

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SMP NEGERI 1  
IMOGLI BANTUL BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh

**Anang Hajarul Makhi**

**07.12.2263**

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SMP  
NEGERI 1 IMOGLIRI BANTUL BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Anang Hajarul Makhi**

**07.12.2263**

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

**PERNYATAAN**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi SMP Negeri 1 Imogiri Bantul**

**Berbasis Web**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

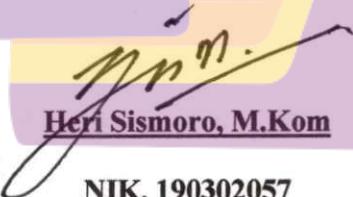
**Anang Hajarul Makhi**

**07.12.2263**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 3 Oktober 2010

**Dosen Pembimbing**

  
**Heri Sismoro, M.Kom.**

**NIK. 190302057**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### Analisis dan Perancangan Sistem Informasi SMP Negeri 1 Imogiri Bantul Berbasis Web

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Anang Hajarul Makhi**

**07.12.2263**

telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji pada tanggal 21 Juli 2011

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

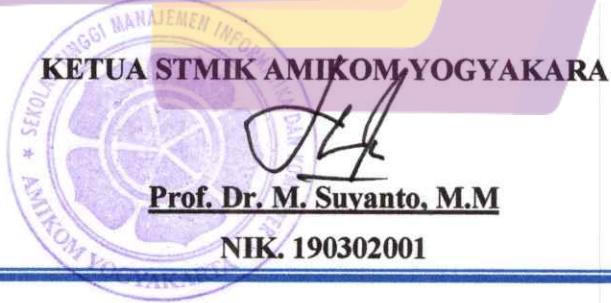
**Dr. Ema Utami, S.Si, M.Kom**  
**NIK. 190302037**

**Tanda Tangan**

**Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302105**

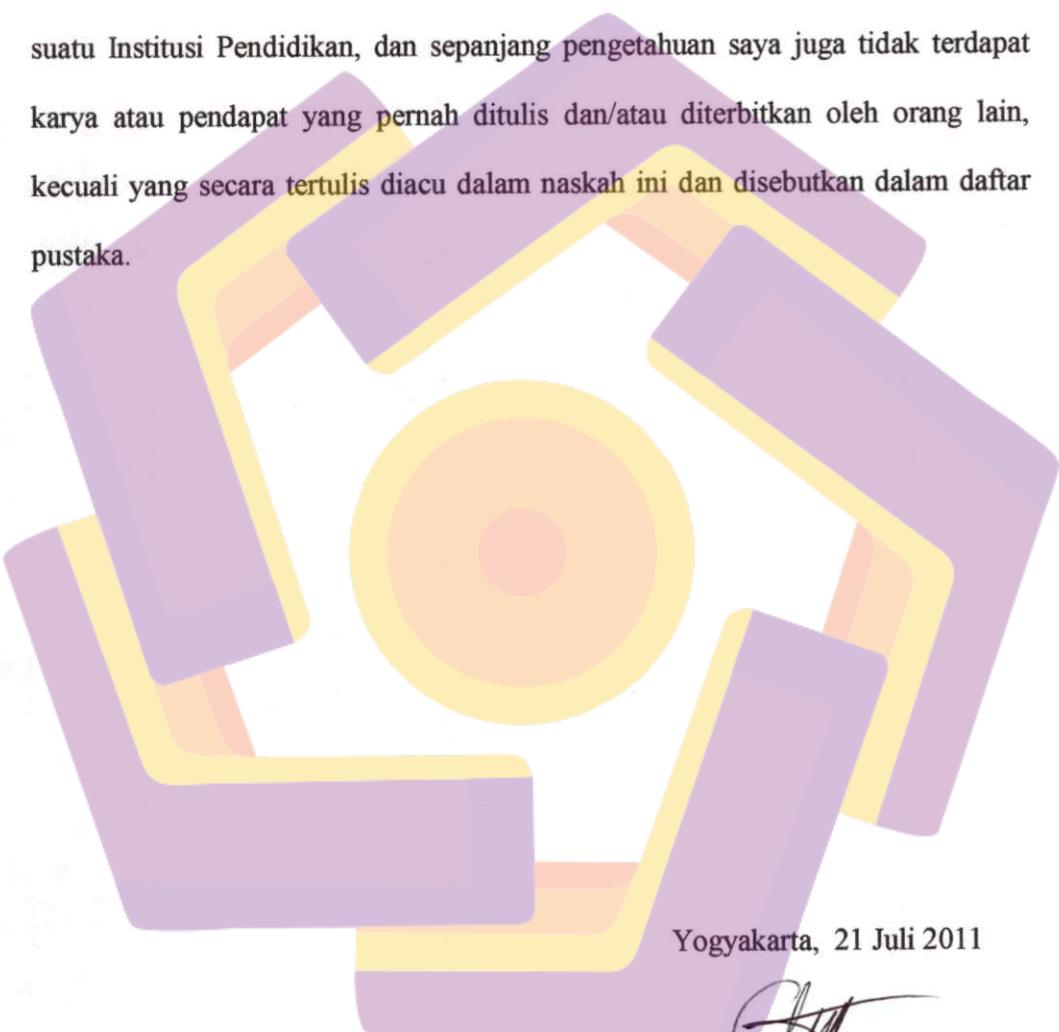
**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer Tanggal 29 Oktober 2011



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan 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, 21 Juli 2011



Anang Hajarul Makhi  
NIM.07.12.2263

## MOTTO

- **Urip Iku Urup.**
- **Aja Gumunan, Aja Getunan, Ojo Kagetan, Ojo Aleman.**
- **Ngluruk Tanpo Bolo, Menang Tanpo Ngasorake, Sekti Tanpo Aji-Aji, Sugih Tanpo Bondho.**
- **Ojo Ketungkul Marang Kalungguhan, Kadonyan Ian Kemareman.**
- **Ojo Keminter Mundak Keblinger, Ojo Cidra Mundak Ciloko.**
- **Ojo Adigang, Adigung, Adiguna.**

## PERSEMBAHAN

Segala Puji bagi Allah SWT, ku panjatkan puji syukurku hanya kepadaNYA, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta memberikan kesehatan, kekuatan dan kesabaran sehingga, pada akhirnya aku bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.

- Allah SWT telah memberikan rizki berupa nikmat dan rahmat hidayahnya.
- Terimakasih kepada kedua orangtuaku yang selalu memberikan suport dan motifasi dalam setiap langkah kaki ini doamu selalu menyertaiku.
- Buat Pak Heri Sismoro selaku dosen pembimbing, terimakasih bimbingan dan kesabarannya.
- Buat teman - teman kelasku S1-SI 7C aku minta maaf kalau banyak kesalahan yang telah aku perbuat selama ini, aku sadar banyak selali kesalahanku, semoga kalian mau memaafkan kesalahanku.
- Orang – orang terdekatku yang tidak perlu disebutkan, dikhawatikan nanti ada yang iri ingin dicantumkan namanya di sini.

## KATA PENGANTAR

Assalamu' alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas segala nikmatNya yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi SMP Negeri 1 Imogiri Bantul Berbasis Web" sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan studi pada jenjang Strata 1 jurusan Sistem Informasi pada STMIK "Amikom" Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Imogiri Bantul Bapak Drs. Sunarso yang telah banyak membantu dan memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
4. Bapak dan Ibu dosen selaku staf pengajar pada STMIK "Amikom"Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama penulis menimba ilmu di almamater tercinta.

5. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



Yogyakarta, 21 Juli 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

Judul .....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Lembar Pernyataan Keaslian .....	iv
Lembar Motto .....	v
Lembar Persembahan .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xix</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xxi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xxii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan .....	3
1.5 Metode Pencarian Data .....	3

1.6 Sistematika Penulisan .....	4
1.7 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan .....	6
<b>BAB II. LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Pengertian Informasi .....	8
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi .....	9
2.2 Konsep Dasar Internet .....	9
2.2.1 Pengertian Internet .....	9
2.2.2 Sejarah Internet .....	10
2.3 Konsep Dasar Website .....	11
2.3.1 Pengertian Website .....	11
2.3.2 Sejarah Website .....	13
2.3.3 Komponen Penyusun Website .....	13
2.3.3.1 Bahasa Pemrograman .....	14
2.3.3.1.1 Hyper Text Markup Languange (HTML) .....	14
2.3.3.1.2 Pretext Hyper Procesor (PHP) .....	16



2.3.3.2 Database MySQL .....	17
2.3.3.3 Tampilan .....	19
2.3.3.3.1 Web Server Apache .....	19
2.3.3.3.2 Macromedia Dreamweaver .....	22
2.3.3.3.3 Adobe Photoshop .....	24
<b>BAB III. TINJAUAN UMUM DAN ANALISIS SISTEM .....</b>	<b>26</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	26
3.1.1 Sejarah Singkat .....	26
3.1.2 Struktur Organisasi .....	27
3.1.3 Visi .....	28
3.1.4 Misi .....	28
3.1.5 Ekstrakurikuler .....	28
3.1.6 Prestasi .....	29
3.2 Analisis Sistem .....	30
3.2.1 Definisi Analisis Sistem .....	30
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem .....	31
3.2.2.1 Performance (Kinerja) .....	31

3.2.2.2 Information (Informasi) .....	32
3.2.2.3 Economy (Ekonomi) .....	33
3.2.2.4 Control (Kendali) .....	33
3.2.2.5 Efficiency (Efisiensi) .....	34
3.2.2.6 Service (Pelayanan) .....	35
3.2.3 Analisis Kebuthan Sistem .....	35
3.2.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	35
3.2.3.2 Analisis Perangkat Lunak (Software) .....	36
3.2.3.3 Analisis Sumber Daya Manusia (Brainware) .....	36
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	37
3.2.4.1 Kelayakan Teknologi .....	37
3.2.4.2 Kelayakan Operasional .....	37
3.2.4.3 Kelayakan Ekonomi .....	38
3.3 Perancangan Sistem .....	44
3.3.1 Perancangan Proses .....	45
3.3.1.1 Flowchart Sistem .....	45
3.3.1.2 Diagram Arus Data (Data Flow Diagram) .....	47

3.3.1.2.1 DFD Level 0 .....	47
3.3.1.2.2 DFD Level 1 .....	49
3.3.2 Perancangan Basis Data .....	49
3.3.2.1 Normalisasi Pertama .....	49
3.3.2.2 Normalisasi Kedua .....	50
3.3.2.3 Normalisasi Ketiga .....	52
3.3.2.5 Relasi Antar Tabel .....	53
3.3.2.5 Struktur Tabel .....	54
3.3.2.5.1 Tabel Siswa .....	54
3.3.2.5.2 Tabel Guru .....	55
3.3.2.5.3 Tabel Karyawan .....	55
3.3.2.5.4 Tabel Rubrik .....	56
3.3.2.5.5 Tabel Prestasi .....	57
3.3.2.5.6 Tabel Berita .....	57
3.3.2.5.7 Tabel Admin .....	57
3.3.2.5.8 Tabel Galeri .....	58
3.3.2.5.9 Tabel Buku Tamu .....	58

3.3.3 Perancangan Struktur Menu .....	59
3.3.3.1 Struktur Menu User Biasa .....	59
3.3.3.2 Struktur Menu User .....	59
3.3.3.3 Struktur Menu Admin .....	60
3.3.4 Perancangan Antar Muka .....	61
3.3.4.1 Struktur Halaman Login Admin .....	61
3.3.4.2 Struktur Halaman Admin .....	61
3.3.4.3 Struktur Halaman User .....	62
3.3.4.4 Struktur Halaman User Biasa .....	62
<b>BAB IV. IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>63</b>
4.1 Implementasi Sistem .....	63
4.1.1 Implementasi Basis Data .....	63
1. Tabel Admin .....	63
2. Tabel Berita .....	64
3. Tabel Buku Tamu .....	64
4. Tabel Galeri .....	65
5. Tabel Guru .....	66

6. Tabel Karyawan .....	67
7. Tabel Prestasi .....	68
8. Tabel Rubrik .....	68
9. Tabel Siswa .....	69
4.2 Pembahasan Website SMP N 1 Imogiri .....	71
4.2.1 Halaman Home Pengunjung .....	71
4.2.2 Halaman Login User .....	73
4.2.3 Halaman User .....	75
4.3 Pengujian Sistem .....	80
4.3.1 Black Box Testing .....	80
4.3.2 White Box Testing .....	81
4.4 Hasil Pengujian Sistem .....	83
4.4.1 Pengujian Terhadap Seluruh Item Input Data .....	83
4.4.2 Pengujian Terhadap Seluruh Item Edit Data .....	84
4.4.3 Pengujian Terhadap Seluruh Item Hapus Data .....	84
4.4.4 Pengujian Terhadap Seluruh Item Output Data .....	85
4.5 Web Hosting dan Domain .....	86

4.5.1 Halaman Utama <a href="http://www.dijaminmurah.com">www.dijaminmurah.com</a> .....	87
4.5.2 Halaman Shoping Chart .....	88
4.5.3 Halaman Informasi Hosting dan Domain Yang Telah Dipilih .	89
4.5.4 Halaman Pengisian Data Pemesanan .....	90
4.5.5 Halaman Login cPanel .....	91
4.5.6 Halaman File Manager .....	91
4.5.7 Halaman MySQL .....	92
4.5.8 Halaman PhpMyAdmin .....	93
BAB V. PENUTUP .....	94
5.1 Kesimpulan .....	94
5.2 Saran .....	95
DAFTAR PUSTAKA .....	96

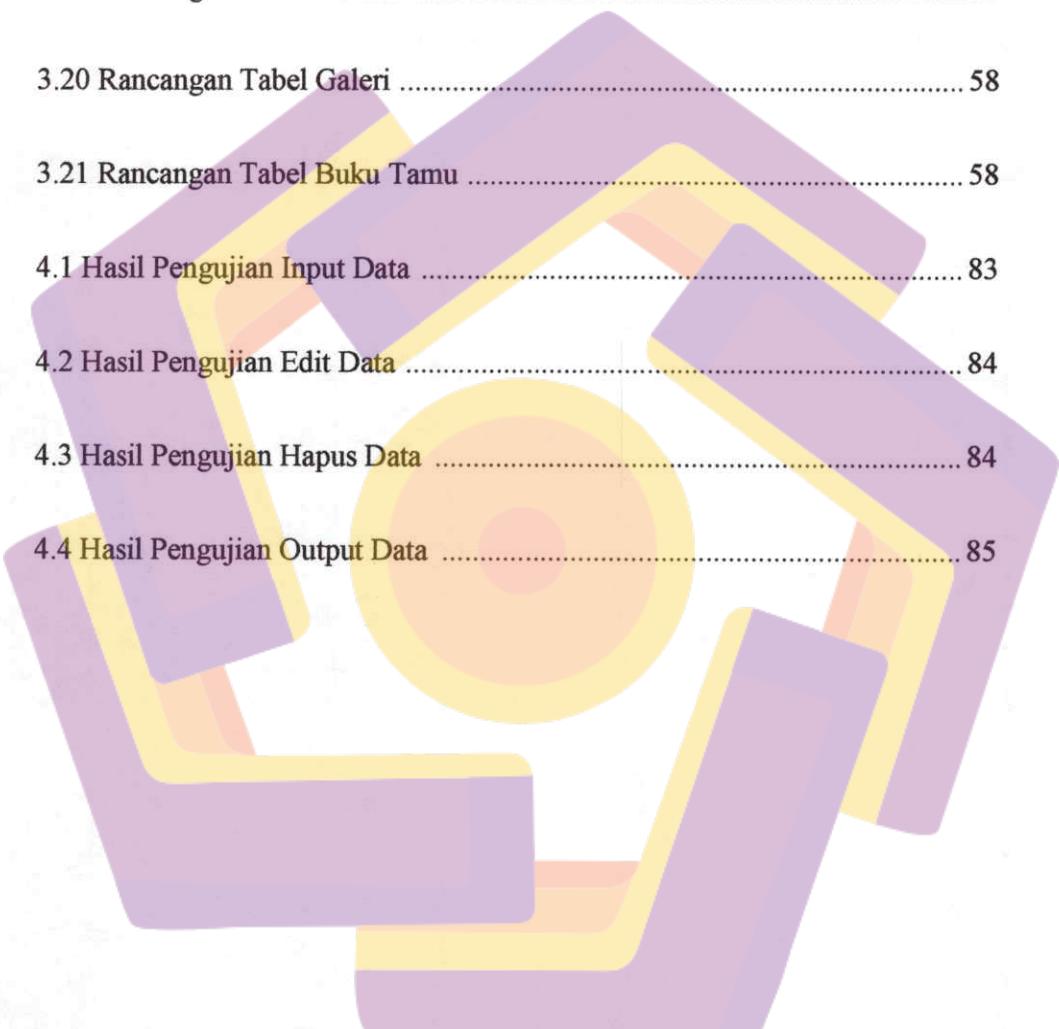
## DAFTAR GAMBAR

3.1 Struktur Organisasi .....	27
3.2 Flowchart Sistem .....	46
3.3 DFD Level 0 .....	47
3.4 DFD Level 1 .....	48
3.5 Struktur Menu User Biasa .....	59
3.6 Struktur Menu User .....	59
3.7 Struktur Menu Admin .....	60
3.8 Struktur Halaman Login Admin .....	61
3.9 Struktur Halaman Admin .....	61
3.10 Struktur Halaman User .....	62
3.11 Struktur Halaman User Biasa .....	62
4.1 Tabel Admin .....	64
4.2 Tabel Berita .....	64
4.3 Tabel Buku Tamu .....	65
4.4 Tabel Galeri .....	65
4.5 Tabel Guru .....	66

4.6 Tabel Karyawan .....	67
4.7 Tabel Prestasi .....	68
4.8 Tabel Rubrik .....	69
4.9 Tabel Siswa .....	70
4.10 Halaman Home Pengunjung .....	71
4.11 Halaman Login User .....	73
4.12 Halaman User .....	75
4.13 Halaman Login Admin .....	77
4.14 Halaman Home Admin .....	79
4.15 Halaman www.dijaminmurah.com .....	87
4.16 Halaman Shopping Chart .....	88
4.17 Halaman Info Domain .....	89
4.18 Halaman Pengisian Data .....	90
4.19 Halaman cPanel .....	91
4.20 Halaman File Manager .....	91
4.21 Halaman Mysql .....	92
4.22 Halaman PhpMyAdmin .....	93

## DAFTAR TABEL

1.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan .....	6
3.1 Analisis Kinerja .....	31
3.2 Analisis Informasi .....	32
3.3 Analisis Kendali .....	34
3.4 Analisis Efisiensi .....	34
3.5 Analisis Perangkat Keras (Hardware) .....	35
3.6 Analisis Perangkat Lunak (Software) .....	36
3.7 Kelayakan Ekonomi .....	38
3.8 Metode Biaya dan Manfaat .....	44
3.9 Normalisasi Pertama .....	49
3.10 Normalisasi Kedua .....	51
3.11 Normalisasi Ketiga .....	52
3.12 Relasi Antar Tabel .....	53
3.13 Rancangan Tabel Siswa .....	54
3.14 Rancangan Tabel Guru .....	55
3.15 Rancangan Tabel Karyawan .....	55



3.16 Rancangan Tabel Rubrik .....	56
3.17 Rancangan Tabel Prestasi .....	57
3.18 Rancangan Tabel Berita .....	57
3.19 Rancangan Tabel Admin .....	57
3.20 Rancangan Tabel Galeri .....	58
3.21 Rancangan Tabel Buku Tamu .....	58
4.1 Hasil Pengujian Input Data .....	83
4.2 Hasil Pengujian Edit Data .....	84
4.3 Hasil Pengujian Hapus Data .....	84
4.4 Hasil Pengujian Output Data .....	85

## INTISARI

Di zaman modern saat ini, internet sangatlah besar pengaruhnya bagi dunia pendidikan. Keunggulan internet bagi dunia pendidikan bermanfaat sebagai bahan pengembangan dunia pendidikan, memudahkan sekolah melakukan promosi sepanjang waktu, memberikan kemudahan user dalam melakukan komunikasi dan mendapatkan informasi sekolah secara mudah.

Sarana informasi SMP N 1 Imogiri Bantul masih manual dengan cara brosur dan pencatatan, sehingga ada kemungkinan terjadi kehilangan atau kerusakan data. Penyampaian informasi yang ada di SMP N 1 Imogiri Bantul menggunakan media cetak/brosur sehingga sering terjadi informasi tidak tepat waktu dan tidak lengkap. Berkaitan dengan hal itu, terdapat pertanyaan yang menarik : Bagaimana membuat website Sistem Informasi SMP Negeri 1 Imogiri Bantul.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba menganalisis pokok bahasan tersebut dan hasilnya ditujukan untuk memberikan saran bagi SMP N 1 Imogiri Bantul. Disamping itu, peneliti juga menganjurkan pihak SMP N 1 Imogiri Bantul untuk mengembangkan website untuk mempermudah user dalam mencari informasi.

## **ABSTRACT**

In modern times, the Internet is enormous effect on education. Internet for education excellence beneficial as the development of educational materials, facilitate the school to do promotions all the time, giving the user ease in communication and information schools easily.

Facility information Imogiri SMP N 1 Bantul still manually by means of brochures and recording, so there is the possibility of loss or destruction of data. Submission of the information contained in the SMP N 1 Bantul Imogiri using print / brochure, so often the case the information is not timely and incomplete. In this regard, there is an interesting question: How to create a website Information System Imogiri SMP Negeri 1 Bantul.

In this thesis, the researcher attempted to analyze the subject and the results are intended to provide advice to the SMP N 1 Bantul Imogiri. In addition, researchers also recommend the SMP N 1 Bantul Imogiri to develop a website to facilitate users in finding information.