PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI LAYANAN INFORMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT XYZ BERBASIS SMS GATEWAY

KURNIAWAN
41505110121

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI LAYANAN INFORMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT XYZ BERBASIS SMS GATEWAY

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)

oleh:

KURNIAWAN
41505110121

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2013

LEMBAR PERNYATAAN

NIM	:	41505110121
Nama	:	KURNIAWAN
Judul Skripsi	:	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI LAYANAN INFORMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT XYZ BERBASIS SMS GATE WAY

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

JAKARTA, AGUSTUS 2013

Kurniawan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM	:	41505110121
Nama	:	KURNIAWAN
Judul Skripsi	:	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI LAYANAN INFORMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT XYZ BERBASIS SMS GATE WAY

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, AGUSTUS 2013

Anis Cherid.SE ,MTI
Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Tri Daryanto, S.Kom., MT
KaProdi TeknikInformatika

Sabar Rudiarto ,S.Kom. M.Kom.
Koordinator TA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT, karena atas ridha dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tidak lupa pula penulis haturkan shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang dengan segala kerendahan hati dan kesucian iman, serta kebersihan budi, akhlak dan perilakunya, telah menjadi panutan bagi seluruh umat muslim di dunia.

Pada proses pembuatan tugas akhir, banyak sekali bantuan, dorongan, dan bimbingan yang sangat berharga, yang diberikan kepada penulis, untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menghaturkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Anis Cherid.MTI selaku dosen pebimbing yang telah memerikan bimbingan
2. Bapak Sabar Rudiarto ,S.Kom. M.Komselaku koordinator tugas akhir
3. Bapak Tri Daryanto, S.Kom., MT selaku Kaprodi Universitas Mercuabuana
4. Ibu dan istri yang memberikan dorongan agar menyelesaikan skripsi
5. Seluruh pihak yang ikut membantu penyusunan penulisan ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Tugas akhir ini membahas mengenai PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI LAYANAN INFORMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT XYZ BERBASIS SMS GATEWAY untuk mempermudah pasien mendapatkan informasi seputar rawat jalan. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh civitas akademika Universitas Mercubuana. Akhir kata, tidak ada manusia yang sempurna, untuk itu penulis mohon maaf apabila dalam tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam penulisan kata-kata.

Jakarta, Agustus 2013

Penulis

UNIVERSITAS MERCU BUANA

DAFTAR ISI

Lembar Pernyataan i
Lembar Pengesahan ii
Kata Pengantar iii
Abstrak v
Daftar Isi vi
Daftar Gambar ix
Daftar Tabel xi

BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar belakang 1
1.2 Rumusan masalah 2
1.3 Tujuan Dan Manfaat 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metodologi Peneitian 3
1.6 Sistematiska penulisan 4

BAB II LANDASAN TEORI 5
2.1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK 5
2.2 *FLOWCHART* 7
2.2.1 System *Flowchart* 7
2.2.2 Program *Flowchar* 8
2.2.2.1 Simbol-simbol *Flowchart* 8
2.3 DFD 9
2.3.1 Komponen Data Flow Diagram 9
2.4 PHP 10
2.5 GAMMU 11
2.6*MySQL* 11
2.6.1 keistimewaan *MySQL* 12
2.7*SHORT MESSAGE SERVICE (*SMS) 14

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2.7.1 Komponen SMS 15

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN 17

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem 17

3.1.1 Arsitektur Sistem 17

3.1.2 Perancangan Algoritma Aplikasi 19

3.1.3 Format SMS 23

3.1.4 Desain Database 23

3.1.5 Antarmuka Aplikasi 27

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 29

4.1 Spesifikasi Modem 29

4.2 Gammu 30

4.3 Potongan Program 32

4.3.1 Koneksi Database 32

4.3.2 Login 33

4.3.3 Actlogin 34

4.3.4 Inbox 34

4.3.5 Outbox 36

4.3.6 SMS Kelompok 37

4.3.7 Buku Telpon 38

4.3.8 Pengiriman SMS 39

4.3.9 Pemecah Kaca 39

4.3.10 Help 40

4.3.11 Infodokter 41

4.3.12 Infopoly 42

4.3.13 Infojadwalpoly 42

4.3.14 Infojadwaldokter 44

4.3.15 Pesan 45

4.4 Implementasi Antarmuka 46

4.4.1 Imnplementasi Antarmuka Pada HP Pasien 46

UNIVERSITAS MERCU BUANA

4.4.1.1 Help 46
4.4.1.2 Info Dokter 47
4.4.1.3 Info Poly 49
4.4.1.4 Info Jadwal Dokter 50
4.4.1.5 Info Jadwal Poly 52
4.1.2 Imnplementasi Antarmuka Aplikasi Web
Pada Komputer Rumah Sakit 53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN59
5.1 Kesimpulan 59
5.2 Saran 59

DAFTAR PUSTAKA 61

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 waterfall..... 6

Gambar 2.2 Simbol *Flowchart* *8*

Gambar 2.3 Komponen DFD 9

Gamabar 2.4 Terminator 9

Gambar 2.5 Proses Sms 16

Gambar 3.1 Arsitektur system..... 21

Gambar 3.2 Flowchart Program untuk Menangani SMS

dan Memberikan SMS Balasan..... 20

Gambar 3.3Penyusunan SMS Balasan yang Sesuai (Bagian 1)..... 21

*Gambar 3.4*Penyusunan SMS Balasan yang Sesuai (Bagian 2) 22

Gambar4.1handpone mengirim sms dengan format HELP 46

Gambar4.2balasan dariformat HELP 47

Gambar4.3handphone mengirim sms dengan format INFODOKTER..... 48

Gambar4.4balasan dar iFormat INFODOKTER 48

Gambar4.5handphone mengirim sms dengan formatI NFOPOLY..... 49

Gambar4.6balasan sms Dariformat INFOPOLY 50

Gambar4.7pengiriman sms dengan format INFO

spasi KODEDOKTER 51

Gambar4.8Balasan pengiriman sms dengan format INFO spasi

UNIVERSITAS MERCU BUANA

KODEDOKTER 51

Gambar4.11Halamanlogin 54

Gambar4.12tampilanmenu 54

Gambar4.13tampilan menu sms 55

Gambar4.14tampilan sms masuk 56

Gambar4.15Tampilan menu sms kelompok 57

Gambar4.16tampilan buku telepon 58

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Table 3.1 format sms 23

Tabel 3.2 Tabel dokter 25

Tabel 3.3 Tabel poly 25

Tabel 3.4 mr 26

Tabel 3.5 jadwal 26

Tabel 3.6 Pesan 36

UNIVERSITAS
MERCU BUANA