2.11.4.1.Rancangan Form.....	86
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>87</b>
2.12. Implementasi Sistem.....	87
2.13. Impelementasi Database .....	87
2.14. Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	91
2.15. Pengujian Sistem .....	92
2.15.1. Black Box Testing.....	92
2.15.2. White Box Testing .....	102
2.16. Pengujian Program .....	103
2.17. Hasil Program.....	109
2.17.1. Halaman Login Administrator dan Member .....	109
2.17.2. Halaman Lupa Password.....	110
2.17.3. Halaman Utama Administrator.....	111
2.17.3.1.Halaman Home.....	111
2.17.3.2.Halaman Menu Berita.....	112
2.17.3.3.Halaman Menu Tambah Berita .....	112
2.17.3.4.Halaman Menu Edit Berita.....	113
2.17.3.5.Halaman Menu Agenda .....	113
2.17.3.6.Halaman Menu Tambah Agenda.....	114
2.17.3.7.Halaman Menu Edit Agenda.....	115
2.17.3.8.Halaman Menu Pengampu .....	115
2.17.3.9.Halaman Menu Tambah pengampu.....	116
2.17.3.10. Halaman Menu Edit Pengampu.....	116
2.17.3.11. Halaman Menu Pendaftar .....	117
2.17.3.12. Halaman Menu Siswa .....	118
2.17.3.13. Halaman Menu Alumni.....	118
2.17.3.14. Halaman Menu Buku tamu.....	119
2.17.3.15. Halaman Menu Input Buku Tamu .....	119
2.17.4. Halaman Utama Pengunjung .....	120
2.17.4.1.Halaman Depan .....	120

2.17.4.2.Halaman Menu Profile.....	121
2.17.4.3.Halaman Menu Berita.....	121
2.17.4.4.Halaman Menu Pengampu .....	122
2.17.4.5.Halaman Menu Siswa .....	122
2.17.4.6.Halaman Menu Pendaftaran.....	123
2.17.4.7.Halaman Menu Akademik .....	123
2.17.4.8.Halaman Menu Agenda .....	124
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>125</b>
2.18. Kesimpulan .....	125
2.19. Saran .....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>127</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Penjelasan URL .....	21
Tabel 3.1.	Analisis Kinerja .....	48
Tabel 3.2.	Analisis Informasi .....	49
Tabel 3.3.	Analisis Ekonomi .....	51
Tabel 3.4.	Analisis control.....	52
Tabel 3.5.	Analisis Efisiensi .....	54
Tabel 3.6.	Analisis Pelayanan.....	55
Tabel 3.7.	Tabel kelayakan teknologi .....	59
Tabel 3.8.	Tabel kelayakan operasi.....	60
Tabel 3.9.	Bentuk tidak normal .....	78
Tabel 3.10.	Tabel User .....	83
Tabel 3.11.	Tabel Pengampu .....	83
Tabel 3.12.	Tabel Siswa .....	85
Tabel 3.13.	Tabel Berita .....	86
Tabel 3.14.	Tabel Agenda .....	86
Table 3.15.	Tabel Buku Tamu .....	87
Tabel 4.1.	Black Box Test .....	92



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Informasi.....	14
Gambar 2.2. Cara kerja Client-Side Scripting.....	24
Gambar 2.3. Cara kerja Server-Side Scripting .....	26
Gambar 2.4. Simbol flowchart .....	29
Gambar 2.5. Simbol pada Flowchart Program .....	29
Gambar 2.6. Komponen-komponen DFD .....	30
Gambar 2.7. Contoh hubungan Terminator .....	31
Gambar 2.8. Contoh Proses.....	31
Gambar 2.9. Contoh Alur Data Searah dan Dua Arah.....	32
Gambar 2.10. Menulis dan Membaca data di Penyimpan Data .....	33
Gambar 2.11. Komponen-komponen ERD.....	35
Gambar 3.1. Struktur Organisasi .....	46
Gambar 3.2. Flowchart Sistem .....	63
Gambar 3.3. Contexts Diagram .....	65
Gambar 3.4. DFD Level 1 .....	66
Gambar 3.5. DFD Level 2 olah data user.....	67
Gambar 3.6. DFD Level 2 olah data pengampu.....	67
Gambar 3.7. DFD Level 2 olah data Siswa.....	68
Gambar 3.8. DFD Level 2 olah data pendaftar / pengunjung .....	69
Gambar 3.9. DFD Level 2 olah data alumni .....	69
Gambar 3.10. DFD Level 2 olah data berita .....	70
Gambar 3.11. DFD Level 2 olah data profil .....	71
Gambar 3.12. DFD Level 2 olah data akademik.....	71
Gambar 3.13. DFD Level 2 olah data agenda .....	72
Gambar 3.14. DFD Level 2 olah data buku tamu.....	72
Gambar 3.15. DFD Level 2 olah data Mapel .....	73
Gambar 3.16. DFD Level 2 olah data Mengajar .....	74
Gambar 3.17. DFD Level 2 olah data bukti pendaftaran .....	75
Gambar 3.18. DFD Level 2 tampilan seluruh info .....	76
Gambar 3.19. Bentuk Normal Pertama (1NF) .....	80

Gambar 3.20. Bentuk Normal Kedua (2NF) .....	81
Gambar 3.21. Relasi Antar Tabel .....	82
Gambar 3.22 Sitemap.....	87
Gambar 3.23. Rancangan Form Login.....	88
Gambar 3.24. Rancangan Tampilan Halaman Depan Web .....	88
Gambar 3.25. Rancangan Form Tambah Berita.....	89
Gambar 3.26. Rancangan Tampilan Halaman Home Admin.....	90
Gambar 3.27. Rancangan Tampilan Halaman Profil.....	90
Gambar 3.28. Rancangan Tampilan Edit Berita.....	91
Gambar 3.29. Rancangan Tampilan Pengampu .....	91
Gambar 3.30. Rancangan Tampilan Edit Pengampu.....	92
Gambar 3.31. Rancangan Form Tambah Agenda .....	92
Gambar 3.32. Rancangan Tampilan Edit Agenda .....	93
Gambar 3.33. Rancangan Tampilan Edit Buku Tamu.....	93
Gambar 4.1. Tabel Database Sistem Informasi Berbasis Website pada Smp Negeri 4 Ciamis .....	94
Gambar 4.2. Tabel User .....	95
Gambar 4.3. Tabel Siswa .....	95
Gambar 4.4. Tabel Pengampu .....	96
Gambar 4.5. Tabel Buku Tamu .....	97
Gambar 4.6. Tabel Berita .....	97
Gambar 4.7. Tabel Agenda .....	98
Gambar 4.8. Pesan login password atau user salah .....	109
Gambar 4.9. Pesan login administrator benar .....	110
Gambar 4.10. Halaman Login Administrator.....	116
Gambar 4.11. Halaman Login Member .....	117
Gambar 4.12. Halaman Lupa Password.....	117
Gambar 4.13. Halaman Home .....	118
Gambar 4.14. Halaman Menu Berita .....	119
Gambar 4.15. Halaman Menu Tambah Berita.....	119
Gambar 4.16. Halaman Menu Edit Berita.....	120

Gambar 4.17. Halaman Menu Agenda .....	120
Gambar 4.18. Halaman Menu Tambah Agenda.....	121
Gambar 4.19. Halaman Menu Edit Agenda .....	122
Gambar 4.20. Halaman Menu Pengampu .....	122
Gambar 4.21. Halaman Menu Tambah Pengampu.....	123
Gambar 4.22. Halaman Menu Edit pengampu administrator.....	123
Gambar 4.23. Halaman Menu Edit pengampu member .....	124
Gambar 4.24. Halaman Menu Pendaftar.....	124
Gambar 4.25. Halaman Menu Siswa .....	125
Gambar 4.26. Halaman Menu Alumni.....	125
Gambar 4.27. Halaman Menu Buku Tamu .....	126
Gambar 4.28. Halaman Menu Input Buku Tamu .....	126
Gambar 4.29. Halaman Depan .....	127
Gambar 4.30. Halaman Menu Profile .....	128
Gambar 4.31. Halaman Menu Berita .....	128
Gambar 4.32. Halaman Menu Pengampu .....	129
Gambar 4.33. Halaman Menu Siswa .....	129
Gambar 4.34. Halaman Menu Pendaftaran .....	130
Gambar 4.35. Halaman Menu Akademik .....	130
Gambar 4.36. Halaman Menu Agenda .....	131

## INTISARI

Kebutuhan masyarakat terhadap teknologi dewasa ini pada umumnya dalam bidang informasi dan khususnya dunia internet memunculkan suatu pemikiran untuk merancang alternatif sistem baru yang dikenal banyak orang yang merupakan solusi bagi sebagian besar manusia dalam berbagai bidang ilmu kehidupan, dalam hal ini penulis mengosentrasikan kegiatan promosi atau memberikan informasi suatu perusahaan atau instansi untuk bisa lebih dikenal oleh masyarakat luas.

SMP Negeri 4 Ciamis merupakan lembaga pendidikan yang berdasarkan pendidikan formal. Sebagai lembaga yang kompleks, Sekolah ini juga dituntut untuk lebih aktif dalam memberikan berbagai ilmu. Sehingga mungkin diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas dan berintelektual tinggi.

Sistem informasi berbasis web ini merupakan salah satu alternatif yang efektif sebagai media untuk mempromosikan SMP Negeri 4 Ciamis sebagai layanan interaktif seperti dukungan bagi masyarakat umum yang ingin tahu lebih banyak tentang SMP Negeri 4 Ciamis tanpa harus datang langsung ke Sekolah tersebut. Dengan sistem informasi berbasis web diharapkan dapat membantu masyarakat luas untuk lebih memahami sekolah tersebut dengan sudut pandang yang berbeda, dan tentu saja membantu Sekolah itu sendiri pada khususnya.

**Kata kunci :** Perancangan, Sistem, Informasi, Website, Promosi, Website Sekolah.

## **ABSTRACT**

*To find information on the state or event that occurred in a remote area of our lives, we can use a variety of media, from print media such as newspapers, radio, television, telephone to the most sophisticated like internet. Internet can also be used to find information about the school.*

*Website Creation School ForMedia Information on the Submission of SMP Negeri 4 Ciamis is a method of delivery of any information that is poured into a website using the internet. Website is a medium to deliver information effectively and efficiently with the expected users of this website specifically for teachers and students at SMP Negeri 4 Ciamis can easily access the information the school without having to come to school.*

*This website is dedicated to things related to school, for example, information about the school profile, vision and mission, download material for students and others who will be very useful for students, teachers and the general public who need information about the school.*

**Keywords:** *System, Information, website, school, SMP Negeri 4 Ciamis.*

