

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI
PRAKTIKUM BERBASIS *SMS GATEWAY*
(Studi Kasus : Prodi Teknik Multimedia dan Jaringan
Fakultas Teknik
Universitas Trunojoyo Madura)**

TUGAS AKHIR



Oleh:

Riski Setio Abdi

10.04.7.11.00020

**PRODI TEKNIK MULTIMEDIA DAN JARINGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
2014**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI
PRAKTIKUM BERBASIS *SMS GATEWAY***

**(Studi Kasus : Prodi Multimedia dan Jaringan Fakultas Teknik
Universitas Trunojoyo Madura)**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Penyelesaian Studi
Diploma 3 dan Memperoleh Gelar Diploma Program Studi
Multimedia dan Jaringan**

**Oleh :
Riski Setio Abdi
10.04.711.00020**

**PROGRAM STUDI MULTIMEDIA DAN JARINGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA
2014**

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI PRAKTIKUM BERBASIS *SMS GATEWAY*

**(Studi Kasus : Prodi Multimedia dan Jaringan Fakultas Teknik
Universitas Trunojoyo Madura)**

**Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh Diploma Multimedia dan Jaringan**

Oleh :

Nama : Riski Setio Abdi
NRP : 100471100020

Disetujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir: Tanggal sidang
23 Juli 2014

Aeri Rachmad, ST., MT (Pembimbing)
NIP.198002232008121001

Muhammad Fuad, S.Kom., MT (Penguji I)
NIP. 197802112008121001

Devie Rosa Anamisa, S.Kom, M.Kom. (Penguji II)
NIP 198411042008122003

Bangkalan, 15 Agustus 2014
Mengetahui,
Ketua Program Studi

Aeri Rachmad, ST., MT
NIP.198002232008121001

KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah saya panjatkan kehadiran Allah SWT karena dengan rahmat dan pertolongan-Nya saya diberi kesehatan dhohir maupun batin sehingga kami dapat menuntaskan laporan tugas akhir kami yang membahas sedikit tentang ”*PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NILAI PRAKTIKUM BERBASIS SMS GATEWAY (Studi Kasus : Prodi Teknik Multimedia dan Jaringan Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo Madura)*”.

Selanjutnya kami tidak lupa ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak khususnya rekan-rekan D3 Teknik Multimedia dan Jaringan Universitas Trunojoyo Madura yang telah rela meluangkan waktunya untuk membantu kami sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan.

Dan juga kami minta maaf apabila dalam penyusunan laporan tugas akhir ini terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, baik dari segi pembahasan maupun dari tata bahasa. Oleh sebab itu, kami selaku penyusun laporan tugas akhir ini membuka lebar-lebar terhadap kritik dan saran.

Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua kalangan perkuliahan baik dosen maupun mahasiswa, khususnya kami sebagai penyusun laporan tugas akhir ini dalam menambah wawasan dan keintelektualan kami. Semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya.

Bangkalan 15 Agustus 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Sebelumnya.....	7
2.2 SMS (short Message Service)	
2.2.1 Sms Gateway	11
2.2.2 Sms Broadcast.....	13
2.2.3 Mengirim dan Menerima SMS	13
2.3 Sistem Infomasi	14
2.4 PHP	17
2.4.1 Sejarah PHP	17
2.4.2 Kelebihan PHP.....	18
2.4.3 Tipe Data PHP	19
2.4.4 Contoh Script PHP	19
2.5 Kelebihan MySQL.....	20
2.6 Xampp	22
2.6.1 Bagian Penting Xampp	23
2.7 Localhost	23
2.8 Database.....	24
2.9 UML(unified Modeling Language)	24

2.9.1 Notasi Dasar UML	25
2.9.1.1 Actor	25
2.9.1.2 Use case	25
2.9.1.3 Use Case Diagram.....	26
2.10 Macam- macam Praktikum	28
2.10.1 Pengolahan Gambar	28
2.10.2 Perancangan Web	28
2.10.3 Basis Data	28
2.10.4 Struktur Data.....	28
2.10.5 Pemrograman Database	29
2.10.6 Aplikasi Video dan Animasi	29
2.10.7 Jaringan Komputer.....	29
2.10.8 Sistem Informasi.....	29
2.10.9 Pemrograman Jaringan.....	30
2.10.10 Algoritma dan DasPro.....	30
2.10.11 Pemrograman Multimedia	30
2.10.12 Multimedia.....	30

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

3.1 Gambaran Umum Rancangan Sistem.....	32
3.2 Kebutuhan User	34
3.3 Use Case	36
3.4 Perancangan Sistem SMS	37
3.5 Perancangan Basis Data.....	38

BAB IV IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi Basis Data	49
4.1.1 Spefikasi Kebutuhan.....	49
4.2 Implementasi Proses dan Sistem	50
4.2.1 Antar Muka halaman	50
4.2.2 Mencari data Akademik.....	51
4.2.3 Hasil Pencarian.....	51
4.2.4 Validasi User	52
4.2.5 Data Master Level Admin	53
4.2.6 Data Master Level Asisten.....	63
4.2.7 Data Master Level Mahasiswa.....	64
4.2.8 Hasil melalui SMS.....	65

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67

DAFTAR PUSTAKA	69
-----------------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	71
-----------------------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.4 Script pada PHP	20
Gambar 2.5 Script Angka Ganjil	21
Gambar 2.9 Actor pad UML	25
Gambar 2.10 Notasi Use Case	26
Gambar 2.11 Contoh model Use case	27
Gambar 2.12 Contoh Use case diagraml	27
Gambar 3.1 Perencanaan Perancangan Sistem	32
Gambar 3.2 Use Case	35
Gambar 3.3 Skema SMS	36
Gambar 3.4 CDM	39
Gambar 3.5 PDM	40
Gambar 4.1 Antar Muka Halaman	50
Gambar 4.2 <i>Pencarian</i>	51
Gambar 4.3 <i>Hasil pencarian</i>	51
Gambar 4.4 Form Login	52
Gambar 4.5 <i>Kesalahan Login</i>	53
Gambar 4.6 <i>Halaman Utama Admin</i>	53
Gambar 4.7 <i>Content Admin</i>	54
Gambar 4.8 <i>Data Dosen</i>	54
Gambar 4.9 Form data dosen	55
Gambar 4.10 Cetak data dosen	55
Gambar 4.11 <i>Data mahasiswa</i>	56
Gambar 4.12 Form data mahasiswa	56
Gambar 4.13 Cetak data Mahasiswa	57
Gambar 4.14 <i>Data matakuliah</i>	58
Gambar 4.15 <i>Form Data Matakuliah</i>	58
Gambar 4.16 Cetak data praktikum	59
Gambar 4.17 Data Asisten	59
Gambar 4.18 Form data asisten	60
Gambar 4.19 <i>Cetak data asisten</i>	60
Gambar 4.20 Data kelas	61
Gambar 4.21 Form data kelas	61
Gambar 4.22 Data Akademik	62
Gambar 4.23 <i>Form Tambah Akademik</i>	62
Gambar 4.24 Cetak hasil praktikum	63

Gambar 4.25 Laporan Hasil Praktikum.....	63
Gambar 4.26 <i>Content Asisten</i>	64
Gambar 4.27 Presentase Praktikum.....	64
Gambar 4.28 <i>Data akademik mahasiswa</i>	65
Gambar 4.29 Cetak data mahasiswa.....	65
Gambar 4.30 <i>Format SMS</i>	66
Gambar 4.31 <i>Sms Masuk</i>	66

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Tabel Format Sms	37
Tabel 3.2 Tabel Admin	41
Tabel 3.3 Tabel Matakuliah.....	41
Tabel 3.4 Tabel Kelas.....	43
Tabel 3.5 Tabel Akademik	43
Tabel 3.6 Tabel Dosen.....	45
Tabel 3.7 Tabel Mahasiswa	46
Tabel 3.8 Tabel Asisten.....	47