

**SISTEM INFORMASI PADA JOGJA ENGLISH SCHOOL (JES)  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Toto Prayogo**

**07.11.1737**

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

**SISTEM INFORMASI PADA JOGJA ENGLISH SCHOOL (JES)  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Toto Prayogo**

**07.11.1737**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PADA JOGJA ENGLISH SCHOOL (JES)  
BERBASIS WEB**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Toto Prayogo**

**07.11.1737**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal

**Dosen Pembimbing,**

  
**Hery Sismoro, S.Kom., M.Kom**  
**NIK. 190302057**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PADA JOGJA ENGLISH SCHOOL (JES)  
BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Toto Prayogo**  
07.11.1737

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Juli 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

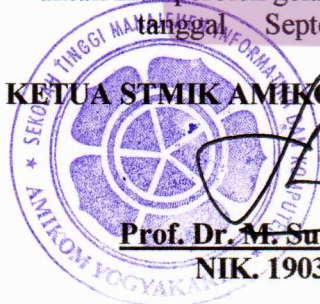
**Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng.**  
NIK. 190302063

**Mei P Kurniawan, M.Kom.**  
NIK. 190302187

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

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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



## PERNYATAAN KEASLIAN

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan-alihan data, tulisan atau pemikiran orang lain. Skripsi ditulis berdasarkan pengetahuan penulis dan tidak berisi materi atau bahan yang telah diterbitkan atau ditulis oleh orang lain kecuali hanya sebagai acuan pustaka. Apabila dikemudian hari ditemukan terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya sebagai penulis bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, Juli 2013



**Toto Prayogo**

07.11.1737

## MOTTO

- Impian terbesar saya adalah membahagiakan ibu saya.
- jangan kehilangan ketenangan mu karena itu kunci keberhasilanmu.
- Masa depan penuh impian. Biarpun hidup tinggal 1 hari, kita harus menjalaninya.
- Zaman sekarang kita harus berani menghadapi segalanya sendiri! Mandiri.



## PERSEMBAHAN

1. Terimakasih kepada Allah S.W.t yang telah melimpahkan segala rahmat serta hidayah-Nya sehingga dapat terselesaikan Skripsi ini.
2. Junjungan Agung, Nabi Muhammad SAW beserta para sahabatnya
3. Bapak dan Ibu tercinta yang senantiasa dan selalu mendoakan serta memberikan motivasi dan dukungan.
4. Terimakasih kepada keluarga saya khususnya Mas Galih, Adik Tanti dan Ria beserta anggota keluarga lainnya.
5. Terimakasih kepada Bapak Heri Sismoro yang telah memberikan kritik dan saran dalam pembuatan skripsi ini.
6. Terimakasih untuk teman-teman semua yang tak dapat disebut satu persatu.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena dengan limpahan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Sistem Informasi pada Jogja English School (JES) Berbasis Web.

Penyusunan skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 pada Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.

Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan, dorongan dan doa dari berbagai pihak, yang pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan hidayah-NYA sehingga skripsi ini dapat diselesaikan segera.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto M.M Ph.D selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan M.T, Selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
4. Bapak Heri Sismoro S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan Skripsi.
5. Tim Penguji, segenap dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman selama kuliah.



6. Keluarga terutama Orangtua yang selalu memberikan dukungan serta semangatnya.
7. Berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan Skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna dan tidak lepas dari keterbatasan dan kekurangan. Kritik dan saran selalu penyusun harapkan sehingga dapat bermanfaat bagi prnyusun sendiri maupun pihak yang membacanya.

Akhirnya, hanya dengan berdo'a dan memohon ridho Allah, penyusun berharap Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, Juli 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

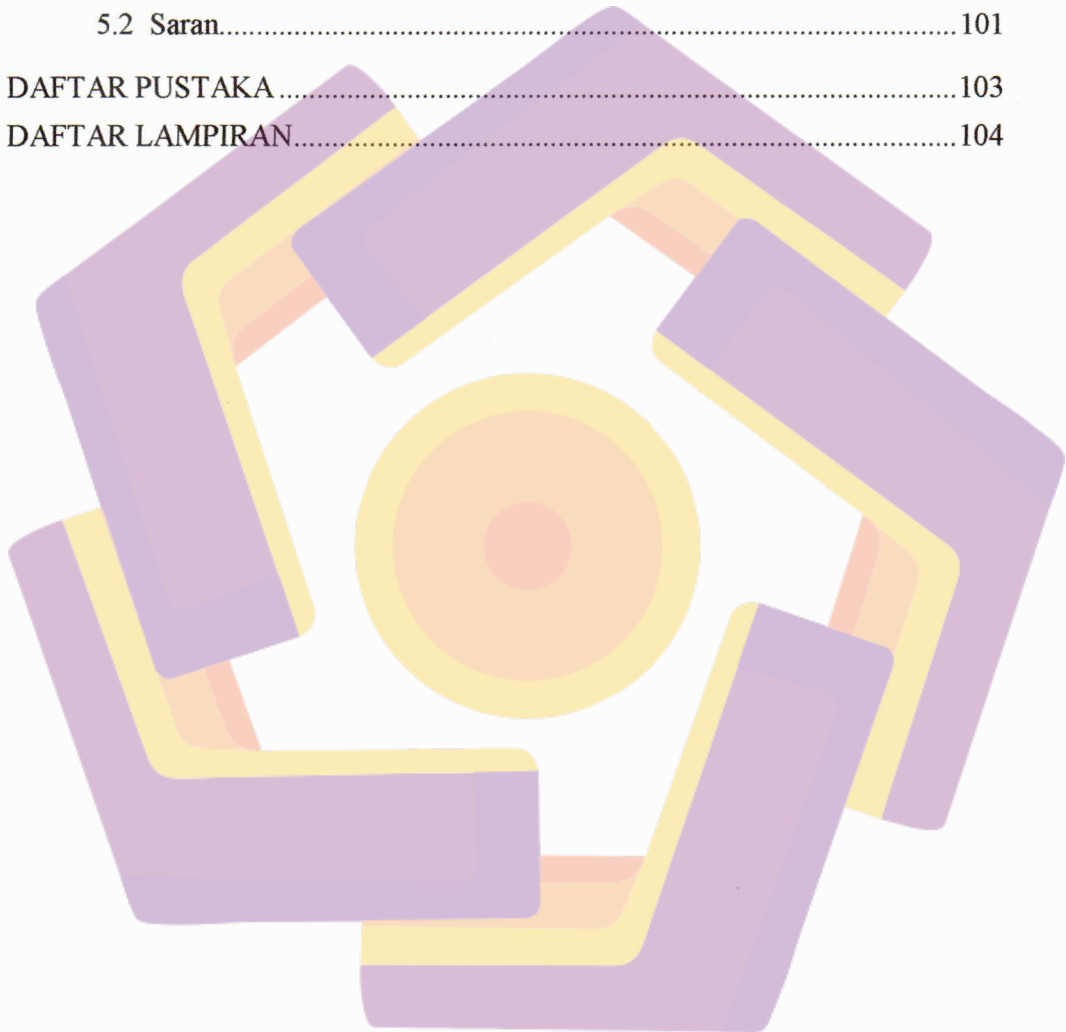
HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.1 Metode Observasi .....	4
1.6.2 Metode Wawancara .....	4
1.6.3 Analisi Kebutuhan .....	4
1.6.4 Perancangan Sistem .....	5
1.6.5 Coding .....	5
1.6.6 Pengujian Sistem .....	5
1.6.7 Implementasi Sistem .....	5
1.6.8 Penulisan Laporan .....	6
1.6.9 Studi Pustaka .....	6

1.6.10 Studi Lapangan.....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Dasar Teori.....	8
2.1.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	8
2.1.1.1 Definisi Sistem .....	8
2.1.1.2 Definisi Informasi .....	8
2.1.1.3 Definisi Sistem Informasi.....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem Informasi .....	11
2.1.3 Konsep Perancangan Sistem .....	14
2.1.3.1 Diagram Konteks.....	14
2.1.3.2 Diagram Alir Data.....	14
2.1.4 Konsep Basis Data .....	16
2.1.5.1 Basis Data Relasional.....	17
2.1.5.2 DDL ( Data Definition Language ).....	17
2.1.5.3 DML ( Data Manipulation Language ) .....	17
2.2 Perangkat Lunak Pendukung .....	18
2.2.1 Internet .....	18
2.2.1.1 World Wide Web .....	18
2.2.1.2 Hypertext Transfer Protokol ( HTTP ).....	20
2.2.1.3 <i>Hypertext Markup Language</i> ( HTML ) .....	21
2.2.2 PHP .....	22
2.2.3 MySQL.....	23
2.2.4 Framework .....	24
2.2.4.1 Pengertian Framework .....	24
2.2.4.2 Framework Codeigniter.....	25
2.2.4.3 Framework Twitter Bootstrap.....	27
2.2.5 Adobe Photoshop CS3 .....	27

2.2.6	Adobe Dreamweaver CS3.....	27
2.2.7	Web Browser.....	28
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>30</b>
3.1	Analisis.....	30
3.1.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	30
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	34
3.1.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	34
3.1.3.2	Kebutuhan Non-Fungsional .....	35
3.1.3.3	Kebutuhan Informasi.....	36
3.1.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	36
3.1.3.4	Kelayakan Teknologi .....	36
3.1.3.5	Kelayakan Hukum.....	37
3.1.3.6	Kelayakan Operasional .....	37
3.2	Perancangan Sistem .....	38
3.2.1	Perancangan Proses.....	38
3.1.2.1	Flowchart Sistem.....	38
3.1.2.2	Diagram konteks .....	39
3.1.2.3	Diagram Berjenjang .....	40
3.1.2.4	Diagram Alir Data / <i>Data Flow Diagram</i> .....	40
3.2.2	Perancangan Basis data.....	41
3.2.3.1	Bentuk Tidak Normal.....	41
3.2.3.2	Normalisasi Pertama .....	42
3.2.3.3	Normalisasi Kedua .....	43
3.2.3.4	Kamus Data Tabel.....	44
3.2.3	Perancangan <i>Interface</i> / Antar muka.....	48
3.2.3.1	Halaman Admin .....	48
3.2.3.2	Halaman Pengunjung .....	63
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>65</b>
4.1	Implementasi.....	65

4.1.1	Uji Coba Sistem dan program .....	65
4.1.1.1	Pengujian Program .....	65
4.1.1.2	Pengujian Sistem .....	66
4.1.2	Manual Program.....	69
4.1.2.1	Halaman Login.....	69
4.1.2.2	Halaman Admin .....	69
4.1.3	Manual Instalasi .....	70
4.1.3.1	Instalasi Sistem.....	70
4.1.3.2	Instalasi Basis Data .....	70
4.1.4	Pemeliharaan Sistem .....	71
4.2	Pembahasan.....	72
4.2.1	Pembahasan Listing Program.....	72
4.2.1.1	Login Sistem .....	72
4.2.1.2	Dashboard.....	73
4.2.1.3	Posts .....	74
4.2.1.4	Pages.....	77
4.2.1.5	Categories.....	79
4.2.1.6	Announcements.....	82
4.2.1.7	Galleries .....	84
4.2.1.8	Users.....	85
4.2.1.9	Logout Sistem .....	87
4.2.2	Pembahasan Basis Data.....	88
4.2.2.1	Tabel groups.....	88
4.2.2.2	Tabel users_groups.....	89
4.2.2.3	Tabel users.....	89
4.2.2.4	Tabel web_artikel.....	90
4.2.2.5	Tabel web_galeri.....	91
4.2.2.6	Tabel web_gambar .....	91
4.2.2.7	Tabel web_kategori.....	92

4.2.2.8 Tabel web_pengumuman .....	92
4.2.2.9 Tabel web_pesanan .....	93
4.2.3 Pembahasan <i>Interface</i> Program .....	93
4.2.3.1 Admin .....	93
BAB V PENUTUP .....	101
5.1 Kesimpulan .....	101
5.2 Saran .....	101
DAFTAR PUSTAKA .....	103
DAFTAR LAMPIRAN .....	104



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Flow Diagram menurut notasi Yourdan .....	15
Tabel 2.2 Perintah DDL .....	17
Tabel 2.3 Perintah DML.....	18
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	30
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	31
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	31
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	32
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	32
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	33
Tabel 3.7 Bentuk Tidak Normal.....	41
Tabel 3.8 Kategori.....	43
Tabel 3.9 Artikel .....	44
Tabel 3.10 User Groups .....	44
Tabel 3.11 Users.....	45
Tabel 3.12 Groups .....	45
Tabel 3.13 Galeri.....	46
Tabel 3.14 Gambar.....	46
Tabel 3.15 Pengumuman.....	47
Tabel 3.16 Pesan .....	47
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Black Box .....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perubahan Data Menjadi Informasi.....	8
Gambar 2.2 Karakteristik Sistem .....	13
Gambar 2.3 Konsep MVC.....	26
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	38
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	39
Gambar 3.3 Diagram Berjenjang.....	39
Gambar 4.4 Data Flow Diagram .....	40
Gambar 3.5 Bentuk Normal Pertama .....	42
Gambar 3.6 Bentuk Normal Kedua.....	43
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Login Admin .....	48
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Utama Admin .....	49
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Post.....	50
Gambar 3.10 Rancangan Input Data Post .....	51
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Pages.....	52
Gambar 3.12 Rancangan halaman Input Pages .....	53
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Categories.....	54
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Input Category.....	55
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Announcement .....	56
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Input Data Announcement .....	57
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Gallery.....	58
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Input Data Gallery .....	59
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Photo.....	60
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Messages .....	61
Gambar 3.21 Antarmuka Halaman Utama Pengunjung.....	62
Gambar 4.22 Halaman Konten Pengunjung.....	63
Gambar 4.1 Halaman Login dengan Pesan Error.....	66
Gambar 4.2 Halaman Utama phpMyAdmin .....	87
Gambar 4.3 Tabel groups .....	87
Gambar 4.4 Tabel users_groups.....	88



Gambar 4.5 Tabel users.....	88
Gambar 4.6 Tabel web_artikel .....	89
Gambar 4.7 Tabel web_galeri .....	90
Gambar 4.8 Tabel web_gambar .....	90
Gambar 4.9 Tabel web_kategori .....	91
Gambar 4.10 Tabel web_pengumuman.....	91
Gambar 4.11 Tabel web_pesan .....	92
Gambar 4.12 Interface Login Admin .....	94
Gambar 4.13 Interface Admin - Dashboard .....	94
Gambar 4.14 Interface Admin - Post .....	96
Gambar 4.15 Interface Admin - Create a new post.....	96
Gambar 4.16 Interface Admin - Pages .....	97
Gambar 4.17 Interface Admin - Create a new page.....	97
Gambar 4.18 Halaman Galleries .....	98
Gambar 4.19 Halaman Upload new Picture.....	99
Gambar 4.20 Halaman Users .....	99

## INTISARI

Perkembangan kemajuan teknologi yang semakin pesat memudahkan seseorang untuk mendapatkan informasi yang berguna. Salah satunya dari sumber informasi terbesar dunia adalah internet.

*Jogja English School (JES)* sebagai media bimbingan belajar Bahasa Inggris yang cukup berpotensi untuk mengembangkan usahanya. Hanya saja untuk media pemasaran informasi belum cukup memadai dan dapat di terima di berbagai daerah. Sedangkan saat ini, pihak JES masih mengunggulkan pemasarannya melalui cara sebar brosur dan/ atau dengan bantuan melalui siswanya. Berkaitan dengan hal tersebut, ada beberapa pertanyaan yang menarik: Apakah *Jogja English School* mampu menyebarkan informasinya ke khalayak umum jika tak berubah ? Berapa modal yang harus di keluarkan setiap tahunnya untuk membuat brosur ? Bagaimana keunggulan bersaing menggunakan media internet.

Pada skripsi ini, penulis mencoba untuk menganalisis pokok-pokok bahasan tersebut dan hasilnya ditujukan untuk memberikan saran bagi *Jogja English School* dalam mengelola sistem informasi dan sebagai anjuran untuk meningkatkan media promosinya.

**Kata kunci:** *Jogja English School*, jes, teknik informatika, sistem informasi, Rencana sistem informasi, internet

## ABSTRACT

*Development of increasingly rapid technological progress make it easier a person to get useful information. One of them of the world's largest source of the information is the internet.*

*Jogja English School (JES) as a media English tutoring considerable potential to expand its business. It's just for media marketing is not enough the information is sufficient and can be received in the many areas. While now, the JES still favor the spread of marketing through brochures and / or with the help of the students. In this regard, there are some interesting questions: Is Jogja English School is able to spread the information to the public if it unchanged? How much capital should be issued each year to create a brochure? How competitive advantage using the Internet media.*

*In this thesis, the author tries to analyze the subjects and the results are intended to provide advice to Jogja English School in managing information systems and as an exhortation to increase media promotion.*

**Keywords:** *Jogja English School, jes, Information systems, Information systems plan, internet*