

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA
LYLIA BABY SPA**

SKRIPSI



OLEH:

**TINO KARNO PANDIANGAN
13.211.2115
GUNAWAN NABABAN
13.211.2093**

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2017**

**SERVICE INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT AT
LYLIA BABY SPA**

FINAL RESEARCH



**TINO KARNO PANDIANGAN
13.211.2115
GUNAWAN NABABAN
13.211.2093**

**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
MIKROSKIL
MEDAN
2017**

LEMBARAN PENGESAHAN
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA
LYLIA BABY SPA

SKRIPSI

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

Oleh :

Tino Karno Pandiangan
NIM : 13.211.2115
Gunawan Nababan
NIM : 13.211.2093

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I,

Fandi Halim, S.Kom, M.Sc.

Dosen Pembimbing II,

Hanes, S.Kom, M.Kom

Medan, Agustus 2017
Diketahui dan Disahkan Oleh :



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 : Tino Karno Pandiangan
NIM : 132112115
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan pada Lylia Baby Spa
Tempat Penelitian : Lylia Baby Spa
Alamat Tempat Penelitian : Jl. H.M Joni Pasar Merah, Medan
No. Telepon Tempat Penelitian : 082167349238

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakan) dan semua benar, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (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 menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-Exclusive (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir Saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola secara keseluruhan atau hanya ringkasannya 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

Saya yang membuat pernyataan,



Tino Karno Pandiangan

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 : Gunawan Nababan
NIM : 132112093
Peminatan : Sistem Informasi Enterprise

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

Judul Tugas Akhir : Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan pada Lylia Baby Spa
Tempat Penelitian : Lylia Baby Spa
Alamat Tempat Penelitian : Jl. H.M Joni Pasar Merah, Medan
No. Telepon Tempat Penelitian : 082167349238

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakan) dan semua benar, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakan (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 menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-Exclusive (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir Saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola secara keseluruhan atau hanya ringkasannya 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

Saya yang membuat pernyataan,



Gunawan Nababan

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA LYLIA BABY SPA

Abstrak

Lyilia Baby Spa merupakan layanan jasa untuk tumbuh kembang bayi yang menggunakan sistem pelayanan pencatatan dokumen-dokumen dalam kegiatan transaksi dengan pelanggan. Banyaknya dokumen-dokumen yang dicatat membutuhkan waktu yang efisien dan kesalahan-kesalahan dalam pencatatan dokumen juga sangat perlu diperbaharui. Lyilia Baby Spa pada saat ini belum menggunakan program atau aplikasi yang dapat digunakan untuk proses jadwal pemesanan, masuk atau keluar pelanggan, penyimpanan data pelanggan, dan pencetakan laporan. Aplikasi ini dapat menghasilkan informasi terkait dengan penentuan durasi waktu yang terkontrol dengan efisien karena sudah ada waktu yang memberikan informasi keluar ruangan, menghasilkan informasi tentang adanya terjadinya kesalahan-kesalahan penginputan data dan data duplikasi, menghasilkan informasi harga jasa yang terupdate, menghasilkan informasi masa berlakunya member yang aktif dan tidak aktif oleh sistem, menghasilkan informasi kamar yang terpakai dan di pesan, pembuatan data member, data pemesanan, dan data jasa, data ruangan, data barang yang disimpan di database, serta pembuatan laporan-laporan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Pelayanan, Pemesanan, Jasa

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

SERVICE INFORMATION SYSTEM DEVELOPMENT AT LYLIA BABY SPA

Abstract

Lyilia baby spa is a service fees for baby growth that uses the system of recording documents in transaction activities with customers. The number of documents that recorded need the efficient time and the errors of recording documents also need to be reformed. Lyilia baby spa does not use still a program or aplication that can be use for the proces of reservation schedule or exit of customer, data storage of customer and printing reports. This application can produce the information related to determation of duration time that is controlled efficiently because it is already that provide information out of the room. produce information about the existence of errors entering data, data duplication, produce update service pricing information, produce information about the validity period of members that active and not active by the system, produce information the rooms that used and reservation, making members data, ordering data and data services, rooms data, the data of goods that stored in database and making reports

Keywords: *Service Information System, Reservation, Service*

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya.

Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program studi Strata 1 jurusan Sistem Informasi pada STMIK Mikroskil Medan. Tugas akhir ini mengambil judul Pengembangan Sistem Informasi Pelayanan pada Lilya Baby Spa yang beralamat di jalan

Dalam menyusun laporan ini, penulis banyak memperoleh bimbingan, nasehat, bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Fandi S.Kom., M.Sc., selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan petunjuk dalam pengarahan dalam penyusunan laporan ini.
2. Bapak Hanes S.Kom., M.Kom., selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan petunjuk dalam pengarahan dalam penyusunan laporan ini.
3. Bapak Gunawan S.Kom., M.T.I., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
4. Ibu Juni Pandiangan yang telah memberikan izin penulis untuk mengamati Sistem Pelayanan Lilya Baby Spa yang manual yang ada di Jl. HM Joni.
5. Orang tua penulis yang tercinta, yang telah memberikan banyak dukungan moril dan material kepada penulis.
6. Para sahabat yang telah memberi dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari akan kekurangan dalam penyusunan laporan ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan yang bersifat konstruktif dari semua pembaca untuk dijadikan bahan penulisan selanjutnya.

Medan, Juli 2017

Penulis



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
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 Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Konsep Sistem Informasi	5
2.1.1 Sistem.....	5
2.1.2 Informasi.....	6
2.1.3 Sistem Informasi	7
2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	9
2.3 Teknik Pengembangan Sistem	11
2.3.1 Data Flow Diagram.....	11
2.3.2 <i>Use Case Diagram</i>	13
2.3.3 Analisis PIECES	13
2.3.4 Kamus Data.....	14
2.3.5 Normalisasi	15
2.4 Basis Data.....	18
2.5 <i>Fishbone</i>	20
2.6 Pelayanan.....	20
2.7 Pelayanan Baby Spa	21

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	23
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan	23
3.2 Menentukan syarat-syarat informasi	27
3.2.1 Tinjauan Organisasi	27
3.2.2 Analisis Proses.....	27
3.2.3 Analisis Keluaran.....	30
3.2.4 Analisis Masukan.....	37
3.2.5 Analisis Data.....	39
3.3 Menganalisis Kebutuhan Sistem	40
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	40
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	49
3.4 Merancang Sistem Yang Direkomendasikan	50
3.4.1 DFD Usulan	50
3.4.2 Rancangan Masukan	62
3.4.3 Rancangan Keluaran	71
3.4.4 Rancangan Kamus Data.....	79
3.4.4 Rancangan basis Data	82
3.4.4.1 Normalisasi	82
3.4.4.2 Struktur Basis Data	84
3.4.4.3 Rancangan Relationship.....	89
3.4.4.4 Rancangan User Interface	90
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	91
4.1 Hasil.....	91
4.1.1 Tampilan Form <i>Login User</i>	91
4.1.2 Tampilan Menu Utama	91
4.1.3 Input Sistem	95
4.1.4 <i>Output</i> Sistem	106
4.2 Pembahasan	116
4.2.1 Sistem Berjalan	116
4.2.2 Sistem Usulan	116

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	117
5.1 Kesimpulan.....	117
5.2 Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	118
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	119



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem (SHPS)	9
Gambar 2.2 Bentuk Normalisasi Pertama	16
Gambar 2.3 Bentuk Normalisasi Kedua	17
Gambar 2.4 Bentuk Normalisasi Ketiga	18
Gambar 3.1 Fishbone Masalah 1	23
Gambar 3.2 Fishbone Masalah 2	24
Gambar 3.3 Fishbone Masalah 3	25
Gambar 3.4 Fishbone Masalah 4	26
Gambar 3.5 Diagram Konteks Sistem Informasi Pelayanan pada Lylia Baby Spa ..	28
Gambar 3.6 Diagram Level 0 Sistem Informasi Pelayanan pada Lylia Baby Spa	29
Gambar 3.7 Laporan Pelanggan	30
Gambar 3.8 Tagihan Pembayaran	31
Gambar 3.9 Kartu Member	32
Gambar 3.10 Tagihan pesanan barang	33
Gambar 3.11 Tagihan Member	34
Gambar 3.12 Laporan Pembayaran	35
Gambar 3.13 Informasi Jasa	36
Gambar 3.14 Laporan Pegawai	37
Gambar 3.15 Data Pemesanan	38
Gambar 3.16 Data Member	38
Gambar 3.17 <i>Diagram Use Case</i>	40
Gambar 3.18 Diagram konteks Usulan	52
Gambar 3.19 Diagram Level 0 Usulan	53
Gambar 3.20 DFD usulan level 1 proses 3 sistem pelayanan Lylia Baby Spa	56
Gambar 3.21 DFD usulan level 1 proses 4 sistem pelayanan Lylia Baby Spa	57
Gambar 3.22 DFD usulan level 1 proses 5 sistem pelayanan Lylia Baby Spa	58
Gambar 3.23 DFD usulan level 1 proses 3 sistem pelayanan Lylia Baby Spa	59
Gambar 3.24 Masukan Form Data Jasa	62
Gambar 3.25 Masukan Form Data Barang	62

Gambar 3.26	Masukan Form member	63
Gambar 3.27	Masukan Form Perpanjangan Member	63
Gambar 3.28	Masukan form <i>Checkin</i>	64
Gambar 3.29	Masukan Form Detail <i>Checkin</i>	64
Gambar 3.30	Form Pemesanan Daftar <i>Checkin</i>	65
Gambar 3.31	Masukan Form <i>Booking</i>	66
Gambar 3.32	Masukan Form Detail <i>Booking</i>	66
Gambar 3.33	Form Daftar <i>Booking</i>	67
Gambar 3.34	Masukan Form Pemesanan Barang.....	68
Gambar 3.35	Form Status Pemesanan	68
Gambar 3.36	Form Status Kamar.....	69
Gambar 3.37	Form <i>Checkout</i>	69
Gambar 3.38	Form Daftar <i>Checkout</i>	70
Gambar 3.39	Form Masukan Data Pegawai	70
Gambar 3.40	Keluaran Kartu Member	71
Gambar 3.41	Keluaran Laporan Jasa	72
Gambar 3.42	Keluaran Laporan Barang	73
Gambar 3.43	Keluaran Laporan Member	74
Gambar 3.44	Keluaran Laporan Perpanjangan Member.....	75
Gambar 3.45	Keluaran Laporan Pemesanan	76
Gambar 3.46	Keluaran Pesanan barang	77
Gambar 3.47	Keluaran Laporan Pembayaran	78
Gambar 3.48	Keluaran Form Pegawai	79
Gambar 3.49	Normalisasi <i>Checkin</i>	82
Gambar 3.50	Normalisasi <i>Booking</i>	82
Gambar 3.51	Normalisasi <i>Checkout</i>	83
Gambar 3.52	Normalisasi Pemesanan Barang	83
Gambar 3.53	Rancangan User Interface	89
Gambar 4.1	Tampilan Form <i>Login User</i>	91
Gambar 4.2	Tampilan Menu Utama.....	92
Gambar 4.3	Tampilan Menu Layanan dan Pegawai	92
Gambar 4.4	Tampilan Menu Member.....	93

Gambar 4.5 Tampilan Menu Pemesanan	93
Gambar 4.6 Tampilan Menu Status Kamar.....	94
Gambar 4.7 Tampilan Menu Pembayaran	94
Gambar 4.8 Tampilan Menu Laporan	95
Gambar 4.9 Tampilan Form Jasa	96
Gambar 4.10 Tampilan Form Barang	96
Gambar 4.11 Tampilan Form Pegawai	97
Gambar 4.12 Tampilan Form Member	98
Gambar 4.13 Tampilan Form Perpanjangan Member.....	98
Gambar 4.14 Tampilan Form <i>CheckIn</i>	99
Gambar 4.15 Tampilan form <i>Checkin Detail</i>	100
Gambar 4.16 Tampilan Form <i>Booking</i>	101
Gambar 4.17 Tampilan Form <i>Booking Detail</i>	101
Gambar 4.18 Tampilan Form Daftar <i>Checkin</i>	102
Gambar 4.19 Tampilan Form Daftar <i>Booking</i>	102
Gambar 4.20 Tampilan form Pesanan Barang	103
Gambar 4.21 Tampilan Form Status Pemesanan	104
Gambar 4.22 Tampilan Form Status Kamar	104
Gambar 4.23 Tampilan Form <i>Checkout</i>	105
Gambar 4.24 Tampilan Form Daftar <i>Checkout</i>	106
Gambar 4.25 Tampilan Laporan Barang.....	107
Gambar 4.26 Tampilan Laporan Jasa.....	108
Gambar 4.27 Tampilan Laporan Pegawai.....	108
Gambar 4.28 Tampilkan Laporan Member.....	109
Gambar 4.29 Tampilan Laporan Perpanjangan Member	110
Gambar 4.30 Tampilan Laporan Pemesanan	111
Gambar 4.31 Laporan Pesanan barang.....	112
Gambar 4. 32 Laporan Pembatalan Pemesanan	113
Gambar 4.33 Tampilan Laporan Pembayaran	114
Gambar 4. 34 Kwitansi	115
Gambar 4.35 Kartu member.....	115

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Empat Simbol Dasar Yang Digunakan dalam DFD	12
Tabel 2. 2 Basis Data	19
Tabel 3.1 <i>Use Case Description</i> Mengelola Pemesanan	41
Tabel 3.2 <i>Use Case Description</i> Pembatalan Pemesanan	42
Tabel 3.3 <i>Use Case Description</i> Mendaftarkan Member	43
Tabel 3.4 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Jasa	44
Tabel 3.5 <i>Use Case Description</i> Mengelola Pembayaran	44
Tabel 3.6 <i>Use Case Description</i> Mengelola pesanan barang.....	45
Tabel 3.7 <i>Use Case Description</i> Melihat Status Kamar	46
Tabel 3.8 <i>Use Case Description</i> Menentukan Jasa	47
Tabel 3.9 <i>Use Case Description</i> Menentukan Harga.....	48
Tabel 3.10 <i>Use Case Description</i> Mengelola Pegawai	48
Tabel 3.11 <i>Use Case Description</i> Mengelola Laporan	49
Tabel 3.12 Analisis PIECES	50
Tabel 3.14 Tabel Jasa.....	84
Tabel 3.15 Tabel Barang	84
Tabel 3.16 Tabel Member.....	84
Tabel 3.17 Tabel Pemesanan Detail.....	85
Tabel 3.18 Tabel Pemesanan Barang	85
Tabel 3. 19 Tabel Pemesanan Header	86
Tabel 3.20 Tabel Pembayaran Header	86
Tabel 3.21 Tabel Pembayaran Detail	87
Tabel 3.22 Tabel Perpanjangan Member	87
Tabel 3.23 Rancangan Relationship.....	88