

SISTEM INFORMASI FORUM SOLO INTERNATIONAL PERFORMING ARTS COMMUNITY BERBASIS WEBSITE

Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Diploma III

Program Studi Diploma III Teknik Informatika



Diajukan Oleh:

ARIS FAKHRUDIN

M3110019

**PROGRAM DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2013**

commit to user

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI FORUM SOLO INTERNATIONAL PERFORMING ARTS
BERBASIS WEBSITE**

Disusun Oleh :

ARIS FAKHRUDIN

NIM. M3110019



Tugas Akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan

Di hadapan dewan penguji

pada tanggal 27 Juni 2013

Pembimbing Utama

Rudi Hartono, S.Si

NIDN. 9906008058

commit to user

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI FORUM SOLO INTERNATIONAL PERFORMING ARTS
COMMUNITY BERBASIS WEBSITE**

Disusun Oleh :

ARIS FAKHRUDIN

NIM. M3110019

Pembimbing Utama

Rudi Hartono, S.Si

NIDN. 9906008058

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan

oleh dewan penguji Tugas Akhir Program Diploma III Teknik Informatika

pada hari 17 Juli 2013

Dewan Penguji :

- | | | | | |
|----|-----------|--|---|---|
| 1. | Penguji 1 | <u>Rudi Hartono, S.Si</u>
NIDN. 9906008058 | (|) |
| 2. | Penguji 2 | <u>Muhammad Asri Safi'ie, S.Si</u>
NIDN. 9906001049 | (|) |
| 3. | Penguji 3 | <u>Nanang Maulana, S.Si</u>
NIDN. 9906004430 | (|) |

Disahkan Oleh :

Dekan

Ketua Program Studi

Fakultas MIPA UNS

DIII Teknik Informatika UNS

Prof.Ir. Ari Handono Ramelan,M.Sc(Hons),Ph.DDrs. YS. Palgunadi, M.Sc

NIP. 19610223 198601 1 001

NIP. 19560407 198303 1 004

commit to user

ABSTRACT

Aris Fakhrudin, 2013. INFORMATION SYSTEMS FORUM SOLO INTERNATIONAL PERFORMING ARTS COMMUNITY BASED ON WEBSITE.

Informatics Engineering Diploma Program, Mathematics and Sciences Faculty, Sebelas Maret Surakarta University.

Solo International Performing Arts Festival as one of the cultural events in the city of Solo. The distribution of information for mutual discussion between members of SIPA is not yet effective and efficient. The purpose of this final task is to create a media discussion forum for the distribution of information.

Therefore, it needs to be made information system that able to handle all of these problems. Research methods used in the design and development of this system is of observation method for data collection, interviews, and literature study.

With this form information system, SIPA COMMUNITY members are expected to discuss in cyberspace. This application is built using PHP and database MYSQL.

Keywords: Applications, community forum, Website, PHP, MYSQL.

ABSTRAK

Aris Fakhruhin, 2013. SISTEM INFORMASI FORUM SOLO INTERNATIONAL PERFORMING ARTS COMMUNITY BERBASIS WEBSITE.

Program Diploma III Teknik Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Solo International Performing Arts sebagai salah satu event festival budaya di kota Solo. Dalam penyaluran informasi untuk saling berdiskusi antar anggota SIPA masih belum efektif dan efisien. Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini untuk membuat forum agar menjadi media diskusi dalam penyaluran informasi.

Oleh karena itu perlu dibuat sistem informasi yang mampu untuk mengatasi permasalahan tersebut. Metode penelitian yang dipakai dalam perancangan dan pembuatan sistem ini yaitu metode observasi untuk pengumpulan data, wawancara, dan studi pustaka.

Dengan adanya sistem informasi forum diharapkan anggota SIPA *COMMUNITY* dapat saling berdiskusi di dunia maya. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL.

Kata kunci : Aplikasi, Forum community, Website, PHP, MYSQL.

MOTTO

“Manusia hanya bisa berusaha, Allah yang menentukan”



commit to user

PERSEMBAHAN



Special dedicated to :

Ibu dan Bapak

Keluarga tercinta

Sayekti Kurnia Rahayu

Keluarga kehijauan

Teman-teman TIA dan semua mahasiswa angkatan 2010

commit to user

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan YME yang telah melimpahkan rahmat dan barokahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “ Sistem Informasi Forum Solo *International Performing Arts Community* Berbasis *Website* ”. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar *Amd.* pada Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof.Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc(Hons), Ph.D selaku Pimpinan Fakultas MIPA Universitas Sebelas Maret yang memberikan izin kepada penulis untuk belajar.
2. Drs. YS. Palgunadi. M.Sc, selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret yang memberikan izin kepada penulis untuk belajar.
3. Rudi Hartono, S.Si, selaku dosen pembimbing yang telah dengan penuh kesabaran dan ketulusan memberikan ilmu dan bimbingan terbaik kepada penulis.
4. Para Dosen Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
5. Para Karyawan/wati Program Studi Diploma III Teknik Informatika Universitas Sebelas Maret yang telah membantu penulis dalam proses belajar.
6. Kedua Orang tua, yang telah memberikan dukungan baik secara moral maupun dalam bentuk yang lain.
7. Teman- teman mahasiswa Program Diploma III Teknik Informatika khususnya teman-teman kelas TI A.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, semua jenis saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun sangat penulis *commit to user*

harapkan. Akhir kata, semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasan tambahan bagi para pembaca dan khususnya bagi penulis sendiri.

Surakarta, Juli 2013

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN <i>ABSTRACT</i>	iv
HALAMAN INTISARI	v
HALAMAN <i>MOTTO</i>	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan masalah	2
1.3 Batasan masalah	2
1.4 Tujuan penelitian	2
1.5 Manfaat penelitian	3
1.6 Metode penelitian	3
1.6.1 Pengumpulan data	3
1.6.2 Konseptualisasi	4
1.6.3 Perancangan <i>database</i>	4
1.6.4 Perancangan aplikasi	5
1.6.5 Validasi program	5
1.6.6 Kesimpulan dan saran	6
1.7 Sistematika penulisan	6

commit to user

BAB II LANDASAN TEORI..... 7

 2.1 Sistem informasi 7

 2.2 Informasi 7

 2.3 Data..... 7

 2.4 *Context Diagram*..... 7

 2.5 *Data Flow Diagram*..... 8

 2.6 *Entity Relationship Diagram* 9

 2.7 Relasi tabel..... 10

 2.7.1 *One-to-One* 10

 2.7.2 *One-to-Many*..... 10

 2.7.3 *Many-to-Many*..... 10

 2.8 *Database* 10

 2.9 Konsep pengembangan sistem..... 11

 2.9.1 *SDLC*..... 11

 2.10 Konsep kebutuhan fungsional dan non fungsional 13

 2.10.1 kebutuhan fungsional 13

 2.10.2 kebutuhan non fungsional 13

 2.11 *Web* 13

 2.11 *PHP*..... 13

 2.13 *MYSQL*..... 14

BAB III ANALISA KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN SISTEM..... 15

 3.1 Perancangan sistem 15

 3.1.1 Kebutuhan *hardware* *commit to user* 15

3.1.2 Kebutuhan <i>software</i>	15
3.1.3 Kebutuhan fungsional.....	15
3.1.4 Kebutuhan non fungsional.....	16
3.1.5 <i>Context Diagram</i>	16
3.1.6 <i>Data Flow Diagram level 0</i>	17
3.1.7 <i>Data Flow Diagram level 1</i> proses 3.....	18
3.1.8 <i>Data Flow Diagram level 1</i> proses 4.....	19
3.1.9 <i>Data Flow Diagram level 1</i> proses 5.....	20
3.1.10 <i>Data Flow Diagram level 2</i> proses 4.1.....	21
3.1.11 <i>Data Flow Diagram level 2</i> proses 4.2.....	22
3.1.12 <i>Data Flow Diagram level 2</i> proses 4.3.....	22
3.1.13 <i>Data Flow Diagram level 3</i> proses 4.2.....	23
3.1.14 <i>Data Flow Diagram level 3</i> proses 4.3.....	23
3.2 Perancangan <i>database</i>	24
3.2.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	24
3.2.2 Relasi tabel.....	25
3.2.3 Daftar tabel.....	25
3.3 Perancangan desain <i>website</i>	31
3.3.1 Desain halaman utama <i>member</i>	31
3.3.2 Desain halaman <i>login member</i>	32
3.3.3 Desain halaman <i>register member</i>	32
3.3.4 Desain halaman <i>topik</i>	33
3.3.5 Desain halaman komentar.....	33

commit to user

3.3.6 Desain halaman pesan	34
3.3.7 Desain halaman <i>login admin</i>	34
3.3.8 Desain halaman <i>utama admin</i>	35
3.4 <i>Site Map</i>	36
3.4.1 <i>Site Map</i> untuk halaman <i>member</i>	36
3.4.2 <i>Site Map</i> untuk halaman <i>admin</i>	36
BAB IV IMPLEMENTASI dan ANALISA	37
4.1 Hubungan antar komponen	37
4.2 Implementasi	37
4.2.1 Halaman utama untuk <i>member</i>	37
4.2.2 Halaman <i>login member</i>	38
4.2.3 Halaman <i>register member</i>	39
4.2.4 Halaman topik	40
4.2.5 Halaman <i>input</i> topik.....	40
4.2.6 Halaman komentar	41
4.2.7 Halaman <i>Input</i> komentar	41
4.2.8 Halaman pesan	42
4.2.9 Halaman kotak masuk	42
4.2.10 Halaman baca pesan	43
4.2.11 Halaman <i>reply</i>	43
4.2.12 Halaman statistik	43
4.2.13 Halaman ganti <i>password</i>	44
4.2.14 Halaman <i>update profile</i>	44

4.2.15 Halaman topik <i>saya</i>	44
4.2.16 Halaman <i>reply</i> <i>saya</i>	45
4.2.17 Halaman <i>login admin</i>	45
4.2.18 Halaman utama <i>admin</i>	46
4.2.19 Halaman kelola kategori untuk <i>admin</i>	46
4.2.20 Halaman kelola poling untuk <i>admin</i>	47
4.2.21 Halaman Statik untuk <i>admin</i>	47
4.2.22 Halaman kelola topik untuk <i>admin</i>	48
4.2.23 Halaman kelola komentar untuk <i>admin</i>	48
4.2.17 Halaman kelola <i>user</i> untuk <i>admin</i>	49
4.2.18 Halaman kelola pesan untuk <i>admin</i>	50
4.3 <i>Testing</i>	51
4.4 <i>Testing</i> Sistem	52
BAB IV PENUTUP	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol komponen <i>Context Diagram</i>	7
Tabel 2.2	Simbol komponen <i>Data Flow Diagram</i>	8
Tabel 2.3	Simbol komponen <i>Entity Relationship Diagram</i>	9
Tabel 3.1	Tabel <i>forum_admin</i>	26
Tabel 3.2	Tabel <i>forum_user</i>	26
Tabel 3.3	Tabel <i>forum_category</i>	27
Tabel 3.4	Tabel <i>forum_topic</i>	27
Tabel 3.5	Tabel <i>forum_reply</i>	28
Tabel 3.6	Tabel <i>forum_poll_pertanyaan</i>	28
Tabel 3.7	Tabel <i>forum_poll_jawaban</i>	29
Tabel 3.8	Tabel <i>forum_static</i>	29
Tabel 3.9	Tabel <i>forum_pesan</i>	30
Tabel 4.1	Tabel <i>testing</i>	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Waterfall model</i>	11
Gambar 3.1	<i>Context Diagram</i>	16
Gambar 3.2	<i>DFD Level 0</i>	17
Gambar 3.3	<i>DFD Level 1 Proses 3</i>	18
Gambar 3.4	<i>DFD Level 1 Proses 4</i>	19
Gambar 3.5	<i>DFD Level 1 Proses 5</i>	20
Gambar 3.6	<i>DFD Level 2 Proses 4.1</i>	21
Gambar 3.7	<i>DFD Level 2 Proses 4.2</i>	22
Gambar 3.8	<i>DFD Level 2 Proses 4.3</i>	22
Gambar 3.9	<i>DFD Level 3 Proses 4.2</i>	23
Gambar 3.10	<i>DFD Level 3 Proses 4.3</i>	23
Gambar 3.11	<i>ERD</i>	24
Gambar 3.12	Relasi Tabel.....	25
Gambar 3.13	Desain halaman utama <i>member</i>	31
Gambar 3.14	Desain halaman <i>login member</i>	32
Gambar 3.15	Desain halaman <i>register member</i>	32
Gambar 3.16	Desain halaman topik.....	33
Gambar 3.17	Desain halaman komentar	33
Gambar 3.18	Desain halaman pesan.....	34
Gambar 3.19	Desain halaman <i>login admin</i>	34
Gambar 3.20	Desain halaman utama <i>admin</i>	35

Gambar 3.21 *Site Map member*.....36

Gambar 3.22 *Site Map admin*..... 36

Gambar 4.1 Halaman utama *member* 37

Gambar 4.2 Halaman *login member* 38

Gambar 4.3 Peringatan *login* tidak benar 38

Gambar 4.4 Halaman utama setelah *login*..... 38

Gambar 4.5 Halaman *register member* 39

Gambar 4.6 Peringatan inputan *register* kosong..... 39

Gambar 4.7 Pesan berhasil *register* 39

Gambar 4.8 Halaman topik 40

Gambar 4.9 Halaman *input* topik 40

Gambar 4.10 Peringatan gagal *input* topik..... 40

Gambar 4.11 Halaman komentar41

Gambar 4.12 Halaman *input* komentar41

Gambar 4.13 Peringatan *input* komentar tidak lengkap.....41

Gambar 4.14 Halaman pesan42

Gambar 4.15 Pesan berhasil42

Gambar 4.16 Pesan gagal 42

Gambar 4.17 Halaman kotak masuk43

Gambar 4.18 Halaman baca pesan43

Gambar 4.19 Halaman *reply*43

Gambar 4.20 Halaman statistik44

Gambar 4.21 Halaman ganti *password*44

Gambar 4.22 Halaman <i>update profile</i>	44
Gambar 4.23 Halaman topik saya	45
Gambar 4.24 Halaman <i>reply</i> saya	45
Gambar 4.25 Halaman <i>login admin</i>	45
Gambar 4.26 <i>Login admin</i> gagal	46
Gambar 4.27 Halaman utama <i>admin</i>	46
Gambar 4.28 Halaman kelola kategori untuk <i>admin</i>	46
Gambar 4.29 Pesan <i>input</i> kategori berhasil.....	47
Gambar 4.30 Pesan <i>delete</i> kategori berhasil.....	47
Gambar 4.31 Halaman kelola poling untuk <i>admin</i>	47
Gambar 4.32 Halaman <i>static</i> untuk <i>admin</i>	47
Gambar 4.33 Halaman kelola topik untuk <i>admin</i>	48
Gambar 4.34 <i>Delete</i> topik di <i>admin</i>	48
Gambar 4.35 Halaman kelola komentar untuk <i>admin</i>	48
Gambar 4.36 <i>Delete</i> komentar.....	49
Gambar 4.37 Halaman kelola <i>user</i> di <i>admin</i>	49
Gambar 4.38 <i>Delete user</i>	49
Gambar 4.39 Halaman pesan di <i>admin</i>	50
Gambar 4.40 Pesan berhasil.....	50
Gambar 4.41 Pesan gagal.....	5