

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS WEB
PADA WIJE LAUNDRY PANGKALPINANG**

SKRIPSI



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

2020

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS WEB
PADA WIJE LAUNDRY PANGKALPINANG**

SKRIPSI

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



Oleh:

MUHAMMAD RAMA NUGRAHA

1622500058

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

**ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2020

LEMBAR PERNYATAAN

NIM : 1622500058
Nama : MUHAMMAD RAMA NUGRAHA
Judul Skripsi : SISTEM INFOMASI PELAYANAN JASA
LAUNDRY BERBASIS WEB PADA WIJE
LAUNDRY PANGKALPINANG

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

Pangkalpinang, 17 Juli 2020



(MUHAMMAD RAMA NUGRAHA)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

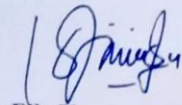
**SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY
BERBASIS WEB PADA WIJE LAUNDRY PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

MUHAMMAD RAMA NUGRAHA
1622500058

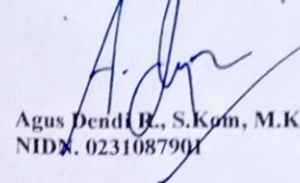
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 17 Juli 2020

Anggota Penguji



Elly Yanuarti, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0218018402

Dosen Pembimbing



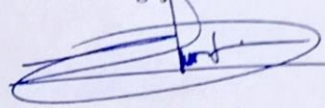
Agus Dendi D., S.Kom, M.Kom
NIDN. 0231087901

Kaprodi Sistem Informasi



Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0211108306

Ketua Penguji



Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0211108306

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 3 Agustus 2020

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



Ellya Helmud, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Dengan puji dan syukur penulis atas kehadiran Allah SWT karena dengan berkah dan karunianya penulis dapat menyelesaikan Laporan laporan skripsi yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA LAUNDRY BERBASIS WEB PADA WIJE LAUNDRY PANGKALPINANG”**.

Laporan Skripsi ini disusun dengan tujuan supaya mempermudah dan mempercepat pelayanan dalam pemesanan pada Wije Laundry. Penelitian ini dibuat agar bermanfaat bagi peneliti, owner beserta karyawan pada Wije Laundry.

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

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua orang tua yang telah mendukung, mendoakan dan memberikan support baik secara moril maupun material.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST, M.Sc. selaku Rektor ISB Atma Luhur
5. Bapak Ellya Helmud, M. Kom selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur
6. Bapak Okkita Rizan., M. Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Bapak Agus Dendi R., S. Kom., M. Kom selaku dosen pembimbing yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk memberi bimbingan serta arahan kepada penulis.
8. Ibu Wijayanti Eka Lestari selaku pemilik Wije Laundry yang telah bersedia mengizinkan saya untuk melakukan riset di tempat usahanya.

9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, 17 Juli 2020



ABSTRACTION

Wije Laundry is a company engaged in the laundry service. Laundry service is a business that is related to clothes washing services using washing machines as well as automatic dryers and cleaning fluids and special deodorizers. As for some of the obstacles faced by Wije Laundry including recording transaction report data and washing material data is still done manually, consumers must come directly to the place of business to be able to find out the status of the laundry. Therefore, it is necessary to create a new information system to overcome all the obstacles in the Wije Laundry. This information system is web based and has been adapted to the interests of the functional requirements of the previous system. The research method used in this study uses the system approach method used is a structured approach (structured oriented). As for the method of system development utilizing the rad model. Methods of data collection using observation, interview and documentation techniques. System design tools used to describe the system model include document flow diagrams (flowmaps), context diagrams, data flow diagrams (DFD) and data dictionaries, while for database design using normalization, relation tables, Entity Relational Diagrams (ERD), codification, and file structure. In the development of the Standard Operating Procedure Service Information system for foreign students using the PHP and Mysql programming languages as a database. The proposed system is expected to be used to help overcome the obstacles faced by Wije Laundry. Thus laundry services become more effective and efficient.

Keywords: Information Systems, Laundry services, RAD Models

ABSTRAK

Wije Laundry merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan jasa laundry. Pelayanan jasa laundry ialah sebuah bisnis yang berkaitan dengan jasa pencucian pakaian menggunakan mesin cuci maupun mesin pengering otomatis dan cairan pembersih serta pewangi khusus. Adapun beberapa kendala yang dihadapi oleh Wije Laundry antara lain pencatatan laporan data transaksi dan data bahan cuci masih dilakukan secara manual, konsumen harus datang langsung ke tempat usaha untuk bisa mengetahui status cucian. Oleh karena itu, perlu dibuat sistem informasi yang baru untuk mengatasi semua kendala dalam yang ada di Wije Laundry. Sistem Informasi ini berbasis web dan telah disesuaikan dengan kepentingan kebutuhan fungsional pada sistem sebelumnya. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode pendekatan sistem yang digunakan adalah pendekatan terstruktur (structured oriented). Sedangkan untuk metode pengembangan sistem memanfaatkan model RAD. Metode pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Alat perancangan sistem yang digunakan untuk menggambarkan model sistem diantaranya diagram alir dokumen (flowmap), diagram konteks, data flow diagram (DFD) dan kamus data, sedangkan untuk perancangan basis data menggunakan normalisasi, table relasi, Entity Relational Diagram (ERD), kodefikasi, dan struktur file. Dalam pembangunan sistem informasi standar operasional prosedur pelayanan mahasiswa asing ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Mysql sebagai basis data. Sistem yang diusulkan ini diharapkan dapat digunakan untuk membantu mengatasi kendala-kendala yang dihadapi oleh Wije Laundry. Dengan demikian pelayanan jasa laundry menjadi lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pelayanan Jasa Laundry, Model RAD



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACTION	v
ABSTRAKS	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat dan Tujuan Penulis.....	3
1.4.1 Manfaat	3
1.4.2 Tujuan	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
2.2 Website.....	6
2.3 Unified Modelling Language (UML).....	7
2.3.1 Use Case Diagram.....	8
2.3.2 Activity Diagram.....	8

2.3.3 Sequence diagram	8
2.4 Diagram Entity Relationship (Diagram E-R).....	8
2.5 Basis Data.....	11
2.6 Pengertian Laundry	12
2.7 Model Pengembangan Sistem	12
2.7.1 Konsep Dasar RAD (<i>Rapid Application Development</i>).....	12
2.8 Tinjauan Penelitian Terdahulu	17
2.8.1 Tinjauan Penelitian Pertama	14
2.8.2 Tinjauan Penelitian Kedua	14
2.8.3 Tinjauan Penelitian Ketiga	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	16
3.2 Metodologi Penelitian	18
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem (<i>Tools</i>)	18
BAB IV PEMBAHASAN.....	20
4.1 Proses Bisnis Sistem Berjalan.....	20
4.2 Activity Diagram.....	21
4.3 Analisa Keluaran.....	23
4.4 Analisa Masukan.....	24
4.5 Identifikasi Kebutuhan.....	25
4.6 Perancangan Sistem yang Diusulkan	27
4.6.1 Use Diagram.....	28
4.7 Deskripsi Use Case	28
4.8 ERD (Entity Relationship Diagram)	31
4.9 Transaformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure)	32
4.10 LRS (Logical Record Structure)	33
4.11 Tabel.....	34
4.12 Spesifikasi Basis Data	36

4.13 Rancangan Dokumen Keluaran.....	41
4.14 Rancangan Dokumen Masukan	42
4.15 Rancangan Layar	43
4.16 Sequence Diagram	51
4.17 Class Diagram	59
4.18 Deployment Diagram	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Model RAD.....	13
4.1 Activity Diagram Proses Pendataan Barang.....	21
4.2 Activity Diagram Proses Pesanan Jasa Laundry.....	21
4.3 Activity Diagram Proses Pembayaran.....	22
4.4 Activity Diagram Proses Penyerahan Barang.....	22
4.5 Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Pendapatan.....	23
4.6 Use Case Diagram.....	28
4.7 ERD (Entiry Relationship Diagram).....	31
4.8 Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure).....	32
4.9 LRS (Logical Record Structure).....	33
4.10 Rancangan Layar Login.....	43
4.11 Rancangan Layar Halaman Utama.....	43
4.12 Rancangan Layar Tampilan Data Barang.....	44
4.13 Rancangan Layar Entry Data Barang.....	44
4.14 Rancangan Layar Tampilan Data Pelanggan.....	45
4.15 Rancangan Layar Entry Data Pelanggan.....	45
4.16 Rancangan Layar Tampilan Data Petugas.....	46
4.17 Rancangan Layar Entry Data Petugas.....	46
4.18 Rancangan Layar Tampilan Data Kurir.....	47
4.19 Rancangan Layar Entry Data Kurir.....	47
4.20 Rancangan Layar Tampilan Data Pesanan.....	48
4.21 Rancangan Layar Entry Data Pesanan.....	48
4.22 Rancangan Layar Tampilan Data Cetak Nota.....	49
4.23 Rancangan Layar Cetak Nota.....	49
4.24 Rancangan Layar Cetak Laporan Pesanan.....	50
4.25 Rancangan Layar Tampilan Cetak Laporan Pesanan.....	50

4.26 Sequence Diagram Login.....	51
4.27 Sequence Diagram Entry Data Barang	52
4.28 Sequence Diagram Entry Data Pelanggan	53
4.29 Sequence Diagram Entry Data Petugas.....	54
4.30 Sequence Diagram Entry Data Kurir	55
4.31 Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	56
4.32 Sequence Diagram Cetak Nota	57
4.33 Sequence Diagram Cetak Laporan Pesanan.....	58
4.34 Class Diagram	59
4.35 Deployment Diagram.....	60




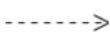

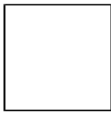

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Tabel Admin.....	34
4.2 Tabel Barang.....	34
4.3 Tabel Isi.....	34
4.4 Tabel Kirim Barang.....	34
4.5 Tabel Kurir.....	34
4.6 Tabel Nota.....	35
4.7 Tabel Pelanggan.....	35
4.8 Tabel Pesanan.....	35
4.9 Tabel Petugas.....	35
4.10 Tabel Jenis Cucian.....	36
4.11 Tabel Isi.....	37
4.12 Tabel Kirim Barang.....	37
4.13 Tabel Kurir.....	38
4.14 Tabel Nota.....	38
4.15 Tabel Pelanggan.....	39
4.16 Tabel Pesanan.....	39
4.17 Tabel Petugas.....	40

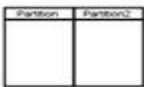







DAFTAR SIMBOL


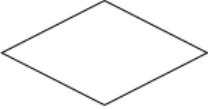




Simbol *Use Case Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
3		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
4		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

Simbol *Activity Diagram*


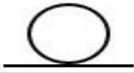
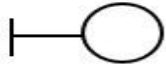



NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Swimlane</i>	Menunjukkan siapa yang bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas dalam suatu diagram.
2		<i>Action</i>	Langkah-langkah dalam sebuah activity. Action bisa terjadi saat memasuki activity, meninggalkan activity, atau pada event yang spesifik.
3		<i>Initial State</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja dimulai.
4		<i>Activity Final Node</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja diakhiri.
5		<i>Decision Node</i>	Menunjukkan suatu keputusan yang mempunyai satu atau lebih transisi dan dua atau lebih transisi sesuai dengan suatu kondisi.
6		<i>Control Flow</i>	Menunjukkan bagaimana kendali suatu aktivitas terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu.

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)





SIMBOL ATAU GAMBAR	SIMBOL UNTUK	KETERANGAN
	Proses atau langkah	Menyatakan kegiatan yang akan ditampilkan dalam diagram alir.
	Titik keputusan	Proses atau Langkah di mana perlu adanya keputusan atau adanya kondisi tertentu. Di titik ini selalu ada dua keluaran untuk melanjutkan aliran kondisi yang berbeda
	Masuka atau keluaran data	Digunakan untuk mewakili data masuk atau data keluar
	Terminasi	Menunjukkan awal atau akhir sebuah proses.
	Garis Alir	Menunjukkan arah aliran proses atau algoritma.
	Kontrol atau inspeksi	Menunjukkan proses atau langkah di mana ada inspeksi atau pengontrolan.



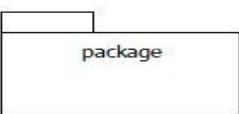
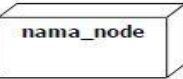


Simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
3		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah gambaran dari foem
4		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5		<i>A focus of Control & A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A message</i>	Menggambarkan Pengiriman Pesan

Simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendant</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>)
2		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
3		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
4		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek
5		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu element mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek suatu dengan objek yang lain

Simbol *Deployment Diagram*

Simbol	Deskripsi
Package 	package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih <i>node</i>
Node 	biasanya mengacu pada perangkat keras (<i>hardware</i>), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (<i>software</i>), jika di dalam <i>node</i> disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen
Kebergantungan / <i>dependency</i> 	Kebergantungan antar <i>node</i> , arah panah mengarah pada <i>node</i> yang dipakai
Link 	relasi antar <i>node</i>

LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A	
Lampiran A-1	65
Lampiran A-2	66
LAMPIRAN B	
Lampiran B-1	67
Lampiran B-2	68
LAMPIRAN C	
Lampiran C-1	69
Lampiran C-2	70
LAMPIRAN D	
Lampiran D-1	71
Lampiran D-2	72
Lampiran D-3	73
LAMPIRAN E	
Lampiran E-1	74
LAMPIRAN F	
Lampiran F-1	75
LAMPIRAN G	
Lampiran G-1	76