PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana S-1
Program Studi Teknik Informatika

Disusun oleh :

ANDAR PRIHANTORO

NIM.2002061001

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

2008

HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA

Disusun Oleh

ANDAR PRIHANTORO
NIM.2002061001

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan
Di hadapan dewan penguji
pada tanggal 19 Juli 2008

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Ir. Dahlan Susilo M.Kom	Agus Purwo S.Kom
NIDN.0614016701	NIP.

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA

Disusun oleh :

ANDAR PRIHANTORO

NIM.2002061001

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Informatika
Universitas Sahid Surakarta

Pada Hari Kamis Tanggal 19 Juni 2008

Anggota Dewan Penguji	Tanda tangan
1. Ir. Dahlan Susilo M.Kom NIDN. 0614016701	( )
2. Agus Purwo S.Kom NIP.	( )
3. Sri Huning A, ST. NIP.132312183	( )

Surakarta, Juni 2008

Mengetahui,
Rektor
Universitas Sahid Surakarta

Dr. H. Sujoko, MA
NIP.130817794

MOTTO

- Hidup Berilmu, Mati Beriman
- Gapailah cita-cita dengan ilmu

UNIVERSITAS SAHID
USAHID
SURAKARTA

PERSEMBAHAN

Karya terindah ini kupersembahkan kepada :

Ibu dan Bapakku tercinta sebagai Dharma bhakti dan terima kasihku

atas do'a, tuntunan dan bimbingannya selama ini.

Seluruh keluarga, adik dan kerabat

Teman dan sahabat yang selalu mendukungku

Almamaterku USS

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan banyak sekali rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya.

Tidaklah sedikit halangan dan rintangan yang penulis hadapi dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Hal ini dikarenakan masih kurangnya ilmu dan pengalaman yang penulis miliki, sehingga penulis memerlukan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Atas bimbingan, dan bantuan yang diberikan kepada penulis selama penyusunan hingga selesainya laporan Tugas Akhir ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Dr. H. Sujoko, MA Rektor Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksakan Penelitian di SMP Muhammadiyah 5 Surakarta.
2. Bapak H. Hartanto, SH, M.Hum Sekretaris Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melaksanakan Penelitian di SMP Muhammadiyah 5 Surakarta.
3. Ibu Sri Huning A, ST. Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Ir. Dahlan Susilo, M.Kom Pembimbing Utama yang selalu memberikan dorongan, saran dan kritik kepada penulis selama proses Tugas Akhir hingga penulisan laporan ini selesai.
5. Bapak Agus Purwo, S.Kom, Pembimbing Kedua yang selalu memberikan dorongan, saran dan kritik kepada penulis selama proses Tugas Akhir hingga penulisan laporan ini selesai.

6. Ibu dan Bapak, kedua orang tuaku yang telah memberikan dukungan materiil dan spirituil, terima kasih atas petuah-petuah bijak dan do'aMu selama ini, semoga Allah SWT. memuliakannya.
7. Teman-temanku kampus Agus Subandiyo, Rohmat, Ragil, Dian, Sulis, Natalita, Fiska, Lilik, Purbo, Mina yang telah memberikan dukungan.

Atas bantuan yang diberikan, mudah-mudahan Allah SWT selalu memberikan balasan yang terbaik, amin.

Namun demikian diharapkan hasil laporan Tugas Akhir ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan pada umumnya dan bagi kemajuan teknik informatika khususnya.

Akhir kata penulis berharap dengan laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, ilmu pengetahuan dan berguna untuk penelitian selanjutnya.

Surakarta, Juni 2008

Penulis

UNIVERSITAS SAHID USAHID SURAKARTA

DESIGN AND IMPLEMENTATION SYSTEM OF WEB BASED ACADEMIC INFORMATIC SYSTEM AT SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA.

By
ANDAR PRIHANTORO
Informatics Enginering Department
Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto No. 154 Surakarta

ABSTRACT

As the one of private Junior High School in Surakarta City, SMP Muhammadiyah 5 Surakarta hasn't have websites which belongs to online information media.Website is very important to provide information about the school. Althought website can provide information more accurate and faster. Websites is a unity of web page that is complicated with some component such as texts, graph, animation, video, sound, data based, and interconnected program. Thessis' purpose is to create interactive website for SMP Muhammadiyah 5 Surakarta.The website is implemented using PHP and My SQL. Coding used Macromedia Dreamweaver MX 2004, and using Adope Phothosop 7.0 for the design. Implemented on Appserv as web server and My SQL as the database system.Implementing website can be found at http://www.smpmuh5ska.sch.id. This site provide any information about school profile, academic, school facility, teacher, shidership, committee, and any other information about the school.

Keyword : Academic, Information System, SMP Muhammadiyah 5 Surakarta, Website

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI
SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB
DI SMP MUHAMMADIYAH 5 SURAKARTA

Oleh :
Andar Prihantoro
Teknik Informatika
Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto No. 154 Surakarta

Abstrak

Sebagai salah satu dari guru SMP di sekolah Surakarta, SMP Muhammadiyah 5 SKA belum mempunyai website yang terhubung dengan informasi media secara online. Website sangat penting untuk memperluas informasi tentang sekolah. Sebagaimana website dapat menciptakan informasi lebih akurat dan cepat. Website adalah kesatuan dari webpage dimana terjadi pengabungan beberapa komponen seperti, text, paragraph, animasi, video, sound, data based, dan program perhubungan. Tujuan dari tesis ini untuk mengaktifkan website di SMP Muhammadiyah 5 Surakarta.Website ini mengunakan peralatan, Phd dan my SQL mengunakan cading macromedia Photoshop 7 untuk mendesignnya Website dapat ditemukan pada http/www.smpmuh5ska.sch.id. situs ini menyediakan berbagai informasi tentang profile sekolah, akademik, fasilitas sekolah, guru, kepemimpinan, komite, dan informasi lain tentang sekolah.

Kata Kunci : Akademik, Informasi Sistem, SMP Muhammadiyah 5 Surakarta, Website

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

HALAMAN MOTTO iii

HALAMAN PERSEMBAHAN iv

HALAMAN KATA PENGANTAR v

HALAMAN DAFTAR ISI vii

HALAMAN DAFTAR GAMBAR xi

HALAMAN DAFTAR TABEL xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Perumusan Masalah 2

1.3 Batasan Masalah 2

1.4 Tujuan Tugas Akhir 3

1.5 Manfaat Tugas Akhir 3

1.6 Metode Penelitian 3

1.7 Sistematika Penulisan 4

BAB II DASAR TEORI

2.1. Pengertian Sistem 6

2.2. Pengertian Informasi 6

2.3. Pengertian Sistem Informasi 7

2.4. Sistem Informasi Akademik 7

2.5. Internet 8

2.6. Website 10

2.7. Pengertian Basis Data 13

2.8. Hypertext Preprocessor PHP 15

2.9. My SQL 16

2.10. Adobe Photoshop 7.0 19

2.11. Maromedia Dreamweaver MX 20

2.12. Macromedia Flash 21

2.13. Forum YaBB 2.2.2 21

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

3.1. Perancangan Sistem Secara Umum 23

3.1.1 Alur Perancangan dan Implementasi 23

3.1.2 Kebutuhan Hardware dan Software 24

3.2. Perancangan Proses 25

3.2.1 Diagram konteks 25

3.2.2 DFD Level 0 26

3.2.3 DFD Level 1 Proses 1 Olah Data 27

3.2.4 DFD Level 2 Proses 1.3 Modif Data..... 26

3.2.5 DFD Level 2 Proses 2 Akses Informasi..... 28

3.3. Perancangan Struktur Basis Data 30

3.4. Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram) 38

3.5. Perancangan Interface 39

3.5.1 Perancangan Struktur Menu 39

3.5.2 Perancangan Tampilan Halaman Utama 41

3.5.3 Perancangan Tampilan Halaman Menu 43

3.5.4 Perancangan Tampilan Form Isi Buku Tamu 44

3.5.5 Perancangan Tampilan Form Isi Guru 44

3.5.6 Perancangan Tampilan Form Isi Tata Usaha 45

3.5.7 Perancangan Tampilan Form Isi Siswa 46

3.5.8 Perancangan Tampilan Form Isi Berita 46

3.5.9 Perancangan Tampilan Form Isi Polling 47

3.5.10 Perancangan Tampilan Form Nilai 47

3.5.11 Perancangan Tampilan Form KKM 49

3.6. Perancangan Isi/Content Web 69

BAB IV ANALISA SISTEM

4.1. Analisa Penilaian Subyektif 74

4.1.1 Analisa Content/Isi Website 74

4.1.2 Analisa Penilaian Layout/Tampilan 75

4.1.3 Analisa Penilaian Kemudahan Website 75

4.2. Analisa Aspek Kelayakan 76

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan 80

5.2. Saran 80

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks 25

Gambar 3.2 DFD Level 0 26

Gambar 3.3 DFD Level 1 Proses 1 Olah Data 27

Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 1.3 Pengolahan Data 28

Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2 Akses Informasi 29

Gambar 3.6 Perancangan ERD 38

Gambar 3.7 Struktur Menu Admin 40

Gambar 3.8 Struktur Menu User 43

Gambar 3.9 Perancangan Form Isi Buku Tamu..... 44

Gambar 3.10 Perancangan Form Isi Guru 44

Gambar 3.11 Perancangan Form Isi Tata Usaha..... 45

Gambar 3.12 Perancangan Form Isi Siswa 46

Gambar 3.13 Perancangan Form Isi Berita 46

Gambar 3.14 Perancangan Form Isi Polling..... 47

Gambar 3.15 Perancangan Tampilan Form Nilai 47

Gambar 3.16 Perancangan Tampilan Form KKM 49

Gambar 3.17 Tabel Login 52

Gambar 3.18 Tabel Berita 52

Gambar 3.19 Tabel Buku Tamu 52

Gambar 3.20 Tabel Guru 53

Gambar 3.21 Tabel Murid 53

Gambar 3.22 Tabel Polling 54

Gambar 3.23 Tabel Tata Usaha 54

Gambar 3.24 Tabel Nilai 55

Gambar 3.25 Tabel KKM 56

Gambar 3.26 Halaman Utama/Index 58

Gambar 3.27 Halaman Menu 59

Gambar 3.28 Halaman Form Admin 59

Gambar 3.29 Halaman Form Input Berita 60

Gambar 3.30 Halaman Form Input Buku Tamu 61

Gambar 3.31 Halaman Form Input Guru 61

Gambar 3.32 Halaman Form Input Murid 62

Gambar 3.33 Halaman Form Input Polling 63

Gambar 3.34 Halaman Form Input Karyawan 64

Gambar 3.35 Halaman Form Input Nilai 65

Gambar 3.36 Halaman Form Input KKM 67

UNIVERSITAS SAHID USAHID SURAKARTA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Login 30

Tabel 3.2 Tabel Berita 30

Tabel 3.3 Tabel Buku Tamu 30

Tabel 3.4 Tabel Guru 31

Tabel 3.5 Tabel Polling 31

Tabel 3.6 Tabel Murid 31

Tabel 3.7 Tabel Tata Usaha 32

Tabel 3.8 Tabel Nilai 32

Tabel 3.9 Tabel KKM 35

Tabel 4.1 Tabel Sebaran Responden 74

Tabel 4.2 Tabel Penilaian Content/Isi Website 74

Tabel 4.3 Tabel Penilaian Layout/Tampilan 75

Tabel 4.4 Tabel Penilaian Kemudahan Website 76

UNIVERSITAS SAHID USAHID SURAKARTA

UNIVERSITAS SAHID
USAHID
SURAKARTA

UNIVERSITAS SAHID
USAHID
SURAKARTA