/

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA KLINIK SUMBER SEHAT MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL

NURHAYATI
41808120003

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011

lib.mercubuana.ac.id

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA KLINIK SUMBER SEHAT MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:
NURHAYATI
41808120003

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011

lib.mercubuana.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM	:	41808120003
Nama	:	NURHAYATI
Judul Skripsi	:	**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA KLINIK SUMBER SEHAT MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL**

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,

(NURHAYATI)

lib.mercubuana.ac.id

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM	:	41808120003
Nama	:	NURHAYATI
Judul Skripsi	:	**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA KLINIK SUMBER SEHAT MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, …….

Wahyu Hari Haji S.Kom. MMSI

Dosen Pembimbing

lib.mercubuana.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

NIM	:	41808120003
Nama	:	NURHAYATI
Judul Skripsi	:	**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA KLINIK SUMBER SEHAT MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA,

Wahyu Hari Haji S.Kom. MMSI
Dosen Pembimbing

Anita Ratnasari, S.Kom M.Kom
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST, MMSI
KaProdi Sistem Informasi

lib.mercubuana.ac.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada tuhan yang maha esa yang telah memberikan rahmat dan karunia nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul : **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA KLINIK SUMBER SEHAT MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL"** dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan bagi jenjang pendidikan sarjana komputer.

Berbagai rintangan dan hambatan dialami dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Namun semua ini tidak dapat diatasi tanpa doa dukungan, dan bantuan serta nasehat dari berbagai pihak. Untuk itu, terimakasih disampaikan kepada :

1. Wahyu Hari Haji S.Kom. MMSI, Selaku Pembimbing Skademik Tugas Akhir Universitas Mercu Buana,
2. Dokter Darwis Freddy, Selaku Pemimpin di Klinik Sumber Sehat,
3. Nur Ani, ST, MMSI, Selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana,
4. Anita Ratnasari, S.Kom, M,Kom, selaku koordinator Tugas Akhir Universitas Mercu Buana,
5. Keluarga tercinta, Ayah, Ibu, Kakak, Adik. Terimakasih atas doa, kasih sayang, dan dukungan secara moril dan materiil,
6. Seluruh Dosen yang telah memberikan ilmu nya guna menambah pengetahuan dan pengalaman yang berguna,
7. Rekan - rekan Mahasiswa Universitas Mercu Buana khususnya Prodi Sistem Informasi Angkatan 2009 atas kebersamaan dan motivasinya selama ini ,
8. Serta semua pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan Tugas Akhir yang tidak bisa disebutkan satu - persatu.

Demikian Tugas Akhir ini disusun, semoga dapat memberikan manfaat dan informasi yang berguna bagi para pembaca.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir masih jauh dari sempurna, dalam arti masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Hal ini

lib.mercubuana.ac.id

disebabkan karena terbatasnya kemampuan, pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penulis. Oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan tersebut dan juga penulis mengharapkan saran maupun kritik yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan penulisan ilmiah ini. Penulis berharap bahwa penulisan ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Jakarta, 10 Februari 2011

(NURHAYATI)

lib.mercubuana.ac.id

ABSTRACT

With the growing technology of today, make everybody want to take advantage of existing technologies as well as possible and can be used in education, health, and as well as agencies or companies – leading companies who want to take advantage of current technology as an information system that can be used to facilitate performance of the workers in getting the information easily.

In the shade of a company in the health field as well as a clinic a means by which to get an overview about various health and places where people used to get medical help and health.

In making this application, designed to improvise without regard to the various elements, such as visual beauty as well as content design elements. Therefore, this application was built using the PHP programming language and MySQL database. The method used to complete construction of this application is UML (Unified Modeling Language). This application is always useful in facilitating the work in pengelolahan existing data on clinic patients.

Keywords: Information Systems, Clinics, Technology

lib.mercubuana.ac.id

ABSTRAK

Dengan semakin berkembang teknologi zaman sekarang, membuat setiap orang ingin memanfaatkan teknologi yang ada dengan sebaik mungkin dan dapat digunakan dalam dunia pendidikan, kesehatan, dan maupun instansi atau perusahaan – perusahaan ternama yang ingin memanfaatkan teknologi pada saat ini sebagai system informasi yang dapat digunakan untuk memperlancar kinerja para pekerja dalam mendapatkan informasi dengan mudah.

Dalam sebuah perusahaan yang bernaung dalam bidang kesehatan seperti hal nya sebuah klinik suatu sarana yang dapat digunakan untuk mendapatkan gambaran tentang berbagai kesehatan dan tempat dimana digunakan untuk masyarakat mendapatkan pertolongan medis dan kesehatan.

Dalam pembuatan aplikasi ini, didesain dengan seadanya tanpa memperhatikan berbagai unsure, seperti keindahan visual serta unsur desain isi. Oleh karena itu, aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan pembuatan aplikasi ini adalah UML (Unified Modeling Language). Aplikasi ini senantiasa berguna dalam memudahkan pekerjaan dalam pengelolahan data pasien yang ada pada klinik.

Kata kunci: Sistem Informasi, Klinik, Teknologi

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR ISI

Halaman

Lembar Pernyataan..... i
Lembar Persetujuan Sidang..... ii
Lembar Pengesahan..…..……. iii
Kata Pengantar …….…… iv
Abstraction ……...… vi
Abstraksi……..... vii
Daftar Isi …… viii
Daftar Gambar …….……..... xii
Daftar Tabel ……... xiv
BAB I PENDAHULUAN ……. 1
1.1 Latar Belakang…… 1
1.2 Maksud dan Tujuan ……..... 1
1.3 Batasan Masalah…… 2
1.4 Metodelogi Penulisan……... 2
1.5 Sistematika Penulisan…… 3
BAB II LANDASAN TEORI……... 4
2.1 Teori Sistem Informasi……. 4
2.1.1 Pengertian Sistem…… 4
2.1.2 Pengertian Informasi…… 5
2.1.2.1 Kualitas Informasi……... 6
2.2 Pengertian Analisa Sistem……. 6
2.2.1 Langkah-langkah Analisa Sistem……..... 7
2.3 Pengertian Sistem Informasi……... 8
2.3.1 Komponen Sistem Informasi……. 9
2.4 Perancangan Sistem…… 10
2.4.1 Komponen Perancangan Sistem…….. 11
2.5 Permodelan Sistem…… 12

lib.mercubuana.ac.id

2.5.1 Diagram Class…… 13
2.5.2 Diagram Physical……... 15
2.5.3 Diagram use Case……... 16
2.5.4 Diagram Sequence……. 17
2.5.5 Diagram Collaboration……... 18
2.5.6 Diagram Statechart…… 19
2.5.7 Diagram Activity…… 19
2.6 Pengembangan Sistem Informasi……. 20
2.6.1 Metodologi Pengembangan Sistem……... 21
2.7 Pelayanan Di Klinik SUMBER SEHAT…… 23
2.7.1 Pendaftaran Pasien…… 24
2.7.2 Sistem Antrian……... 24
2.7.2.1 Komponen Dasar Antrian…… 24
2.7.3 Pasien…… 25
2.7.3.1 Hak Dan Kewajiban Pasien…… 26
2.7.4 Dokter…… 26
2.7.4.1 Tugas Dokter……. 27
2.7.5 Rekam Medis…… 28
2.7.5.1 Isi Rekam Medis……. 29
2.7.5.2 Penyelenggaraan Rekam Medis…… 29
2.7.5.3 Manfaat Rekam Medis…….. 31
2.7.5.4 Penyimpanan Rekam Medis……... 31
2.7.6 Rawat Jalan…… 32
2.8 Basis Data……. 32
2.8.1 Perancangan Basis Data……. 33
2.8.2 Physical Data Model…….. 35
2.9 Pengertian PHP …….. 35
2.9.1 Variabel PHP …… 36
2.10 MySQL ……..... 36
2.10.1 Tipe Data MySQL ……... 37
2.10.2 Tipe Data MySQL……. 37
2.10.3 Tipe Data Date And Time……. 38
2.10.4 Tipe Data String……..……. 38

lib.mercubuana.ac.id

2.10.5 Kelebihan MySQL…….. 39
2.10.6 Fungsi MySQL…..…….. 40
2.11 Kamus Data…….…… 41
2.11.1 Pendefinisian Data Elemen Dalam Kamus Data……. 41
2.11.2 Notasi – Notasi Kamus Data…….. 42
2.12 Pengujian……. 42
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM…… 43
3.1 Tinjauan Organisasi…….. 43
3.1.1 Sejarah Klinik Sumber Sehat…….. 43
3.2 Visi Dan Misi Klinik Sumber Sehat…….. 44
3.2.1 Struktur Organisasi Klinik Sumber Sehat……... 44
3.2.2 Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab…… 44
3.3 Diagram Use Case Sistem Yang Sedang Berjalan…… 46
3.4 Uraian Prosedur Yang Sedang Berjalan…… 47
3.5 Identifikasi Kebutuhan…….. 51
3.6 Analisa dan Perancangan Basis Data……. 52
3.6.1 Physical Data Model……... 53
3.7 Struktur basisdata……... 54
3.7.1 Tabel-Tabel Dalam Database……... 54
3.8 Diagram Usecase Sistem Usulan…… 57
3.9 Uraian Prosedur Sistem Usulan…….. 60
3.10 Sequence Diagram…… 64
3.11 Kamus Data……... 65
3.12 File Basis Data……..... 66
3.13 Rancangan Tampilan Program…… 73
3.13.1 Rancangan Layar Login…… 73
3.13.2 Rancangan Halaman Utama……... 73
3.13.3 Rancangan Layar Input Pasien Baru…….. 74
3.13.4 Rancangan Layar Pencarian Data Pasien……... 75
3.13.5 Rancangan Layar Cetak Kartu Pasien…… 75
3.13.6 Rancangan Layar Laporan Data Pasien……. 76
3.13.7 Rancangan Layar Data Dokter……... 76
3.13.8 Rancangan Layar Jadwal Praktek Dokter…….. 77

lib.mercubuana.ac.id

3.13.9 Rancangan Layar Laporan Data Dokter……. 77
3.13.10 Rancangan Layar Laporan Jadwal Dokter……... 78
3.13.11 Rancangan Layar Data Icd……... 78
3.13.12 Rancangan Layar Ubah Passswod……... 79
3.13.13 Rancangan Layar Rawat Jalan……. 79
3.13.14 Rancangan Layar Kunjungan Pasien…… 80
3.13.15 Rancangan Layar Laporan Data Rawat Jalan ……. 81
BAB IV IMPLEMENTASI DAN TESTING…… 82
4.1 Instalasi Software……..... 82
4.2 Implementasi..... 82
4.3 Metode Pengujian…… ... 91
4.3.1 Scenario Pengujian……... 92
4.3.2 Hasil Pengujian……... 96
4.3.3 Analisa Hasil Pengujian…… 98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN…… 99
5.1 Kesimpulan…….. 99
5.2 Saran…… 99
DAFTTAR PUSTAKA..... 100
LAMPIRAN..... 101

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR GAMBAR

1	Gambar 2.1	Model Waterfall……	22
2	Gambar 2.2	Proses dasar antrian……	25
3	Gambar 3.1	Diagram Use Case dalam Klinik Sumber Sehat……	44
4	Gambar 3.2	Diagram Usecase Sistem Yang Sedang Berjalan……	46
5	Gambar 3..3	Diagram Activity Prosedur Pendaftaran Pasien Baru……	48
6	Gambar 3.4	Diagram Activity Prosedur Pendaftaran Pasien Lama……	49
7	Gambar 3.5	Diagram Activity Prosedur Pemeriksaan……	50
8	Gambar 3.6	Physical Data Model Pada Aplikasi Klinik Sumber sehat……..	53
9	Gambar 3.7	Diagram Usecase Sistem Usulan……..	58
10	Gambar 3.8	Activity Diagram Tentang Pendaftaran Pasien.....	61
11	Gambar 3.9	Activity Diagram tentang Login……..	62
12	Gambar 3.10	Activity Diagram Tentang Pendaftaran Pasien……	64
13	Gambar 3.11	Activity Diagram Tentang Pemeriksaan……	65
14	Gambar 3.12	Sequence Diagram Login……	73
15	Gambar 3.13	Rancangan Layar Halaman Utama Yang Lebih Rinci……	73
16	Gambar 3.14	Rancangan Layar Input Pasien Baru……	74
17	Gambar 3.15	Rancangan Layar Pencarian Data Pasien…….	74
18	Gambar 3.16	Rancangan Layar Cetak Kartu Pasien……..	75
19	Gambar 3.17	Rancangan Layar Laporan Data Pasien ……	75
20	Gambar 3.18	Rancangan Layar Data Dokter……	76
21	Gambar 3.19	Rancangan Layar Jadwal Praktek Dokter ……...	76
22	Gambar 3.20	Rancangan Layar Laporan Data Dokter……...	77
23	Gambar 3.21	Rancangan Layar Laporan Jadwal Dokter……...	77
24	Gambar 3.22	Rancangan Layar Data Icd……	78
25	Gambar 3.23	Rancangan Layar Ubah Passswod……	79
26	Gambar 3.24	Rancangan Layar Rawat Jalan…….	79
27	Gambar 3.25	Rancangan Layar Kunjungan Pasien……	80
28	Gambar 3.26	Rancangan Layar Laporan Data Rawat Jalan……	80

lib.mercubuana.ac.id

29	Gambar 3.27	Tampilan Database.....	81
30	Gambar 4.1	Menu Login Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat.....	82
31	Gambar 4.2	Menu Utama Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat.....	83
32	Gambar 4.3	Menu Input Pasien Baru Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat	83
33	Gambar 4.4	Menu Pencarian Data Pasien Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat…….	84
34	Gambar 4.5	Menu Cetak Kartu Pasien Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat.....	84
35	Gambar 4.6	Menu Laporan Data Pasien Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat.....	85
36	Gambar 4.7	Menu Data Dokter Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat……..	85
37	Gambar 4.8	Menu Jadwal Praktek Dokter Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat.....	86
38	Gambar 4.9	Menu Laporan Data Dokter Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat.....	86
39	Gambar 5.0	Menu Laporan Jadwal Dokter Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat…….	87
40	Gambar 5.1	Menu Data Icd Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat……	87
41	Gambar 5.2	Menu Ubah Passswod Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat....	88
42	Gambar 5.3	Menu Rawat Jalan Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat.....	89
43	Gambar 5.4	Menu Kunjungan Pasien Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat	89
44	Gambar 5.5	Menu Laporan Data Rawat Jalan Berdasarkan Periode Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat.....	90
45	Gambar 5.6	Menu Laporan Data Rawat Jalan Secara Print Out Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat……..	90
46	Gambar 5.7	Menu Laporan Data Rawat Jalan Secara Print Out Pada aplikasi Klinik Sumber Sehat……	91

lib.mercubuana.ac.id

DAFTAR TABEL

1	Tabel 2.1	Notasi-notasi Diagram Class……	14
2	Tabel 2.2	Notasi-notasi Diagram Component……	15
3	Tabel 2.3	Notasi-notasi Diagram Deployment……	16
4	Tabel 2.4	Notasi-notasi Diagram Use Case……	17
5	Tabel 2.5	Notasi-notasi Diagram Sequence……	17
6	Tabel 2.6	Notasi-notasi Diagram Collaboration……	18
7	Tabel 2.7	Notasi-notasi Diagam Statechart……	19
8	Tabel 2.8	Notasi-notasi Diagram Activity……	20
9	Tabel 2.9	Tipe Data Numerik Pada MySQL……...	37
10	Tabel 2.10	Tipe Data Date and Time Pada MySQL…….	38
11	Tabel 2.11	Tipe Data String Pada MySQL……..…….	39
12	Tabel 2.12	Atribut Mysql_connect…….	40
13	Tabel 2.13	Atribut Mysql _select_db…….	40
14	Tabel 2.14	Notasi Kamus Data……...	42
15	Tabel 3.1	Skenario Pendaftaran……	47
16	Tabel 3.2	Skenario Pemeriksaan Pasien...……	47
17	Tabel 3.3	Skenario Pemberian Obat Pasien…….……	47
18	Tabel 3.4	Skenario Pembayaran……	47
19	Tabel 3.5	Tabel Dokter……	54
20	Tabel 3.6	Tabel ICD……	54
21	Tabel 3.7	Tabel Jadwal Praktek Dokter……	55
22	Tabel 3.8	Tabel Klinik……	55
23	Tabel 3.9	Tabel Kunjungan…….	56
24	Tabel 3.10	Tabel Pasien……	56
25	Tabel 3.11	Tabel Periksa…….	57
26	Tabel 3.12	Tabel User……	57

lib.mercubuana.ac.id

27	Tabel 3.13	Skenario Login…….	59
28	Tabel 3.14	Skenario Pendaftaran……..	59
29	Tabel3.15	Skenario Input Data Pasien……..	59
30	Tabel 3.16	Skenario Memberikan No Antrian…….	59
31	Tabel 3.17	Skenario Pemeriksaan……..	59
32	Tabel 3.18	Skenario Pemberian Obat…….	60
33	Tabel 3.19	Skenario Entry Rekam Medis……..	60
34	Tabel 3.20	Tabel tb_dokter……	67
35	Tabel 3.21	Tabel tb_icd……	67
36	Tabel 3.22	Tabel tb_jadwal_praktek_dokter…….....	68
37	Tabel 3.23	Tabel tb_klinik…….	69
38	Tabel 3.24	Tabel tb_kunjungan……..	69
39	Tabel 3.25	Tabel tb_pasien……	70
40	Tabel 3.26	Tabel tb_periksa……...	71
41	Tabel 3.27	Tabel tb_user……	72
42	Tabel 4.1	Tabel Scenario Pengujian Pada Aplikasi Klinik Sumber Sehat…….	92
43	Tabel 4.2	Tabel Hasil Pengujian Pengujian Pada Aplikasi Klinik Sumer Sehat……	96

lib.mercubuana.ac.id