

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS
DESKTOP PADA SUN LAUNDRY PANGKALPINANG**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020**

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS
DESKTOP PADA SUN LAUNDRY PANGKALPINANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)**

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2020

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1622500099
Nama : Siska Pratiwi
Judul Skripsi : **SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA
LAUNDRY BERBASIS DESKTOP PADA SUN
LAUNDRY PANGKALPINANG**

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

Pangkalpinang, Juli 2020



(Siska Pratiwi)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS
DESKTOP PADA SUN LAUNDRY PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Siska Pratiwi
1622500099

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 23 Juli 2020

Anggota Penguji



Fitriyani, M.Kom
NIDN. 0220028501

Dosen Pembimbing



Lili Indah Sari, M.Kom
NIDN. 0228128003

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306


Ketua Penguji



Dr. Hadi Santoso, M.Kom
NIDN. 0225067701

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Juli 2020

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**


Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 (S1) pada program Studi Sistem Informasi (SI) di ISB Atma Luhur Pangkalpinang

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena adanya keterbatasan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang Maha SegalaNya, sehingga penulis diberikan Karunia, Rahmat, dan kemudahan kepada penulis.
2. Kedua Orang Tua saya, terkhusus mamak ku sayang yang selalu memberikan bantuannya baik moral, spritual, semangat dan mendo'akan penulis dalam menyusun skripsi ini
3. Bapak Dr. Teja Sukmana, S.T., M.Sc. selaku Rektor ISB Atma Luhur
4. Bapak Ellya Helmud, M.Kom selaku Dekan FTI, ISB Atma Luhur
5. Bapak Okkita Rizan, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
6. Dosen Pembimbingku Ibu Lili Indah Sari, M.Kom yang selalu mau membimbingku dengan sabar dan selalu memberikan motivasi.
7. Bapak Wishnu Aribowo Probonegoro, S.Kom, M.Kom, Selaku Dosen dan suami dari dosen pembimbing saya ibu Lili yang selalu memberikan wejangan, masukan, semangat dan motivasi kepada saya tentang kehidupan
8. Keluarga tercinta dan yang lainnya yang telah memberikan dukungan penuh kepada Penulis baik secara moril dan materil.
9. Ibu Zarianti Rizky Vitaloka pemilik SUN Laundry dan membantu saya dalam melakukan riset di tempat usahanya

10. Rekan-rekan sesama Mahasiswa, terutama untuk Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi Angkatan Tahun 2016/1, serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung Penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga semua Jasa dan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah Subhanahu Wata'ala. Akhir Kata penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman Mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang khususnya.

Pangkalpinang, Juli 2020

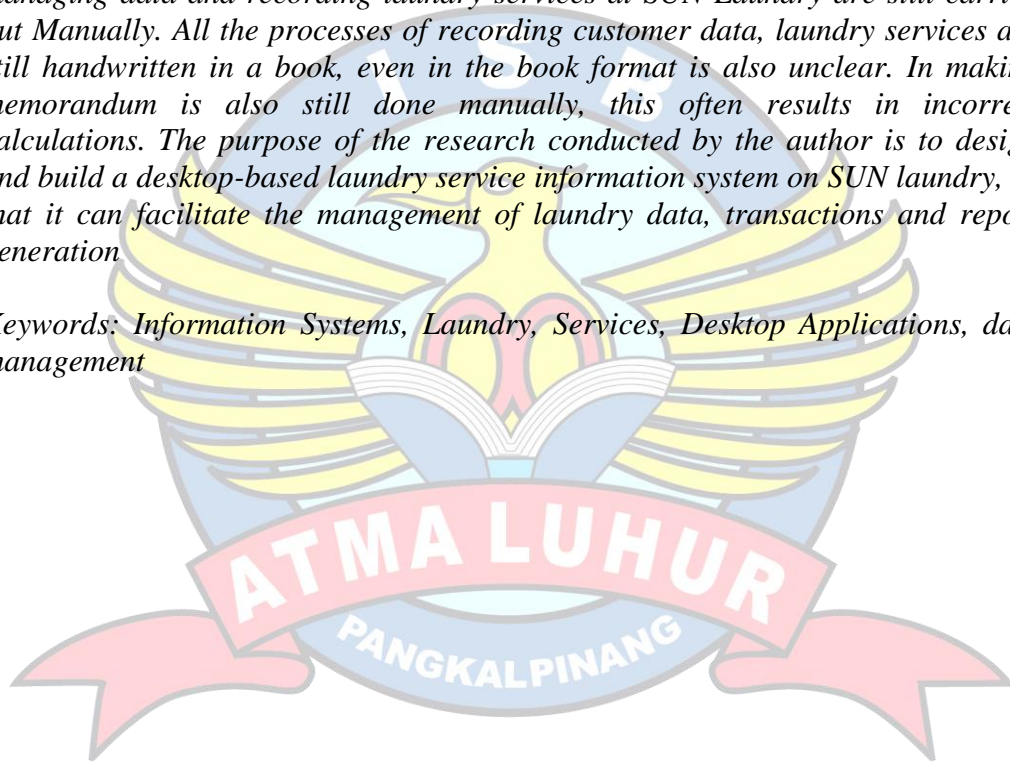
Penulis



ABSTRACT

Changes in lifestyle and economic, social demands demand that a person can manage his time as efficiently as possible, both in their personal and work matters. The development of humans in an era that is very sophisticated and increasingly advanced makes people increasingly looking for something that is needed quickly and do not want to be difficult. Included in the case of washing clothes and ironing clothes. Laundry services can facilitate and help the special community of mothers. Laundry is one type of business that will save time for its customers. Sun Laundry is one of the businesses engaged in the laundry service, where customers or people who want to clean their clothes can come directly or use the services of the laundry shuttle service provided by Sun Laundry. In managing data and recording laundry services at SUN Laundry are still carried out Manually. All the processes of recording customer data, laundry services are still handwritten in a book, even in the book format is also unclear. In making memorandum is also still done manually, this often results in incorrect calculations. The purpose of the research conducted by the author is to design and build a desktop-based laundry service information system on SUN laundry, so that it can facilitate the management of laundry data, transactions and report generation

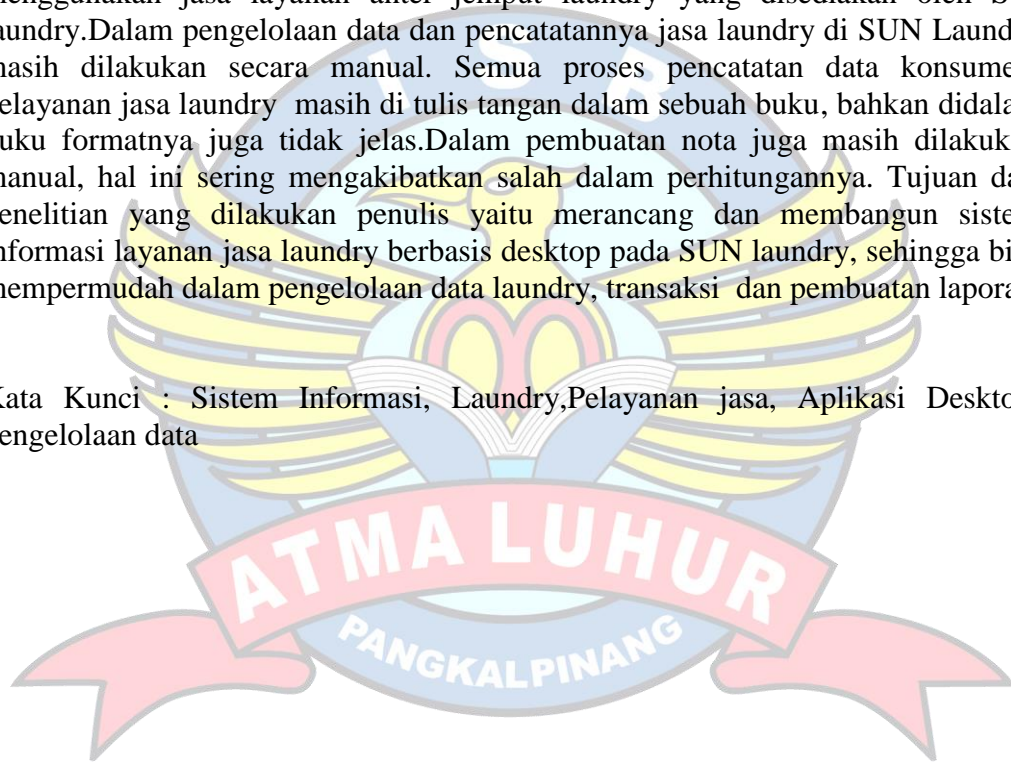
Keywords: Information Systems, Laundry, Services, Desktop Applications, data management



ABSTRAK

Perubahan gaya hidup dan tuntutan ekonomi, sosial menuntut agar seseorang dapat mengatur waktunya seefisien mungkin, baik dalam urusan pribadi maupun pekerjaan mereka. Perkembangan manusia di zaman yang serba canggih dan semakin maju ini membuat orang semakin mencari sesuatu yang dibutuhkan itu dengan cepat dan tidak mau susah. Termasuk dalam hal mencuci pakaian dan menyetrika pakaian. Layanan jasa laundry bisa memudahkan dan membantu masyarakat khususnya para ibu. Laundry adalah salah satu jenis usaha yang akan menghemat waktu bagi para pelanggannya. Sun Laundry merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang pelayanan jasa laundry, dimana pelanggan atau masyarakat yang mau melaundry pakaiannya bisa datang langsung atau menggunakan jasa layanan antar jemput laundry yang disediakan oleh Sun laundry. Dalam pengelolaan data dan pencatatannya jasa laundry di SUN Laundry masih dilakukan secara manual. Semua proses pencatatan data konsumen, pelayanan jasa laundry masih di tulis tangan dalam sebuah buku, bahkan didalam buku formatnya juga tidak jelas. Dalam pembuatan nota juga masih dilakukan manual, hal ini sering mengakibatkan salah dalam perhitungannya. Tujuan dari penelitian yang dilakukan penulis yaitu merancang dan membangun sistem informasi layanan jasa laundry berbasis desktop pada SUN laundry, sehingga bisa mempermudah dalam pengelolaan data laundry, transaksi dan pembuatan laporan

Kata Kunci : Sistem Informasi, Laundry, Pelayanan jasa, Aplikasi Desktop, pengelolaan data



DAFTAR ISI

	HALAMAN
KATA PENGANTAR	i
ABSTRACTION	iii
ABSTRAKSI	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Konsep Dasar Sistem dan Informasi	5
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	5
2.3 Analisa dan Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML	6
2.4 Analisa Dokumen Keluaran	9
2.5 Analisa Dokumen Masukan	9
2.6 Tranformasi ERD ke LRS	9
2.7 LRS	10
2.8 Tabel/Relasi.....	10
2.9 Spesifikasi Basis Data	10

2.10 Rancangan Layar.....	10
2.11 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	11
2.12 Jasa	12
2.13 Laundry	13
2.14 Tinjauan Penelitian Terdahulu	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1. Model Pengembangan Sistem Informasi	15
3.2. Model Pengembangan Penelitian Sistem	17
3.2.1. Alat Bantu Pengembangan Perangkat Lunak	17
3.2.2 Teknik Analisis Data	18
3.2.3 Alat Bantu Pemodelan Sistem	19
BAB IV PEMBAHASAN.....	20
4.1. Tinjauan Organisasi.....	20
4.2 Proses Bisnis	22
4.3 <i>Activity Diagram</i>	22
4.4 Analisa Keluaran.....	25
4.5. Analisa Masukkan.....	27
4.6 Identifikasi Kebutuhan	28
4.7 <i>Use Case Diagram</i>	31
4.8 Deskripsi <i>Use Case</i>	32
4.9 Rancangan Basis Data.....	35
4.10 Rancangan Dokumen Usulan.....	43
4.11 Rancangan Antar Muka.....	47
BAB V PENUTUP	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2. Saran.....	62
Daftar Pustaka	63
Lampiran A Masukan Sistem Berjalan	64

Lampiran B Keluaran Sistem Berjalan	66
Lampiran C Rancangan Keluaran Usulan.....	70
Lampiran D Rancangan Masukan Usulan.....	74
Lampiran E Surat Keterangan Riset	75
Lampiran F Kartu Bimbingan	76



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Model Waterfall.....	11
Gambar 3.1 : Tahapan Model Waterfall.....	15
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi Sun Laundry	21
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Pesanan Pelanggan.....	22
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Antar Laundry.....	23
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Jasa Pengguna Laundry	23
Gambar 4.5 : <i>Activity Diagram</i> Laporan Pesanan Pelanggan	24
Gambar 4.6 : <i>Activity Diagram</i> Laporan Jasa Laundry.....	24
Gambar 4.7 : <i>Use Case Diagram</i>	31
Gambar 4.8 : <i>Entity Relationship Diagram</i>	35
Gambar 4.9 : Transformasi ERD ke LRS	36
Gambar 4.10 : <i>Logical Record Structure</i>	37
Gambar 4.11 : Struktur Tampilan	47
Gambar 4.12 : Rancangan Layar Menu Utama.....	48
Gambar 4.13 : Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Laundry	48
Gambar 4.14 : Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Pelanggan	49
Gambar 4.15 : Rancangan Layar <i>Entry</i> Biaya Jasa	49
Gambar 4.16 : Rancangan Layar <i>Entry</i> Data Pesanan	50
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Cetak Nota Pelanggan	50
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Cetak Nota Pengguna Jasa	51
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Laporan Nota Pelanggan	51
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Laporan Nota Pengguna Jasa	52
Gambar 4.21 : <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Data Pelanggan	52
Gambar 4.22 : <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Data Laundry.....	53
Gambar 4.23 : <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Biaya Jasa.....	54
Gambar 4.24 : <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Data Pesanan Pelanggan	55
Gambar 4.25 : <i>Sequence Diagram</i> Cetak Nota Pelanggan	56
Gambar 4.26 : <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Nota Pengguna Jasa	57

Gambar 4.27	: <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Nota Pelanggan	58
Gambar 4.28	: <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pengguna Jasa	59
Gambar 4.29	: <i>Class Diagram</i>	60



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Dokumen Masukkan Sistem Berjalan	
Lampiran A-1 : Data Pelanggan	64
Lampiran A-2 : Data Laundry.....	65
Lampiran B : Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran B-1 : Nota Pelanggan	66
Lampiran B-2 : Nota Pengguna Jasa	67
Lampiran B-3 : Laporan Nota Pelanggan.....	68
Lampiran B-4 : Laporan Nota Pengguna Jasa	69
Lampiran C : Rancangan Keluaran Sistem Usulan	
Lampiran C-1 : Nota Pelanggan	70
Lampiran C-2 : Nota Pengguna Jasa	71
Lampiran C-3 : Laporan Nota Pelanggan.....	72
Lampiran C-4 : Laporan Nota Pengguna Jasa.....	73
Lampiran D : Rancangan Masukan Sistem Usulan	
Lampiran D-1 : Data Pelanggan	74
Lampiran D-2 : Data Biaya Jasa	75
Lampiran D-3 : Data Laundry.....	76
Lampiran D-4 : Data Pesanan	77
Lampiran D-5 : Data Nota	78
Lampiran E : Surat Keterangan Riset	79
Lampiran F : Kartu Bimbingan	80




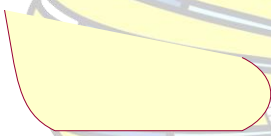


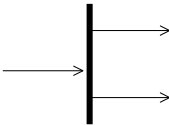
DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Pelanggan	38
Tabel 4.2 : Tabel Laundry	38
Tabel 4.3 : Tabel BiayaJasa	38
Tabel 4.4 : Tabel Nota	38
Tabel 4.5 : Tabel NotaPelanggan	38
Tabel 4.6 : Tabel Pesan.....	39
Tabel 4.7 : Tabel Isi.....	39
Tabel 4.8 : Tabel Pesanan.....	39
Tabel 4.9 : Struktur Tabel Pelanggan	39
Tabel 4.10 : Struktur Tabel BiayaJasa.....	40
Tabel 4.11 : Struktur Tabel Laundry	40
Tabel 4.12 : Struktur Tabel Pesanan.....	41
Tabel 4.13 : Struktur Tabel Nota.....	41
Tabel 4.14 : Struktur Tabel NotaPelanggan	42
Tabel 4.15 : Struktur Tabel Isi.....	43
Tabel 4.16 : Struktur Tabel Pesan.....	43



DAFTAR SIMBOL

ACTIVITY DIAGRAM

	Start State Menggambarkan awal dari aktifitas
	End State Menggambarkan akhir aktifitas
	Transition Menggambarkan aliran perpindahan control antar state
	Activity State Menggambarkan proses bisnis
	Decision Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi
	Swimlane Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan dan fungsi tersendiri
	Fork untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

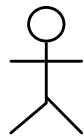
USE CASE DIAGRAM



NewUseCase

Use Case

Use case dibuat berdasar keperluan actor, merupakan “apa” yang dikerjakan system, bukan “bagaimana” system mengerjakannya



Actor

Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari system



Association

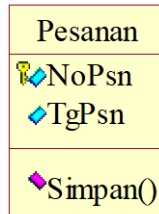
Ujung panah pada association antara actor dan use case mengindikasikan siapa/apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data

<<Include>>

Include

Menggambarkan suatu use case termasuk di dalam use case lain (diharuskan).

CLASS DIAGRAM



Class Diagram Tanpa Method

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku.

Association

Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar objek.



Multiplicity

Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :

1 Tepat Satu

0..* Nol atau lebih

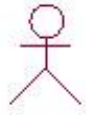
1..* Satu atau lebih

0..1 Nol atau Satu

5..8 range 5 s.d 8

4..6,9 range 4 s.d 6 dan 9

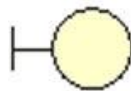
SEQUENCE DIAGRAM



Actor

Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari sistem.



Boundary

Boundary atau disebut juga dengan Form, tempat user berintraksi untuk memberikan masukan data.



Control

Control menjembatani User berintraksi dengan form untuk menghubungkannya dengan entity.



Entity

Entity merupakan letak dimana data disimpan



Object Message

Untuk menunjukkan aliran kegiatan atau urutan dari intraksi



Recursive

Message yang dikirim untuk dirinya sendiri



Activation

Mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek



Lifeline

Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek

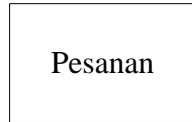


Loop

Menggambarkan suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang.

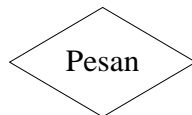


ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM



Entitas

Suatu obyek yang dapat diidentifikasi dilingkungan pemakai



Relasi

Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.



Garis

Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas

