

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RAWAT INAP PADA
RUMAH SAKIT GL. TOBING PT. TEMBAKAU DELI MEDICA**

SKRIPSI



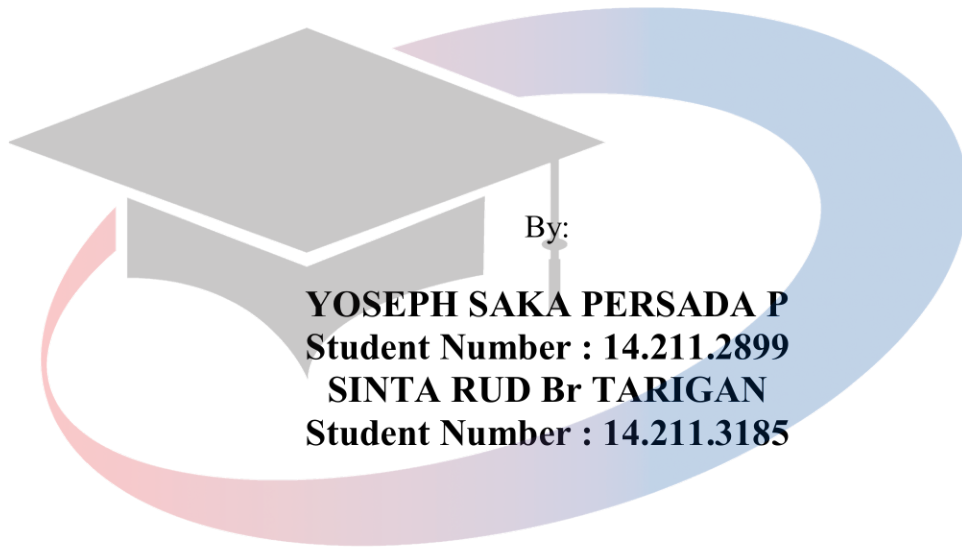
**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2018**

**INPATIENT INFORMATION SYSTEMS DEVELOPMENT AT
RUMAH SAKIT GL. TOBING PT. TEMBAKAU DELI MEDICA**

FINAL RESEARCH



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**INFORMATION SYSTEM STUDY PROGRAM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2018**

LEMBARAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI RAWAT INAP PADA
RUMAH SAKIT GL. TOBING PT. TEMBAKAU DELI MEDICA**

SKRIPSI


Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

YOSEPH SAKA PERSADA P
NIM : 14.211.2899
SINTA RUD Br TARIGAN
NIM : 14.211.3185

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,



Sudarto, S.Kom., M.Kom.

Medan, Agustus 2018

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,
Gunawan, S.Kom, M.T.I



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Yoseph Saka Persada P
NIM : 142112899
Peminatan : Sistem Informasi Akuntansi

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Rawat Inap pada Rumah sakit GL. Tobing PT. Tembakau Deli Medica

Tempat Penelitian : Rumah Sakit GL. Tobing PT. Tembakau Deli Medica

Alamat Tempat Penelitian : Jalan Medan Tanjung Morawa

No. Telepon Tempat Penelitian : 061 – 794- 6055

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak meyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya) maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya meyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasnya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun

Medan, Agustus 2018

Saya yang membuat pernyataan,



Yoseph Saka Persada P

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan/Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Sinta Rud br Tarigan
NIM : 142113185
Peminatan : Sistem Informasi Akuntansi

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Rawat Inap pada Rumah sakit GL. Tobing PT. Tembakau Deli Medica
Tempat Penelitian : Rumah Sakit GL. Tobing PT. Tembakau Deli Medica
Alamat Tempat Penelitian : Jalan Medan Tanjung Morawa
No. Telepon Tempat Penelitian : 061 - 794- 6055

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak meyeruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya) maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya meyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak meyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database),merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasanya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sevagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun

Medan, Agustus 2018
Saya yang membuat pernyataan,


Sinta Rud br Tarigan

Pengembangan Sistem Informasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Dr. GL Tobing PT. Tembakau Deli Medica

Abstrak

Rumah sakit umum dr GL. Tobing Deli Serdang adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan. Pada saat ini, sistem informasi rawat inap yang digunakan oleh rumah sakit ini masih secara semi terkomputerisasi, yaitu dengan cara menginput data menggunakan Microsoft Excel dan disimpan pada file yang terpisah – pisah. Hal ini lah yang menyebabkan proses pembuatan laporan rawat inap memakan waktu yang lama dan dapat terjadi kesalahan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dan menemukan kelemahan yang ada khususnya dalam pengelolaan rawat inap dan mengusulkan rancangan sistem informasi Rawat Inap yang baru kemudian dikembangkan menjadi sistem informasi rawat inap agar dapat mengurangi permasalahan. Metodologi yang digunakan mengacu pada prototyping. Hasil dari pengembangan informasi rawat inap ini adalah adanya sistem informasi rawat inap yang mampu mendukung aktivitas operasional perusahaan, mengatasi masalah – masalah yang terdapat pada sistem berjalan serta dapat mendukung pihak manajemen rumah sakit dalam memperoleh informasi yang diperlukan sehingga dapat membantu memudahkan dalam proses pengambilan keputusan.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Rawat Inap, Rumah Sakit Umum Dr. GL. Tobing PT. Tembakau Deli Medica, prototyping*

Abstract

The Hospital GL. Tobing PT. Tembakau Deli Medica is a company engaged in the field of health services. At this time, the inpatient information system used this hospital is still semi-computerized, by inputting data using Microsoft Excel and stored on separate files. This is what causes the process of making inpatient reports to take a long time and errors can occur. The purpose of this study was to analyze and find weaknesses, especially in the management of inpatients and propose the design of Inpatient information systems which were then developed into an inpatient information system in order to reduce problems. The methodology used refers to prototyping. The result of the development of inpatient information is the inpatient information system that is able to support the company's operational activities, overcome the problems found in the current system and can support the hospital management in obtaining the information needed so that it can facilitate the decision making process.

Keywords : *An integrated information system for as an in patient ,The Hospital GL. Tobing PT. Tembakau Deli Medica, prototyping*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul **Pengembangan Sistem Informasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum dr. GL. Tobing PT. Tembakau Deli Medica** dengan baik.

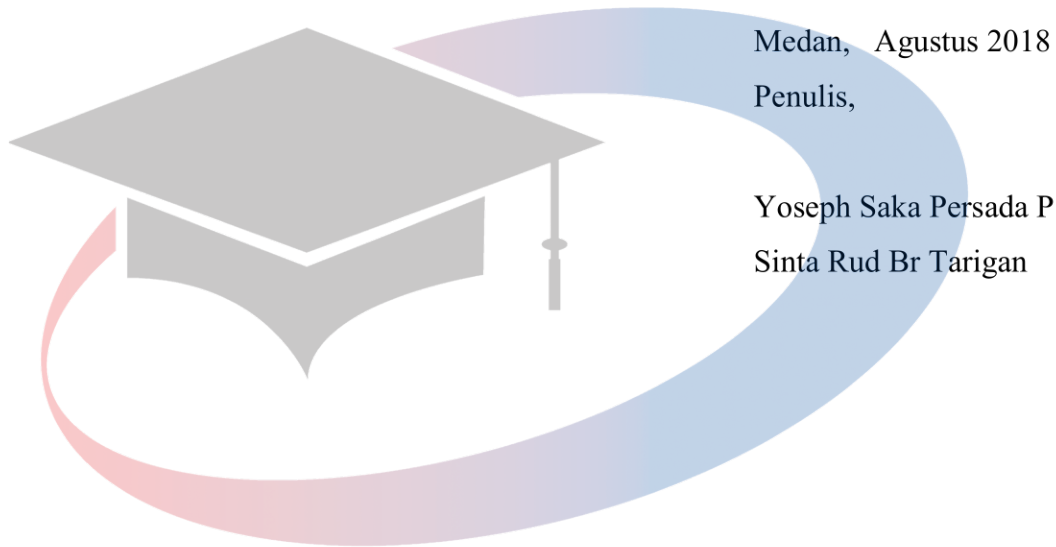
Penulisan ini dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat dari mata kuliah yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa di STMIK-Mikroskil jurusan sistem informasi.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini, dan dengan hati yang tulus penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Sudarto, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
2. Ibu Cathrine, S.Kom., M.MSI, selaku dosen pendamping yang telah banyak membantu dan meluangkan waktu untuk membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Mimpin Ginting., M.S., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan
4. Bapak Gunawan S.Kom., M.T.I., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK MIKROSKIL Medan
5. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan
6. Pimpinan dan Para karyawan Rumah Sakit GL. Tobing PT. Tembakau Deli Medica yang telah banyak membantu penulis dalam mendapatkan informasi dalam melakukan penulisan tugas akhir ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen yang telah mendidik dan membimbing penulis.
8. Teristimewa kepada kedua orang tua dan keluarga kami yang telah memberikan dorongan moril dan materil kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

9. Rekan mahasiswa dan teman-teman tercinta yang selalu memberikan bantuan, semangat dan dukungan bagi penulis.

Akhir kata, kami selaku penyusun tugas akhir ini memohon kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan tugas akhir ini dan kami juga mengharapkan kiranya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan semoga menjadi gambaran untuk kemajuan kita bersama dalam penulisan berikutnya.



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Metodologi Pengembangan Sistem	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi.....	8
2.1.3 Sistem Informasi.....	8
2.2 Metode Prototyping.....	10
2.2.1 Tahapan <i>Prototyping</i>	10
2.2.2 Kelebihan dan Kelemahan Model <i>Prototyping</i>	12
2.3 Diagram <i>Ishikawa/Fishbone</i>	12
2.4 Basis Data.....	14
2.5 Use Case Diagram	16
2.6 Administrasi	18

2.7 <i>Flow Of Document(FOD)</i>	19
2.8 Rumah Sakit	23
2.8.1 Pengertian Rumah Sakit	23
2.8.2 Fungsi Rumah Sakit.....	23
2.9 BPJS	24
BAB III ANALISIS PERANCANGAN SISTEM	26
3.1 Komunikasi	26
3.1.1 Mengidentifikasi Kebutuhan.....	26
3.1.2 Mengidentifikasi Masalah.....	42
3.2 Perencanaan dan Pemodelan Perancangan Secara Cepat.....	44
3.2.1 Perencanaan	44
3.2.2 Pemodelan Perancangan Secara Cepat	76
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	104
4.1 Hasil.....	104
4.1.1 Tampilan Admin.....	104
4.1.2 Tampilan Menu Utama	104
4.1.3 <i>Form Input</i>	109
4.1.4 <i>Form Output</i>	121
4.2 Pembahasan	125
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	127
5.1 Kesimpulan.....	127
5.2 Saran	127
DAFTAR PUSTAKA	128
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	129

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Prototyping</i>	10
Gambar 2.2 Diagram <i>Fishbone</i>	13
Gambar 2.3 Contoh lain Diagram <i>Fishbone</i>	14
Gambar 2.4 Proses Perekaman Basis Data	16
Gambar 2.5 Contoh Basis Data Tersebar	16
Gambar 2.6 Elemen dari <i>Use Case Diagram</i>	17
Gambar 2.7 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	18
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Rumah Sakit.....	27
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Prosedur Pendaftaran Rawat Inap.....	32
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Prosedur Pemeriksaan Rawat Inap	33
Gambar 3.4 Prosedur Pembayaran Rawat Inap.....	34
Gambar 3.5 Kartu Berobat Pasien.....	35
Gambar 3.6 Resep Obat	36
Gambar 3.7 Tanda Bukti Pembayaran	37
Gambar 3.8 Laporan Bulanan Pasien.....	38
Gambar 3.9 Data Dokter	39
Gambar 3.10 Data Pasien.....	40
Gambar 3.11 Data Pemeriksaan Rawat Inap.....	41
Gambar 3.12 Data Rekam Medis Pasien.....	42
Gambar 3.13 <i>Fishbone</i> Diagram Pencatatan dan pencarian data pasien lambat dan tidak efektif, sebab harus mencari data dalam buku.....	43
Gambar 3.14 <i>Fishbone</i> Diagram Kurang Efesiennya Dalam Perhitungan Biaya Pasien.....	44
Gambar 3.15 <i>Fishbone</i> Diagram Lamanya Proses Penyusunan Laporan	44
Gambar 3.16 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Rawat Inap Rumah Sakit	46
Gambar 3.17 <i>Form</i> Menu Utama	77
Gambar 3.18 <i>Form</i> Menu Master	78
Gambar 3.19 <i>Form</i> Menu Transaksi	79
Gambar 3.20 <i>Form</i> Menu Laporan	80

Gambar 3.21 <i>Form</i> Menu Pengguna.....	80
Gambar 3.22 <i>Form Login</i>	81
Gambar 3.23 <i>Form</i> Buat Pengguna Baru.....	81
Gambar 3.24 <i>Form</i> Pasien Umum	82
Gambar 3. 25 <i>Form</i> Pasien BPJS	83
Gambar 3.26 <i>Form</i> Data Dokter	83
Gambar 3.27 <i>Form</i> Data Obat.....	84
Gambar 3.28 <i>Form</i> Data Kamar.....	84
Gambar 3. 29 <i>Form</i> Honor <i>Visite</i> Dokter	85
Gambar 3. 30 <i>Form</i> Fasilitas.....	85
Gambar 3. 31 <i>Form</i> Tarif Pelayanan Poliklinik/UGD.....	86
Gambar 3. 32 <i>Form</i> Biaya Pelayanan Poliklinik/UGD.....	86
Gambar 3. 33 <i>Form</i> Transaksi Rawat Inap Pasien.....	87
Gambar 3.34 <i>Form</i> Transaksi <i>Visite</i> Dokter.....	87
Gambar 3.35 <i>Form</i> Transaksi Resep Obat.....	88
Gambar 3. 36 <i>Form</i> Biaya Tambahan Rawat Inap	88
Gambar 3.37 <i>Form</i> Transaksi Pembayaran Rawat Inap	89
Gambar 3.38 Kartu Pasien	90
Gambar 3.39 Laporan Pasien.....	91
Gambar 3.40 Laporan Dokter	92
Gambar 3.41 Laporan Kamar.....	92
Gambar 3.42 Laporan Rawat Inap	93
Gambar 3.43 Laporan <i>Visite</i> Dokter	94
Gambar 3.44 Laporan Pembayaran.....	94
Gambar 3.45 Laporan Kwitansi Pembayaran	95
Gambar 3.46 Gambar Data Pasien.....	96
Gambar 3. 47 Gambar Data Pasien BPJS	96
Gambar 3.48 Gambar Data Dokter	97
Gambar 3.49 Gambar Data Obat.....	97
Gambar 3.50 Gambar Data Kamar.....	98
Gambar 3.51 Gambar Data Honor <i>Visite</i> Dokter	98
Gambar 3. 52 Gambar Data Fasilitas Lab	98

Gambar 3. 53 Gambar Data Tarif Pelayanan UGD/Poliklinik	99
Gambar 3. 54 Gambar Biaya Pelayanan UGD/Poliklinik.....	99
Gambar 3.55 Gambar Registrasi Rawat Inap.....	100
Gambar 3.56 Gambar <i>Visite</i> Dokter.....	100
Gambar 3.57 Gambar Resep Dokter	101
Gambar 3.58 Gambar Resep Dokter Detail	101
Gambar 3. 59 Gambar Biaya Tambahan Rawat Inap	101
Gambar 3.60 Gambar Pembayaran Rawat Inap	102
Gambar 3.61 Gambar Relasi Antar Tabel.....	103
Gambar 3.62 Gambar Rancangan <i>User Interface</i>	104
Gambar 4. 1 Tampilan <i>User Interface Form Login</i>	106
Gambar 4.3 Tampilan <i>User Interface</i> Menu Utama	107
Gambar 4.4 Tampilan <i>User Interface</i> Menu Master.....	108
Gambar 4.5 Tampilan <i>User Interface</i> Transaksi.....	109
Gambar 4.6 Tampilan <i>User Interface</i> Laporan	110
Gambar 4.7 Tampilan <i>User Interface</i> Menu Pengguna	111
Gambar 4.8 Tampilan <i>Form Login</i>	112
Gambar 4.9 Tampilan <i>Form Input</i> Pasien Umum.....	112
Gambar 4. 10 Tampilan <i>Form Input</i> Pasien BPJS	113
Gambar 4.11 Tampilan <i>Form Input</i> Dokter.....	114
Gambar 4.12 Tampilan <i>Form Input</i> Obat	115
Gambar 4.13 Tampilan <i>Form Input</i> Kamar	116
Gambar 4.14 Tampilan <i>Form Input</i> Honor <i>Visite</i> Dokter.....	117
Gambar 4. 15 Tampilan <i>Form Input</i> Data Fasilitas Lab	118
Gambar 4. 16 Tampilan <i>Form Input</i> Tarif Pelayanan UGD/Poliklinik	119
Gambar 4. 17 Tampilan <i>Input</i> Biaya Pelayanan Poli/UGD	120
Gambar 4.18 Tampilan <i>Form Input</i> Registrasi Rawat Inap.....	121
Gambar 4. 19 Tampilan <i>Input Visite</i> Dokter.....	122
Gambar 4.20 Tampilan <i>Form Input</i> Resep Dokter	123
Gambar 4. 21 Tampilan <i>Form Input</i> Biaya Tambahan	124
Gambar 4.22 Tampilan <i>Form Input</i> Pembayaran Rawat Inap	125
Gambar 4.23 Tampilan Kartu Pasien	126

Gambar 4.24 Tampilan Laporan Pasien.....	126
Gambar 4.25 Tampilan Laporan Dokter	127
Gambar 4.26 Tampilan Laporan Kamar	127
Gambar 4.27 Tampilan Laporan Rawat Inap	128
Gambar 4.28 Tampilan Laporan Visite Dokter.....	128
Gambar 4.29 Tampilan Laporan Pembayaran	129
Gambar 4.30 Tampilan Kwitansi Pembayaran	129



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2 Simbol - Simbol Bagan Alir Dokumen.....	19
Tabel 3. 1 Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram Sistem Rawat Inap Rumah Sakit	47
Tabel 3. 2 Skenario Memberikan Data Pasien	49
Tabel 3. 3 Skenario <i>Input</i> Data Pasien Umum	51
Tabel 3. 4 Skenario <i>Input</i> Data Pasien BPJS	52
Tabel 3. 5 Skenario <i>Input</i> Data Kamar.....	53
Tabel 3. 6 Skenario <i>Input</i> Data Fasilitas	54
Tabel 3. 7 Skenario Cetak Kartu Pasien.....	55
Tabel 3. 8 Skenario <i>Input</i> Data Registasi Rawat Inap	57
Tabel 3. 9 Skenario Mencetak Laporan Pasien	58
Tabel 3. 10 Skenario Mencetak Laporan Kamar	59
Tabel 3. 11 Skenario Mencetak Laporan Rawat Inap	60
Tabel 3. 12 Skenario Master Data Obat	62
Tabel 3. 13 Skenario Master Data Resep Obat	63
Tabel 3. 14 Skenario <i>Input</i> Data Dokter	64
Tabel 3. 15 Skenario <i>Input</i> Data Honor Dokter	65
Tabel 3. 16 Skenario <i>Input</i> Jadwal <i>Visite</i> Dokter.....	66
Tabel 3. 17 Skenario Mencetak Laporan Dokter	68
Tabel 3. 18 Skenario Master Data Tarif Pelayanan UGD.....	69
Tabel 3. 19 Skenario <i>Menginput</i> Biaya Pelayanan Poli / UGD.....	70
Tabel 3. 20 Skenario <i>Menginput</i> Biaya Tambah	71
Tabel 3. 21 Skenario <i>Menginput</i> Pembayaran Rawat Inap.....	73
Tabel 3. 22 Skenario Laporan Pembayaran Rawat Inap	74
Tabel 3. 23 Skenario Mencetak Kwitansi Pembayaran	75