

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
LEMBAGA BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS WEB  
( STUDI KASUS : GANESHA OPERATION PONOROGO )**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



Diajukan oleh :

**YHONI ARDHI PRATAMA**

11531225

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**(2015)**

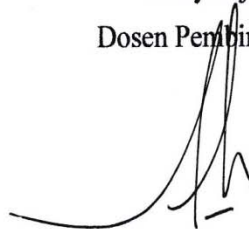
## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Yhoni Ardhi Pratama  
NIM : 11531225  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Lembaga Bimbingan Belajar Berbasis Web (Studi Kasus : Ganesha Operation Ponorogo)

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 7 September 2015

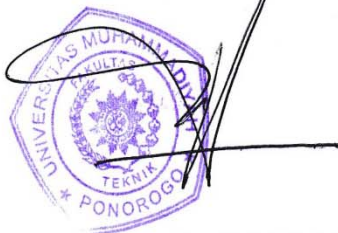
Menyetujui,  
Dosen Pembimbing,



(Fauzan Masykur, ST. M.Kom)  
NIK. 19810316 2011102 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,



(Ir. Aliyadi, MM, M.Kom)  
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika,



(Munirah Muslim, S.Kom, MT)  
NIK. 19791107 200912 13

## HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Yhoni Ardhi Pratama  
NIM : 11531225  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Lembaga Bimbingan  
Belajar Berbasis Web (Studi Kasus : Ganesha Operation  
Ponorogo)

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan  
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu ( S1) pada :

Hari : Senin  
Tanggal : 7 September 2015  
Nilai :

Ponorogo, 7 September 2015

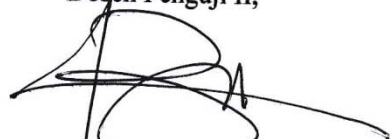
Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



(Munirah Muslim, S.Kom,MT)  
NIK. 19791107 200912 13

Dosen Penguji II,



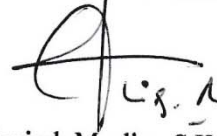
(Moh. Bhanu Setyawan,ST,M.Kom)  
NIK. 19800225 201309 13

Dekan Fakultas Teknik,



(Dr. Aliyadi, MM, M.Kom)  
NIK. 19640103 199009 12






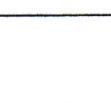
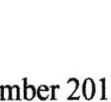
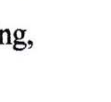
Ketua Program Studi  
Teknik Informatika,



(Munirah Muslim, S.Kom,MT)  
NIK. 19791107 200912 13

**BERITA ACARA  
BIMBINGAN SKRIPSI**

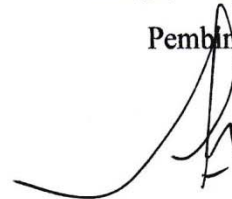
1. Nama : Yhoni Ardhi Pratama  
 2. NIM : 11531225  
 3. Program Studi : Teknik Informatika  
 4. Fakultas : Teknik  
 5. Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Lembaga  
 Bimbingan Belajar Berbasis Web (Studi Kasus :  
 Ganesha Operation Ponorogo)  
 6. Dosen Pembimbing I : Fauzan Masykur, ST. M.Kom  
 7. Konsultasi :

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA-TANGAN
1	17/5 2015	Revisi Judul	
2	4/6 2015	DFD level 1	
3	4/8 2015	Revisi Flowchart	
4	16/8 2015	Daftar Pustaka	
5	21/8 2015	Revisi ERD	
6	29/8 2015	Revisi Program	
7	25/8 2015	Revisi Program	
8	27/8 2015	ACT Ujian	

8. Tgl. Pengajuan :  
 9. Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, 7 September 2015

Pembimbing,



(Fauzan Masykur, ST. M.Kom)

NIK. 19810316 2011102 13

## **MOTTO & PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

***Berpikirlah luas dan jadilah dirimu sebagaimana yang kau  
inginkan***

***Pengetahuan kita adalah kekuatan kita***

***Dimana ada kemauan di situ ada kesuksesan***

## **PERSEMBAHAN**

Karya ini penulis persembahkan kepada :

- Kedua orang tuaku, yang telah membesarkanku dengan segala kasih sayang, dan perjuangannya
- Sahabat-sahabatku yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu namanya, yang telah memberiku support sehingga Laporan Tugas Akhir/Skripsi ini selesai
- Serta teman-teman Teknik Informatika angkatan 2011 yang tidak bias aku sebutkan satu persatu

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**  
**LEMBAGA BIMBINGAN BELAJAR BERBASIS WEB**  
**( STUDI KASUS : GANESHA OPERATION PONOROGO )**

**Yhoni Ardhi Pratama**  
**11531225**

Fakultas Teknik Jurusan Informatika  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

**ABSTRAKSI**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kemudahan dalam mengakses layanan informasi yang efisien, dan ter *update* kepada masyarakat luas dan Lembaga Bimbingan Belajar Ganesha Operation Ponorogo dalam mempromosikan Lembaganya. Kedua, supaya penulis dapat memberikan teori-teori yang telah diterima sekaligus mematangkan dan meningkatkan pengetahuan tentang perancangan pembangunan *website* menggunakan aplikasi PHP dan MySQL.

Metode Penelitian adalah cara yang dipakai penulis dalam membuat tulisan dan aplikasi skripsi ini. Metode pengambilan data yang dilakukan dalam kegiatan ini meliputi metode literatur, wawancara, observasi, merancang dan membangun Situs ini dirancang menggunakan PHP sebagai pemogramaan dan MySQL sebagai databasenya, sedangkan dreamweaverCS5 digunakan sebagai tempat untuk membuat layout dari situs yang telah dirancang. Dan, melakukan studi kepustakaan bisa berupa buku dan sumber-sumber informasi dari internet.

Hasil penelitian yang ingin dicapai adalah program bermanfaat buat masyarakat luas khususnya dalam media informasi dan bermanfaat untuk lembaga yang terkait untuk media informasi pendidikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sistem informasi memiliki kualitas baik dan memberikan kemudahan bagi pemakainya, sehingga dapat menjadi alternatif pilihan utama bagi para pengunjung yang tidak mau bersusah payah dalam mencari yang dapat menghabiskan waktu, uang, dan tenaga. Pemanfaatan Website Sebagai Media Promosi memberikan layanan sarana informasi cepat, *terupdate* yang dapat diakses oleh siapapun juga, baik dari pihak lembaga bimbingan belajar maupun para pengunjung situsnya.

Kata Kunci : Internet, Website, Media Informasi,

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Sehingga penyusunan laporan skripsi berjudul “Perancangan Sistem Informasi Lembaga Bimbingan Belajar Berbasis Web (Studi Kasus : Ganesha Operation Ponorogo)” dapat terselesaikan dengan baik. Keberhasilan penulisan tugas akhir skripsi ini, tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Ir.Aliyadi,MM,M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Munirah Muslim,S.Kom, MT, selaku Ketua Program Studi Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Fauzan Masykur,ST.M.Kom, selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan, arahan dan masukan selama penyusunan skripsi.
4. Para dosen Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan banyak bekal ilmu kepada penulis.
5. Teman-teman Teknik Informatika angkatan 2011 yang telah memberikan bantuan, dukungan serta motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyusunan Skripsi ini sampai selesai.



Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan Skripsi ini. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga para pembaca.

Ponorogo, September 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Berita Acara Ujian Skripsi.....	iii
Halaman Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	iv
Halaman Motto .....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Abstrak .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	x
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Batasan Masalah.....	3
D. Maksud dan Tujuan .....	3
E. Metodologi Penelitian .....	4
F. Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Tinjauan Pustaka .....	7
B. Sistem.....	8
1. Pengertian Sistem .....	8
2. Sistem, Sub Sistem dan Supra Sistem .....	8
3. Model Umum Sistem.....	9
a. Komponen Input.....	10
b. Komponen Proses .....	11
c. Komponen Output .....	11
d. Komponen Tujuan .....	11
e. Komponen Kendala .....	12
f. Komponen Kontrol.....	12

g. Komponen Umpan Balik .....	12
4. Klasifikasi Sebuah Sistem .....	12
a. Sistem Alamiah .....	12
b. Sistem Tertutup .....	13
C. Informasi .....	13
1. Pengertian Informasi .....	13
2. Karakteristik Informasi.....	14
D. Sistem Informasi .....	15
1. Pengertian Sistem Informasi.....	15
2. Komponen Sistem Informasi.....	16
3. Perangkat Sistem Informasi.....	18
4. Pengelolaan Sistem Informasi .....	20
E. Software yang digunakan.....	22
1. MySQL .....	22
2. <i>PHP My Admin</i> .....	23
3. jQuery .....	25
4. CSS .....	26
5. Javascript .....	27
6. HTML.....	28
7. PHP.....	28
8. XAMPP .....	29
9. Adobe Dreameraver CS5.....	30
10. Mozila Firefox .....	32
F. Basis Data /Database.....	32
G. Pemodelan Sistem .....	33
1. Context Diagram (CD) .....	33
2. Data Flow Diagram (DFD).....	33
3. <i>DFD Fisik</i> .....	34
4. <i>DFD Logis</i> .....	35
5. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	36
6. Flowchart.....	40
H. Bimbingan Belajar .....	44

### BAB III METODE PERANCANGAN SISTEM

A. Metode Waterfall .....	47
B. Spesifikasi Kebutuhan.....	48
1. Kebutuhan Hardware.....	48
2. Kebutuhan Software .....	48
C. Kebutuhan Pengguna .....	49
1. Mengenai User.....	49
2. Mengenai Administrator.....	49
D. Perancangan (Design) Sistem .....	50
1. Data Flow Diagram (DFD).....	50
2. Flowchart.....	52
3. Entity Relationship Diagram (ERD) .....	55
E. Perancangan Basis Data .....	56
1. Struktur Table .....	56
F. Arus Logika Halaman .....	57
G. Pembuatan Aplikasi .....	58
1. Desain Halaman Utama .....	59
2. Desain Halaman About Us .....	59
3. Desain Halaman Student .....	60
4. Desain Halaman Teacher.....	61
5. Desain Halaman Administrator .....	61

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN

A. Implementasi Sistem .....	63
B. Tampilan Aplikasi.....	63
1. Halaman Utama .....	63
2. Halaman Student .....	68
3. Halaman Home Student.....	71
4. Halaman Teacher.....	74
5. Halaman Home Teacher .....	77
6. Halaman Administrator .....	79
7. Halaman Home Administrator .....	82

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan .....	85
B. Saran.....	86

DAFTAR PUSTAKA .....	87
----------------------	----

LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	35
Tabel 2.2 Simbol – simbol <i>Flowchart</i> .....	41
Tabel 3.1 Tabel Teacher.....	56
Tabel 3.2 Tebel Matpel .....	56
Tabel 3.3 Tabel Nilai.....	57
Tabel 3.4 Tabel Jadwal .....	57
Tabel 3.5 Tabel Student .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Supra Sistem, Sistem, dan Sub Sistem.....	9
Gambar 2.2 Model Umum Sistem .....	10
Gambar 2.3 Blok Komponen Sistem Informasi.....	16
Gambar 2.4 Blok Struktur Organisasi Sistem Informasi .....	20
Gambar 2.5 Tampilan halaman awal PHPMyAdmin .....	24
Gambar 2.6 Tampilan menu pada PHPMyAdmin .....	25
Gambar 2.7 Kardinalitas Relasi .....	37
Gambar 2.8 ERD relasi satu ke satu.....	37
Gambar 2.9 ERD relasi satu ke banyak .....	39
Gambar 2.10 ERD relasi banyak ke banyak .....	40
Gambar 3.1 Metode Waterfall.....	47
Gambar 3.2 <i>DFD</i> Level 0.....	50
Gambar 3.3 <i>DFD</i> Level 1.....	51
Gambar 3.4 <i>Flowchat Admin</i> .....	52
Gambar 3.5 <i>Flowchart Teacher</i> .....	53
Gambar 3.6 <i>Flowchart Student</i> .....	54
Gambar 3.7 Relasi Antar Tabel.....	55
Gambar 3.8 Arus Logika Halaman .....	58
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Home .....	59
Gambar 3.10 Rancangan Halaman About Us .....	60
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Student .....	60
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Teacher.....	61
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Administrator .....	62
Gambar 4.1 Halaman Utama / Home .....	63
Gambar 4.2 Halaman Login Student.....	68
Gambar 4.3 Halaman Home Student .....	71
Gambar 4.4 Halaman Login Teacher .....	74

Gambar 4.5 Halaman Home Teacher .....	77
Gambar 4.6 Halaman Login Administrator .....	79
Gambar 4.7 Halaman Home Administrator .....	82