

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI WEBSITE
PAGUYUBAN ALUMNI SMA 1 KEDIRI**

SKRIPSI



disusun oleh

Pradipta Yoarsa

10.11.4352

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI WEBSITE
PAGUYUBAN ALUMNI SMA 1 KEDIRI**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Pradipta Yoarsa
10.11.4352

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI WEBSITE
PALM TURI (PAGUYUBAN ALUMNI SMA 1 KEDIRI)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Pradipta Yoarsa

10.11.4352

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Januari 2014

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

PENGESAHAN

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI WEBSITE PALM TURI (PAGUYUBAN ALUMNI SMA 1 KEDIRI)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Pradipta Yoarsa

10.11.4352

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada 20 Februari 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Maret 2014



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

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 disuatu 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 **disebutkan dalam daftar pustaka**.

Yogyakarta, 20 Januari 2014

Pradipta Yoarsa

NIM.10.11.4352

HALAMAN MOTTO

- Bertakwalah pada Allah agar mendapat ilmu
- Anti Nato (*No Action Talk Only*)
- Percayalah pada kemampuanmu maka kamu akan mendapat kekuatan
- Bekerja keras dan berusaha keras adalah keharusan yang harus dilakukan
- Jangan menunggu esok hari jika hari ini bisa dilakukan
- Orang-orang yang berhasil tidak hanya keras hati, mereka juga seorang pekerja keras yang percaya pada kemampuan dirinya sendiri
- Bersyukur adalah cara terbaik agar merasa cukup, bahkan disaat kekurangan. Jangan berharap lebih sebelum kita berusaha lebih
- Gagal itu merupakan hal yang biasa, kegagalan yang sesungguhnya adalah saat kita menyerah dan berhenti untuk menyerah
- Semua belum berakhir, hingga semuanya benar-benar telah berakhir

HALAMAN PERSEMPAHAN

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, saya persembahkan skripsi ini kepada semua yang memberikan doa, bantuan dan dukungan yang tiada henti.

- Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya.
- Ibu saya (Evanti Dian Pratitis), yang tiada henti memberikan doa untuk keberhasilan saya dan pengorbanan yang diberikan.
- Kakak saya Prima Tranujaya terimakasih telah membantu saya selama kuliah.
- Kakek dan nenek saya Soewarno Tjitrowihardjo dan Supijah Hartati Cucunda selalu mohon do'a restu beserta keluarga besar Soewarno Tjitrowiharjo.
- Tante saya Anika Suryandari beserta keluarga, Kapten CPM Kukuh K terimakasih atas doa dan dukungannya.
- Saudara saya Ajeng Pratiwi.
- Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang bersedia meluangkan waktu untuk memberi pengarahan tentang skripsi ini.
- Bapak Naskan, S.Kom yang bersedia membantu dan membagi limu.
- Teman-teman *n0sh4re Pvt Server* (Mas Azam, Neng Amel, Saddam, Damar, Sams, Natalia Crishty, Dina Rossalinda, Maharani Puspita, Jim, Vadim, Poltavchenko, Jack, Cassandra, Carolyn, Octavia), *thank you all.*
- Teman-teman kelas S1 TI 09 dan teman-teman STMIK Amikom Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul "Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Website Paguyuban Alumni SMA 1 Kediri". Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jenjang studi Strata Satu (S1) pada program studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dikarenakan adanya bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Dosen pembimbing Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
4. Segenap Dosen, Dosen penguji dan Karyawan STMIK Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Ir. M.A. Wahab Zen selaku Ketua Harian Paguyuban Alumni SMA 1 Kediri serta pengurus.
6. Ibu saya Evanti Dian Pratitis yang tiada hentinya mendoakan yang terbaik bagi saya.
7. Kakek dan Nenek saya Soewarno Tjitrowihardjo dan Supijah Hartati.

8. Kakak saya Prima Tranujaya.
9. Tante Anika Suryandari beserta keluarga Kapten CPM Kukuh K.
10. Keluarga besar Soewarno Tjitrowihardjo.
11. Bapak Naskan, S.Kom.
12. Teman-teman kelas S1 TI 09 dan teman-teman STMIK Amikom.
13. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyususan skripsi ini masih terdapat kekurangan dikarenakan keterbatasan dan kelemahan baik dari segi teknis penulisan maupun isi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran sebagai bahan masukan agar lebih baik dimasa mendatang.

Yogyakarta, 20 Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI WEBSITE PAGUYUBAN ALUMNI SMA 1 KEDIRI	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian SDLC <i>Waterfall</i>	4
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II	10
LANDASAN TEORI	10
2.1 Website	10
2.1.1 Pengertian Website	10
2.1.2 Tujuan Website	10
2.2 Analisis Sistem	14
2.2.1 Analisis Pieces	15
2.2.2 Analisis Permasalahan, Peluang dan Kebutuhan	17

2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	18
2.3.1 Kelayakan Teknis	18
2.3.2 Kelayakan Operasional.....	19
2.3.3 Kelayakan Ekonomi	19
2.3.4 Kelayakan Hukum	19
2.4 Perancangan Sistem	20
2.4.1 Pemodelan Proses dengan Data Flow Diagram.....	20
2.4.2 Pemodelan Data dengan The Entity Relationship Diagram (ERD).....	22
2.5 Software yang Digunakan.....	26
2.5.1 MySQL.....	26
2.5.2 Text Editor Notepad++.....	28
BAB III	31
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
3.1 Tinjauan Umum	31
3.1.1 Gambaran Umum PALM TURI	31
3.1.2 Sistem Informasi Website PALM TURI	31
3.2 Analisis Sistem.....	31
3.2.1 Analisis PIECES.....	32
3.2.2 Analisis Kinerja	32
3.2.3 Analisis Informasi	32
3.2.4 Analisis Ekonomi	33
3.2.5 Analisis Pengendalian	34
3.2.6 Analisis Efisiensi	34
3.2.7 Analisis Layanan	35
3.2.8 Analisis Permasalahan, Peluang dan Kebutuhan.....	36
3.3 Kebutuhan Fungsional Sistem	36
3.3.1 Kebutuhan Non Fungsional Sistem	38
3. 4 Analisis Kelayakan Sistem.....	40
3. 4.1 Kelayakan Teknik.....	40
3.4.2 Kelayakan Hukum	40
3.4.3 Kelayakan Ekonomi	41

3.5 Perancangan Sistem	48
3.5.1 Flowchart.....	48
3.5.2 Pemodelan Proses Data Flow Diagram (DFD).....	50
3.6 Perancangan Basis Data.....	67
3.6.1 Normalisasi	67
3.6.2 Relasi dan Struktur Tabel	73
3.7 Perancangan Antarmuka	74
BAB IV	84
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	84
4.1 Implementasi Database	84
4.1.1 Pembuatan <i>Database</i>	84
4.1.2 Tabel Database	85
4.1.3 Koneksi Database	99
4.2 Implementasi Interface.....	99
4.2.1Tampilan halaman tambah berita	124
4.2.2Tampilan halaman list buku tamu	126
4.2.3Tampilan halaman edit buku tamu	127
4.3 Uji Sistem.....	127
4.4 Instalasi.....	135
4.5 Konversi Sistem.....	135
4.6 Evaluasi.....	136
4.6.1 Kelebihan.....	136
4.6.2 Kekurangan.....	136
BAB V	136
PENUTUP	136
5.1 Kesimpulan	136
5.2 Saran	136
DAFTAR PUSTAKA	137

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja	32
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	33
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	33
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	34
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	34
Tabel 3.6 Analisis Layanan.....	35
Tabel 3.7 Analisis Permasalan, Penyebab dan Peluang	36
Tabel 3.8 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	38
Tabel 3.9 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak	39
Tabel 3.10 Biaya Pengadaan.....	41
Tabel 3.11 Biaya Persiapan.....	42
Tabel 3.12 Rincian Biaya dan Manfaat.....	43
Tabel 3.13 Unnormalized Form	68
Tabel 3.14 First Normal Form	70
Tabel 4.1 Black Box Testing	128

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 SDLC <i>Waterfall</i>	4
Gambar 2.1 Elemen-elemen DFD.....	21
Gambar 2.2 Elemen-elemen ERD.....	23
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Website Palm Turi.....	49
Gambar 3.2 DFD Context Diagram	50
Gambar 3.3 Bagan DFD Level 0 Sistem Website Palm Turi	52
Gambar 3.4 Bagan DFD Level 1 Proses 1 Kelola Data Pengguna	57
Gambar 3.5 Bagan DFD Level 1 Proses 2 Kelola Data Agenda	58
Gambar 3.6 Bagan DFD Level 1 Proses 3 Kelola Data Artikel.....	59
Gambar 3.7 Bagan DFD Level 1 Proses 4 Kelola Data Banner	60
Gambar 3.8 Bagan DFD Level 1 Proses 5 Kelola Data Berita	61
Gambar 3.9 Bagan DFD Level 1 Proses 6 Kelola Data Biodata Alumni	62
Gambar 3.10 Bagan DFD Level 1 Proses 7 Kelola Data Buku Tamu	63
Gambar 3.11 Bagan DFD Level 1 Proses 8 Kelola Data Galleri.....	64
Gambar 3.12 Bagan DFD Level 1 Proses 9 Kelola Data Info	65
Gambar 3.13 Bagan DFD Level 1 Proses 10 Kelola Data Link Penting	66
Gambar 3.14 Bagan DFD Level 1 Proses 11 Kelola Data Pengumuman	67
Gambar 3.15 Bentuk Normal Kedua.....	72
Gambar 3.16 Bentuk Normal Ketiga	73
Gambar 3.17 Relasi Struktur dan Tabel.....	73
Gambar 3.18 Tampilan Halaman Depan Website.....	74
Gambar 3.19 Tampilan Halaman Daftar Alumni.....	75
Gambar 3.21 Tampilan Halaman Form Alumni	76
Gambar 3.23 Tampilan Detail Berita.....	77
Gambar 3.25 Tampilan Detail Galeri Foto	78
Gambar 3.27 Tampilan Halaman Link Penting	79
Gambar 3.29 Tampilan Halaman Login Admin/User.....	80
Gambar 3.31 Tampilan Pengaturan List Pengguna.....	81
Gambar 3.33 Tampilan Pengaturan List Alumni	82
Gambar 3.35 Tampilan Tambah Banner.....	83

Gambar 4.2 Tabel Admin	86
Gambar 4.3 Tabel Agenda	87
Gambar 4.4 Tabel Alumni Jurusan	87
Gambar 4.5 Tabel Artikel	88
Gambar 4.6 Tabel Banner	89
Gambar 4.7 Tabel Berita.....	90
Gambar 4.8 Tabel Biodata Alumni	92
Gambar 4.9 Buku Tamu.....	93
Gambar 4.10 Tabel Galeri Kategori.....	93
Gambar 4.11 Tabel galeri	94
Gambar 4.12 Tabel Info	95
Gambar 4.13 Tabel Ktginfo	96
Gambar 4.14 Tabel Link Penting.....	97
Gambar 4.15 Tabel Pengumuman.....	97
Gambar 4.16 Tabel Statistik	98
Gambar 4.17 Thalaman.....	99
Gambar 4.18 Halaman depan website.....	100
Gambar 4.19 Halaman Data Alumni.....	103
Gambar 4.20 Halaman Data Alumni Detail.....	107
Gambar 4.21 Halaman Pendaftaran Alumni	108
Gambar 4.23 Galeri Foto	113
Gambar 4.24 Detail Galeri Foto.....	115
Gambar 4.25 Login Admin	116
Gambar 4.26 List Alumni	118
Gambar 4.27 Edit Alumni	122
Gambar 4.28 Edit Alumni.....	124
Gambar 4.29 List Buku Tamu.....	126
Gambar 4.30 Edit Buku Tamu	127

INTISARI

Seiring dengan semakin berkembangnya dunia teknologi dan sistem informasi. Website merupakan suatu media informasi yang menawarkan berbagai kemudahan dalam menyajikan informasi. Kecepatan dan kenyamanan merupakan nilai positif adanya internet. Paguyuban Alumni SMA 1 Kediri adalah salah satu organisasi alumni SMA 1 kediri yang belum memiliki fasilitas website untuk memberikan informasi kepada alumni.

Dari hasil observasi, pengumpulan informasi dan data alumni masih menggunakan cara manual dengan menggunakan kertas. Oleh sebab itu, author mencoba memberikan solusi dengan membuat aplikasi website untuk alumni sma 1 kediri yang nantinya dapat berguna bagi semua pihak.

Sistem ini dibangun menggunakan pemrograman PHP dan database MySQL. Website yang dirancang terdiri dari beberapa halaman utama, profil, hubungi kami, buku tamu, data alumni, agenda dan buletin. Desain website ini dibangun secara penuh sehingga untuk menutupi semua kebutuhan. Hasil yang diharapkan adalah untuk membentuk Ikatan Alumni SMA 1 Kediri yang dapat memberikan informasi secara cepat, akurat dan efisien.

Kata Kunci : Website, Sistem Informasi, Alumni SMA 1 Kediri



ABSTRACT

Along with the growing world of technology and system information. Website is an media information that offers a variety of facility in presenting information. The speed and convenience of the internet presence is a positive value. Paguyuban Alumni Sma 1 Kediri one of the organization that do not have the websites facilities to provide information to alumni.

From the observation, collection of information and data of alumni are still using the manual method using paper. Therefore, the author tries to provide a solution to create web-based applications for the alumni sma 1 kediri that will be useful for all alumni.

This system is built using PHP programming and MySQL database. Website designed consists of several main page, profile, contact us, guest book, alumni data, agenda and newsletters. This website is fully constructed so as to cover all needs, the expected result is establish High School Alumni Association (Paguyuban Alumni SMA 1 Kediri) can be provide information quickly, accurately and efficiently.

Keywords : Website, System Information, Alumni SMA 1 Kediri

