



PERANCANGAN SISTEM LAYANAN HOME SERVICE BERBASIS WEB
PADA LABORATORIUM KLINIK PRODIA



Oleh :

TRI HARIYADI

NIM : 41811120008

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2015



PERANCANGAN SISTEM LAYANAN HOME SERVICE BERBASIS WEB
PADA LABORATORIUM KLINIK PRODIA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Pembuatan Skripsi

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :
TRI HARIYADI

NIM : 41811120008

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 41811120008
Nama : Tri Hariyadi
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM LAYANAN HOME
SERVICE BERBASIS WEB PADA
LABORATORIUM KLINIK PRODIA

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

Jakarta, 27 Januari 2015



Tri Hariyadi

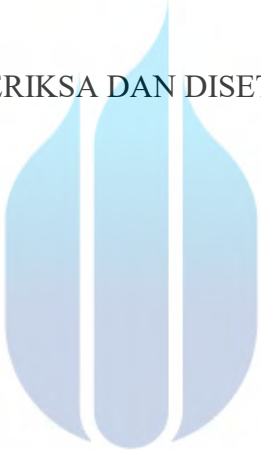
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41811120008
Nama : Tri Hariyadi
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM LAYANAN HOME
SERVICE BERBASIS WEB PADA
LABORATORIUM KLINIK PRODIA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

Jakarta, 27 Januari 2015

Nur Ani, ST, MMSI.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nim : 41811120008
Nama : Tri Hariyadi
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM LAYANAN HOME
SERVICE BERBASIS WEB PADA
LABORATORIUM KLINIK PRODIA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

17-2-2015
JAKARTA,


Nur Ani, ST, MMSI

Dosen Pembimbing


Bagus Priambodo, ST, M.TI

Koor. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST, MMSI

KaprodiSistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang mana telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir, sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1), pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak yang terkait. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Nur Ani, ST, MMSI selaku dosen pembimbing tugas akhir dan Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang telah membantu memberikan masukan dan nasehat dalam penyusunan laporan ini.
2. Bapak Bagus Priambodo, ST, M.TI selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
3. Pimpinan cabang, teman-teman, dan semua pihak di Laboratorium Klinik Prodia yang sudah memberikan bantuan dari awal sampai akhir penulisan tugas akhir ini.
4. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan tugas akhir ini masih belum sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai pembelajaran untuk kedepan agar lebih baik, dan atas masukan yang baik penulis mengucapkan terima kasih.

Akhir kata, penulis berharap agar penulisan laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya untuk menambah wawasan dan bagi penulis pada khususnya. Semoga Allah SWT memberikan kesejahteraan, dan membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Aamiin..

Jakarta, 27 Januari 2015

(Tri Hariyadi)



ABSTRACT

The development of information technology is growing at this time, one of which is the use of computers and the Internet, make all aspects of life unchanged. The development of information technology require all fields to make changes or development of information systems to support all activities that take advantage of advances in technology. Can't be separated is in the field of health, in the health sector advances in technology have helped in the effort to improve public health with the tools that adopt advanced technology, and a good information system to expedite diagnosis. Laboratory as part of the health sector can not be separated from the fields to utilization of advances in this information technology. Laboratory activities oriented to provide test results quickly and accurately so that the resulting diagnosis can be utilized as much as possible in the interest of safety and public health. Laboratory activities are supported by good information system will improve health services optimally. As a service to the public one Prodia Laboratory provides service home service which in actual specimen retrieval can be performed in the patient's home. In the implementation of this service home service use information technology to support the implementation of these services become better. Web based information systems can be utilized as much as possible so that these services can reach patients as expected.

Keywords: Information Systems, Laboratory, Service, Web.

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi informasi yang semakin berkembang saat ini, salah satunya yaitu pemanfaatan komputer dan jaringan internet, membuat semua aspek kehidupan mengalami perubahan. Perkembangan teknologi informasi mengharuskan segala bidang melakukan perubahan atau pengembangan sistem informasi untuk menunjang segala kegiatan yang memanfaatkan kemajuan teknologi. Tidak terlepas yaitu dalam bidang kesehatan, di bidang kesehatan ini kemajuan teknologi sangat membantu dalam upaya memajukan kesehatan masyarakat dengan adanya alat-alat yang mengadopsi teknologi yang canggih, dan sistem informasi yang baik untuk mempercepat diagnosa. Laboratorium sebagai bagian dari bidang kesehatan tidak terlepas dari bidang yang harus memanfaatkan kemajuan teknologi informasi ini. Kegiatan laboratorium yang berorientasi dalam memberikan hasil pemeriksaan secara cepat dan tepat agar diagnosa yang dihasilkan dapat segera dimanfaatkan semaksimal mungkin demi keselamatan dan kesehatan masyarakat. Kegiatan laboratorium yang ditunjang oleh sistem informasi yang baik akan meningkatkan layanan kesehatan secara optimal. Sebagai layanan kepada masyarakat salah satunya Laboratorium Prodia memberikan layanan home service yang dalam pelaksanaannya pengambilan specimen dapat dilakukan di rumah pasien. Dalam pelaksanaan layanan home service ini pemanfaatan teknologi informasi dapat menunjang pelaksanaan layanan ini menjadi lebih baik. Sistem informasi berbasis web dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin agar layanan ini dapat menjangkau pasien sesuai dengan yang diharapkan.

Kata kunci : Laboratorium, Layanan, Sistem Informasi, Web.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAKSI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Metode Perancangan Sistem	4
1.8 Metode Permodelan Sistem.....	4
1.9 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Pelayanan, Home Service Prodia	6
2.2.1 Pengertian Pelayanan	6
2.2.2 Layanan Home Service Prodia	6
2.2 Prosedur Pelaksanaan.....	7
2.2.1 Prosedur Pendaftaran.....	7
2.2.2 Prosedur Pengambilan Specimen oleh Petugas HS.....	7

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	8
2.3.1 Pengertian Sistem.....	8
2.3.2 Karakteristik Sistem	8
2.4 Konsep Dasar Informasi.....	10
2.4.1 Definisi Data	10
2.4.2 Hirarki Data.....	10
2.4.3 Definisi Informasi	11
2.4.4 Kualitas Informasi	11
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.5.1 Definisi Sistem Informasi.....	12
2.5.2 Kegiatan Sistem Informasi.....	13
2.6 Konsep Dasar Analisa Sistem	13
2.6.1 Definisi Analisa Sistem.....	13
2.6.2 Tahap-tahap Analisa Sistem.....	14
2.7 Pengembangan Sistem Informasi.....	14
2.7.1 Pengertian Prototyping.....	14
2.7.2 Tahapan dalam Prototyping	15
2.8 Konsep Dasar UML (Unified Modeling Language)	16
2.8.1 Definisi Unified Modeling Language (UML).....	16
2.8.2 Jenis-jenis diagram UML (Unified Modeling Language).....	16
2.8.2.1 Use Case Diagram	16
2.8.2.2 Activity Diagram	17
2.8.2.3 Sequence Diagram	18
2.8.2.4 Class Diagram	19
2.9 Perangkat Pendukung Sistem.....	20
2.9.1 Definisi Web	20

2.9.2 Jenis-jenis Website	21
2.9.3 PHP (Hypertext Preprocessor)	22
2.9.4 MySQL.....	22

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	24
3.1.1 Tentang Perusahaan.....	24
3.1.2 Sejarah Perusahaan.....	25
3.1.3 Struktur Organisasi.....	27
3.2 Analisa Sistem.....	29
3.2.1 Diagram Use Case Sistem Berjalan	29
3.3 Perancangan Sistem Usulan	32
3.3.1 Diagram Use Case Sistem Usulan.....	33
3.4 Activity Diagram.....	39
3.4.1 Activity Diagram Penerimaan Pasien Home Service.....	39
3.4.2 Activity Diagram Pada Login Administrator	40
3.4.3 Activity Diagram pada Menu Utama Administrator	41
3.4.4 Activity Diagram Menu User.....	42
3.4.5 Activity Diagram Pada Menu Area	43
3.4.6 Activity Diagram pada Menu Petugas HS	44
3.4.7 Activity Diagram Menu Admin Cabang	45
3.4.8 Activity Diagram Menu Kelola Jadwal.....	46
3.4.9 Activity Diagram Menu Pemeriksaan	47
3.4.10 Activity Diagram Menu Cetak Surat Jalan	48
3.4.11 Activity Diagram Menu Laporan	49
3.5 Sequence Diagram	50
3.5.1 Sequence Diagram Menu Utama Administrator	50

3.5.2 Sequence Diagram Menu User.....	51
3.5.3 Sequence Diagram Menu Area	52
3.5.4 Sequence Diagram Menu Petugas HS.....	53
3.5.5 Sequence Diagram Menu Pendaftaran Home Service	54
3.5.6 Sequence Diagram Menu Admin Cabang.....	55
3.5.7 Sequence Diagram Menu Cetak Laporan.....	56
3.6 Class Diagram	57
3.7 Perancangan Database.....	58
BAB IV PERANCANGAN LAYAR	
4.1 User Interface	61
4.2 Kesimpulan Hasil Perancangan.....	82
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 : Skenario use case Mendaftar HS	30
Tabel 3. 2 : Skenario use case menerima pendaftaran Home Service	30
Tabel 3. 3 : Skenario use case cek jadwal HS	30
Tabel 3. 4 : Skenario use case catat jadwal pada buku HS	31
Tabel 3. 5 : Skenario use case buat surat jalan	31
Tabel 3. 6 : Skenario use case cetak surat jalan	31
Tabel 3. 7 : Skenario use case melihat laporan.....	31
Tabel 3. 8 : Skenario use case Login	34
Tabel 3. 9 : Skenario use case melihat area	35
Tabel 3. 10 : Skenario use case melihat jadwal	35
Tabel 3. 11 : Skenario use case melakukan pendaftaran	35
Tabel 3. 12 : Skenario use case Mengelola Area.....	36
Tabel 3. 13 : Skenario use case mengelola Petugas HS	36
Tabel 3. 14 : Skenario use case mengelola jadwal	36
Tabel 3. 15 : Skenario use case mengelola pendaftaran	37
Tabel 3. 16 : Skenario use case mengelola jenis pemeriksaan	37
Tabel 3. 17 : Skenario use case mengelola data pasien	37
Tabel 3. 18 : Skenario use case membuat surat jalan	38
Tabel 3. 19 : Skenario use case melihat laporan	38
Tabel 3. 20 : Keterangan activity diagram penerimaan pasien home service	39

Tabel 3. 21 : Keterangan activity diagram login administrator	40
Tabel 3. 22 : Keterangan activity diagram halaman administrator	41
Tabel 3. 23 : Keterangan activity diagram halaman menu user	42
Tabel 3. 24 : Keterangan activity diagram halaman menu area	43
Tabel 3. 25 : Keterangan activity diagram halaman petugas HS	44
Tabel 3. 26 : Keterangan activity diagram menu admin cabang	45
Tabel 3. 27 : Keterangan activity diagram menu kelola jadwal	46
Tabel 3. 28 : Keterangan activity diagram menu pemeriksaan	47
Tabel 3. 29 : Keterangan activity diagram menu cetak surat jalan	48
Tabel 3. 30 : Keterangan activity diagram menu laporan	49
Tabel 3. 31 : Keterangan sequence diagram menu utama administrator	50
Tabel 3. 32 : Keterangan sequence diagram menu user utama	51
Tabel 3. 33 : Keterangan sequence diagram menu area	52
Tabel 3. 34 : Keterangan sequence diagram menu petugas HS	53
Tabel 3. 35 : Keterangan sequence diagram menu pendaftaran HS	54
Tabel 3. 36 : Keterangan sequence diagram menu admin cabang	55
Tabel 3. 37 : Keterangan sequence diagram menu cetak laporan	56
Tabel 3. 38 : Tabel Admin	58
Tabel 3. 39 : Tabel Pasien	58
Tabel 3. 40 : Tabel Pendaftaran	58
Tabel 3. 41 : Tabel Area	58
Tabel 3. 42 : Tabel Jadwal	59

Tabel 3. 43 : Tabel jenis_pemeriksaan	59
Tabel 3. 44 : Tabel petugas_hs	59
Tabel 3. 45 : Tabel surat_jalan	59
Tabel 3. 46 : Tabel bukti_hs	60



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 : Karakteristik sistem	9
Gambar 2. 2 : Model Prototype	15
Gambar 2. 3 : Contoh Use Case diagram	17
Gambar 2. 4 : Contoh Activity diagram	18
Gambar 2. 5 : Contoh Sequence diagram	19
Gambar 2. 6 : Contoh Class diagram	20
Gambar 3. 1 : Struktur organisasi	27
Gambar 3. 2 : Diagram use case sistem berjalan	29
Gambar 3. 3 : Diagram use case sistem usulan	34
Gambar 3. 4 : Activity diagram penerimaan pasien home service	39
Gambar 3. 5 : Activity diagram login administrator	40
Gambar 3. 6 : Activity diagram halaman administrator	41
Gambar 3. 7 : Activity diagram menu user	42
Gambar 3. 8 : Activity menu area	43
Gambar 3. 9 : Activity diagram menu petugas HS	44
Gambar 3. 10 : Activity diagram menu admin cabang	45
Gambar 3. 11 : Activity diagram menu kelola jadwal HS	46
Gambar 3. 12 : Activity diagram menu pemeriksaan	47
Gambar 3. 13 : Activity diagram menu cetak surat jalan	48
Gambar 3. 14 : Activity diagram menu laporan	49

Gambar 3. 15 : Sequence diagram menu utama administrator	50
Gambar 3. 16 : Sequence diagram menu user utama	51
Gambar 3. 17 : Sequence diagram menu area	52
Gambar 3. 18 : Sequence diagram menu petugas HS	53
Gambar 3. 19 : Sequence diagram menu pendaftaran home service	54
Gambar 3. 20 : Sequence diagram menu admin cabang	55
Gambar 3. 21 : Sequence diagram menu cetak laporan	56
Gambar 3. 22 : Class diagram	57
Gambar 4. 23 : Rancangan layar menu pendaftaran pasien	61
Gambar 4. 24 : Rancangan layar menu pilih jadwal home service	62
Gambar 4. 25 : Rancangan layar menu isi data pasien dan jenis pemeriksaan	63
Gambar 4. 26 : Rancangan layar menu konfirmasi pelaksanaan home service	64
Gambar 4. 27 : Rancangan layar menu login	65
Gambar 4. 28 : Rancangan layar menu administrator	66
Gambar 4. 29 : Rancangan layar jadwal home service	67
Gambar 4. 30 : Rancangan layar edit jadwal HS	68
Gambar 4. 31 : Rancangan layar menu jenis pemeriksaan	70
Gambar 4. 32 : Rancangan layar menu edit jenis pemeriksaan	71
Gambar 4. 33 : Rancangan layar menu petugas home service	72
Gambar 4. 34 : Rancangan layar menu edit petugas home service	73
Gambar 4. 35 : Rancangan layar menu data pasien	75
Gambar 4. 36 : Rancangan layar menu edit data pasien	76

Gambar 4. 37 : Rancangan layar menu data pendaftaran home service	78
Gambar 4. 38 : Rancangan layar menu surat jalan	79
Gambar 4. 39 : Rancangan layar menu area cabang	80
Gambar 4. 35 : Rancangan layar menu laporan	81

