

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
POPSI BHAYUMANUNGGAL
BERBASIS WEB
SKRIPSI**



disusun oleh

Dian Enggarini

11.11.5106

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
POPSI BHAYUMANUNGGAL
BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat sarjana S1
pada jurusan teknik informatika



disusun oleh

Dian Enggarini

11.11.5106

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
POPSI BHAYUMANUNGGAL
BERBASIS WEB**

yang disusun oleh

Dian Enggarini

11.11.5106

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Agustus 2015

Dosen Pembimbing,



Rum Muhamad Andri KR, Ir, M.Kom

NIK. 190302011

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

POPSI BHAYUMANUNGGAL

BERBASIS WEB

yang disusun oleh

Dian Enggarini

11.11.5106

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Agustus 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusnawi, S. Kom, M. Eng
NIK. 190302112

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Tanda Tangan



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Agustus 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 31 Agustus 2015

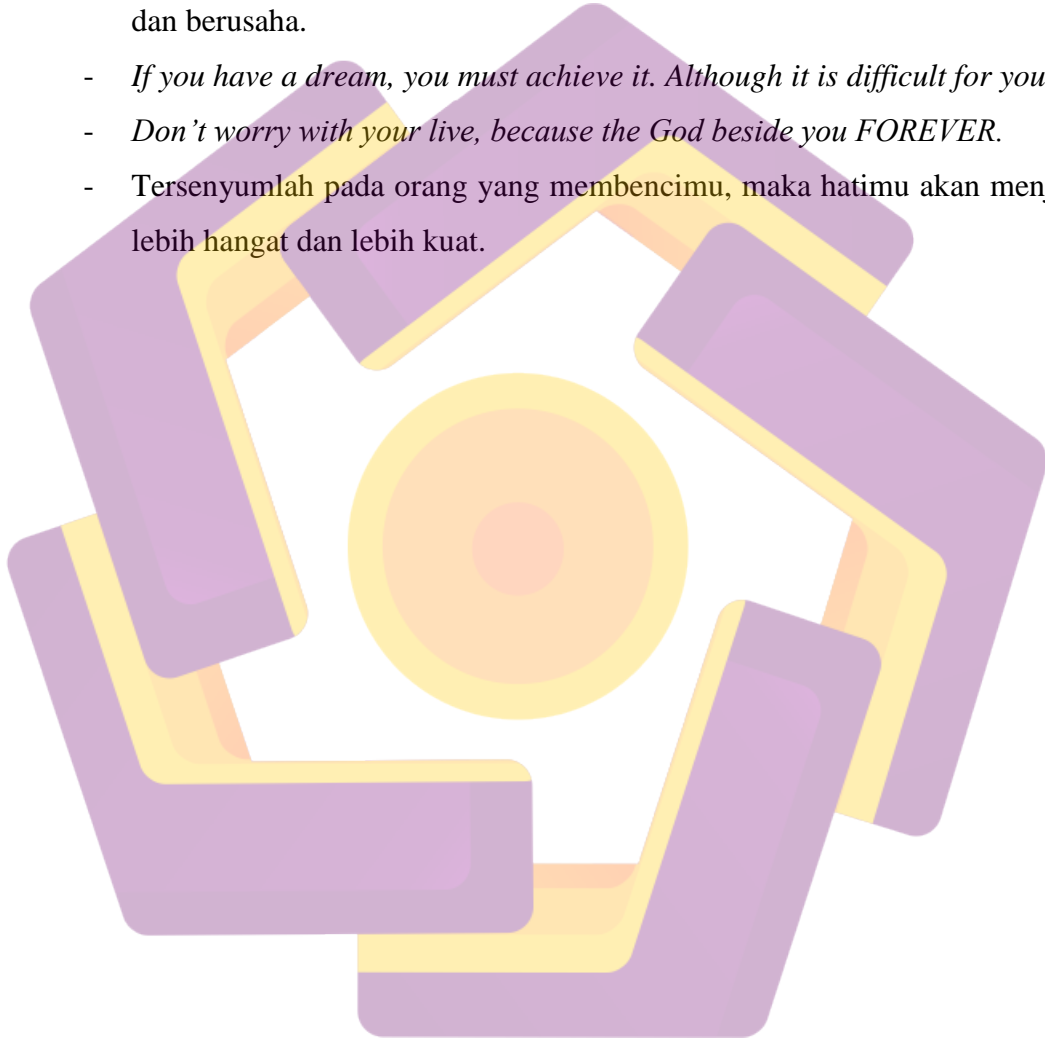
Meterai

Dian Enggarini

NIM. 11.11.5106

MOTTO

- Belajar untuk mencintai proses bukan hasil, dan itu akan membuat kita bersyukur selalu untuk proses yang telah kita lewati.
- Karena Harapan selalu ada bersama mereka yang selalu percaya, berdoa, dan berusaha.
- *If you have a dream, you must achieve it. Although it is difficult for you.*
- *Don't worry with your life, because the God beside you FOREVER.*
- Tersenyumlah pada orang yang membencimu, maka hatimu akan menjadi lebih hangat dan lebih kuat.



PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpah rahmat-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar atas izin-Nya. Selain itu juga dukungan dari banyak pihak yang turut membantu dalam proses pembuatan skripsi ini. Karya ini dipersembahkan kepada :

1. Kedua orang tua Ike Sularko dan Setiani yang telah memberikan dukungan dari berbagai segi kehidupan dalam upaya menjadikan anak yang dapat berguna bagi orang lain kelak.
2. AB. Setiaji dan keluarga yang telah memberikan dukungan financial dalam proses berjalannya kuliah serta doa yang telah diberikan agar menjadikan saya manusia yang berguna bagi orang lain.
3. Teman-teman seperjuangan 11-S1TI-07 terkhusus yang telah mendukung serta hadir dalam sidang pendadaran saya.
4. Rayi, Sri, dan Ratih sebagai teman seperjuangan menempuh skripsi.
5. Teman-teman organisai yang selalu memberikan refreshing selama proses pembuatan skripsi.
6. Teman-teman saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu atas doa dan semangat yang telah diberikan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Es yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi POPSI Bhayumanunggal Berbasis Web”. Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan S1-Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Rum Muhamad Andri KR, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu segala kritik dan saran akan sangat bermanfaat untuk skripsi ini agar menjadi lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 31 Agustus 2015

Penulis

Dian Enggarini

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	xv
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.3 Metode Perancangan	6
1.6.4 Metode Pengembangan	6
1.6.5 Metode Testing.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	9

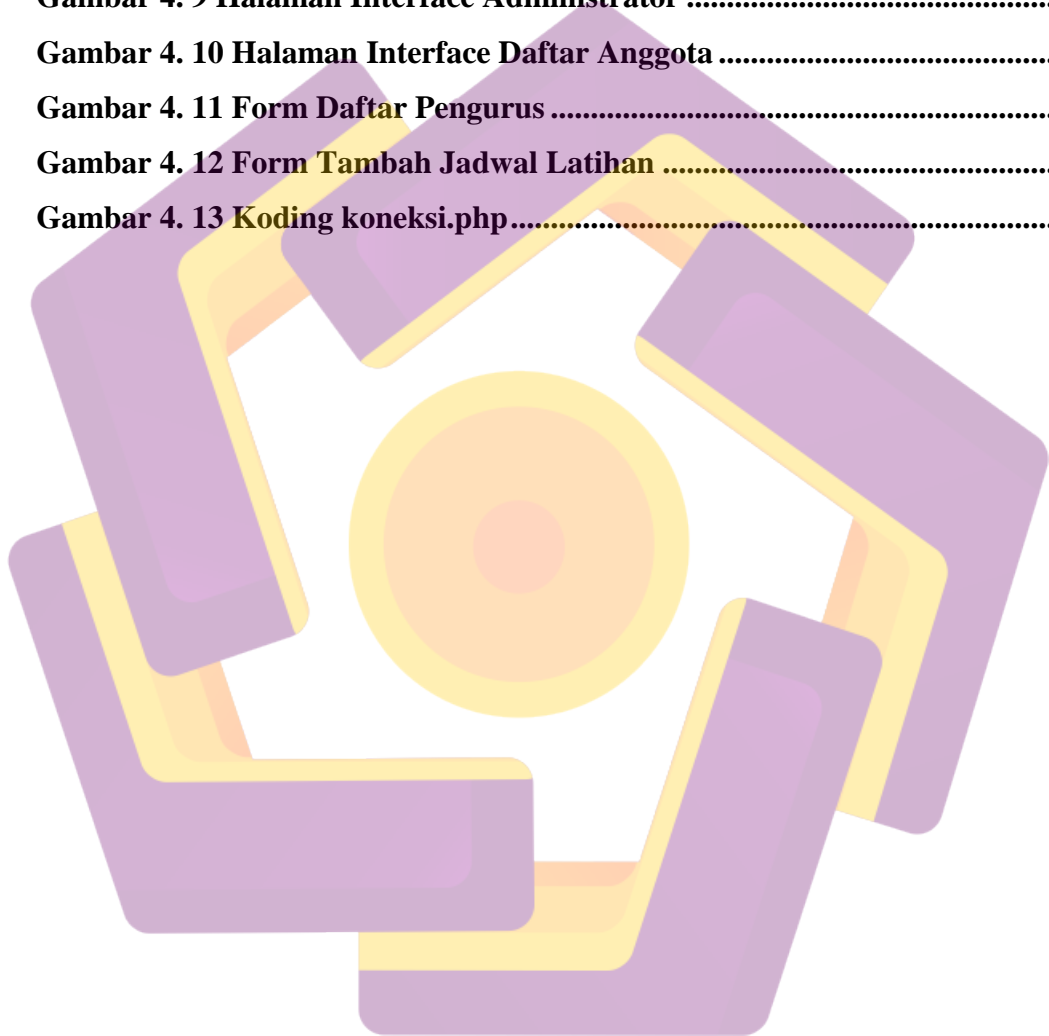
2.2.1	Definisi Sistem	9
2.2.2	Karakteristik Sistem	9
2.3	Konsep Dasar Informasi	10
2.3.1	Definisi Informasi	10
2.3.2	Siklus Informasi	11
2.3.3	Kualitas Informasi	12
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi	13
2.4.2	Komponen Sistem Informasi	14
2.5	Konsep Dasar Website	16
2.5.1	Dasar Website	16
2.5.2	Pengertian Situs Web	17
2.6	Bahasa Pemrograman	18
2.6.1	Hypertext Markup Language (HTML)	18
2.6.2	Cascading Style Sheet (CSS)	19
2.6.3	Hypertext Preprocessor (PHP)	22
2.6.4	Javascript.....	24
2.7	Konsep Basis Data.....	25
2.7.1	Basis Data	25
2.7.2	Teknik Normalisasi	27
2.7.3	SQL	29
2.8	Flowchart.....	30
2.9	DFD (Data Flow Diagram).....	31
2.10	Analisis Sistem	32
2.10.1	Analisis Model Driven	32
2.10.2	Analisis PIECES	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		34
3.1	Deskripsi Singkat Organisasi	34
3.2	Analisis Masalah (Analisis Kelemahan Sistem)	35
3.2.1	Identifikasi Masalah	35

3.2.2	Analisis PIECES	36
3.3	Analisis kebutuhan	40
3.3.1	Analisis kebutuhan fungsional	40
3.3.2	Analisis kebutuhan non-fungsional.....	41
3.3.3	Perangkat Keras	41
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	43
3.4.1	Kelayakan Teknologi	43
3.4.2	Kelayakan Operasional Organisasi	43
3.5	Perancangan Sistem.....	44
3.5.1	Pemodelan Proses	44
3.5.2	Pemodelan Data	53
3.5.3	Relasi Antar Tabel.....	58
3.5.4	Rancangan Tabel.....	58
3.5.5	Desain Antarmuka.....	62
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		67
4.1	Implementasi Perancangan Sistem	67
4.1.1	Pembuatan Database	67
4.1.2	Pembuatan Interface.....	72
4.1.3	Koneksi Database.....	76
4.2	Implementasi Sistem	76
4.2.1	Manual Instalasi	76
4.2.2	Manual Program.....	77
4.2.3	Uji Coba Sistem	79
4.3	Pemeliharaan Sistem	84
4.3.1	Pemeliharaan Perangkat Keras.....	84
4.3.2	Pemeliharaan Perangkat Lunak.....	85
BAB V PENUTUP.....		88
DAFTAR PUSTAKA		xvi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup	11
Gambar 2.2 Pilar Kualitas Informasi.....	12
Gambar 2.3 Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi.....	14
Gambar 3. 1 Context Diagram.....	45
Gambar 3. 2 DFD Level 1.....	46
Gambar 3. 3 DFD Level 2.1 (Olah Data Pengurus)	47
Gambar 3. 4 DFD Level 2.2 (Olah Data Guru)	48
Gambar 3. 5 DFD Level 2.3 (Olah Data Anggota)	49
Gambar 3. 6 DFD Level 2.4 (Olah Data Cabang)	50
Gambar 3. 7 DFD Level 2.5 (Olah Data Tingkatan).....	50
Gambar 3. 8 DFD Level 2.6 (Olah Data Jadwal)	51
Gambar 3. 9 DFD Level 2.7 (Olah Data Pengumuman).....	52
Gambar 3. 10 DFD Level 2.8 (Olah Data Galeri).....	52
Gambar 3. 11 Flowchard Sistem	53
Gambar 3. 12 Relasi Antar Tabel.....	58
Gambar 3. 13 Halaman User	63
Gambar 3. 14 Halaman Login Admin.....	63
Gambar 3. 15 Halaman Utama Admin	64
Gambar 3. 16 Form Pengurus.....	64
Gambar 3. 17 Form Guru dan Pelatih	65
Gambar 3. 18 Form Pengumuman	65
Gambar 3. 19 Form Tingkatan	65
Gambar 3. 20 Form Jadwal Latihan	66
Gambar 3. 21 Form Cabang	66
Gambar 3. 22 Form Anggota	66
Gambar 4. 1 <i>Running</i> XAMPP dan MySql	68
Gambar 4. 2 Pembuatan database bhayuman	68
Gambar 4. 3 Tabel-tabel bhayuman	69

Gambar 4. 4 Tabel Anggota	69
Gambar 4. 5 Tabel Cabang	70
Gambar 4. 6 Tabel Guru	70
Gambar 4. 7 Relasi tabel	71
Gambar 4. 8 Halaman Interface User	72
Gambar 4. 9 Halaman Interface Administrator	73
Gambar 4. 10 Halaman Interface Daftar Anggota	74
Gambar 4. 11 Form Daftar Pengurus	75
Gambar 4. 12 Form Tambah Jadwal Latihan	75
Gambar 4. 13 Koding koneksi.php.....	76



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart	30
Tabel 2. 2 Data Flow Diagram	32
Tabel 3. 1 Analisis PIECES	37
Tabel 3. 2 Bentuk <i>un-normalized entity</i>	54
Tabel 3. 3 Bentuk <i>First Normal Form (1NF)</i>	55
Tabel 3. 4 Bentuk <i>Second Normal Form (2NF)</i>	56
Tabel 3. 5 Bentuk <i>Third Normal Form (3NF)</i>	57
Tabel 3. 6 Pengurus.....	58
Tabel 3. 7 Anggota	59
Tabel 3. 8 Guru / Pelatih	60
Tabel 3. 9 Jadwal Latihan	60
Tabel 3. 10 Pengumuman	61
Tabel 3. 11 Cabang.....	61
Tabel 3. 12 Tingkatan	62
Tabel 3. 13 Galeri	62
Tabel 4. 1 Hasil pengujian <i>White Box Testing</i> pada Admin	79
Tabel 4. 2 Pengujian <i>White Box Testing</i> pada User	82
Tabel 4. 3 Pengujian <i>Black BoxTesting</i>	83

INTISARI

Seiring dengan perkembangan dunia teknologi dan informasi yang sangat pesat, website menawarkan kemudahan untuk setiap pengguna untuk mencari informasi yang dibutuhkan. Salah satu instansi yang belum memiliki fasilitas website adalah POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi berbasis website untuk POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta guna memudahkan para anggota dan pengurus POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta mencari informasi yang dibutuhkan dan agar tetap terjalin komunikasi yang baik antar anggota POPSI BHAYUMANUNGGAL yang ada dimanapun dan website ini juga menggunakan sebagai pendaftaran anggota POPSI BHAYUMANUNGGAL yang berada di luar kota Yogyakarta.

Untuk pembuatan website ini akan menggunakan software dreamweaver dan PHPMyadmin sebagai databasenya. Perancangan website ini akan di buat secara terstruktur sesuai dengan kebutuhan dari instansi, guna untuk membantu kinerja dari pengurus POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta. Hasil dari penelitian berupa website POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta yang mampu memberikan informasi tentang instansi dan form pendaftaran anggota baru.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Website, POPSI BHAYUMANUNGGAL,
Pendaftaran

ABSTRACT

Alongwith the development of technology and informationis very rapid, the website offers convenience for each user to find the information needed. One of the agencies that do not have a website facility is POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta. This study aims to build an information system based websites to POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta in order to facilitate the members and administrators POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta find the information needed and to keep good communication between members POPSI BHAYUMANUNGGAL that exist every where and the website is also use as member registration POPSI BHAYUMANUNGGAL that is outside the city of Yogyakarta.

For the creation of this website would use dream weaver software and phpMyAdmin as a database. The design of this website will be created in a structured according to the needs of the institution, in order to help the performance of the board POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta. Results of the research is a website POPSI BHAYUMANUNGGAL Yogyakarta is able to provide information about the agency and the new member registration form.

Keyword: *Information Systems, Website, POPSI BHAYUMANUNGGAL, Registration*