

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

**SKRIPSI**



**ELISA RAMDANI NASUTION**

**1822500164**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**2022**

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

**SKRIPSI**

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



Oleh

**ELISA RAMDANI NASUTION**

**1822500164**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG**

**2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

### LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1822500164

Nama : Elisa Ramdani Nasution

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA *LAUNDRY*  
BERBASIS WEB PADA GRIYA *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, Juni 2022



Elisa Ramdani N

# LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

### SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA *LAUNDRY* BERBASIS WEB PADA GRIYA *LAUNDRY* PANGKALPINANG


Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**ELISA RAMDANI NASUTION**

1822500164

Telah di pertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 1 Juli 2022

Anggota Penguji




Fitriyani, M.Kom  
NIDN. 0220028501

Dosen Pembimbing



Bambang Adiwino, M.Kom  
NIDN. 0216107102

Kaprodi Sistem Informasi


Supardi, M.Kom  
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji



Sujono, M.Kom  
NIDN: 0211037702

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 8 Juli 2022

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR

  
  
Ellya Helmud, M.Kom  
NIDN. 0201027901

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan serta menyelesaikan laporan skripsi ini dan dapat diselesaikan sesuai dengan penulis harapkan yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan Skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak.

Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta kemudahan dan kelancaran bagi penulis dalam menyusun dan menyelesaikan Laporan Skripsi ini.
2. Keluarga tercinta terutama kedua Orang Tua yang selalu memberikan semangat, dukungan moral dan material, motivasi dan doanya.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, M.BA, selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang
5. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur
7. Bapak Supardi, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur
8. Bapak Bambang Adiwino, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing
9. Ibu Winda Merlin selaku Pemilik Griya Laundry

Pangkalpinang      Juni 2022

Penulis

## **ABSTRACTION**

*Griya Laundry is a business that is engaged in clothes washing services. Griya Laundry itself still uses a manual process so that the recording of transactions has not been recorded neatly and safely, causing a slow process in obtaining information. Thus, a website-based information system will be created. The system development model used is the FAST model "Framework For The Application Of System Thinking". The results of the research will produce a web-based information system at the Laundry house that provides convenience in processing transactions when using Laundry services. It is hoped that this service information system will make it easier for customers and Laundry owners to transact and make it easier for owners to control Griya Laundry.*

*Keywords : Griya Laundry, FAST, Website*

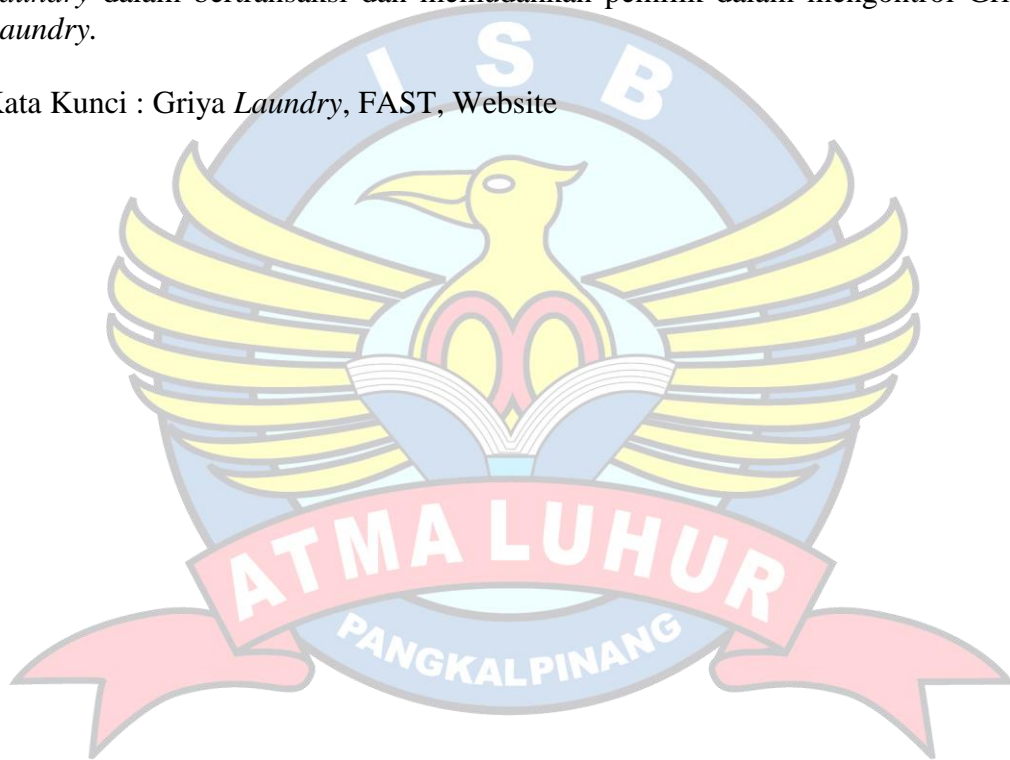




## ABSTRAKSI

Griya *Laundry* merupakan usaha yang bergerak di bidang jasa pencucian baju. Griya *Laundry* sendiri masih menggunakan proses bisnis manual sehingga dalam pencatatan transaksi belum tercatat dengan rapi dan aman sehingga menyebabkan proses kerja yang lambat dalam memperoleh informasi. Dengan demikian akan di buat sistem informasi berbasis website. Model pengembangan sistem yang digunakan adalah model FAST “*Framework For The Application Of System Thinking*” Hasil penelitian akan menghasilkan sebuah sistem informasi berbasis web pada griya *Laundry* yang memberikan kemudahan dalam melakukan proses transaksi ketika menggunakan jasa *Laundry*. Diharapkan sistem informasi pelayanan jasa ini akan memudahkan pelanggan dan pemilik *Laundry* dalam bertransaksi dan memudahkan pemilik dalam mengontrol Griya *Laundry*.

Kata Kunci : Griya *Laundry*, FAST, Website



## DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
<i>ABSTRACTION</i> .....	iv
ABSTRAKSI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR SIMBOL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 BATASAN MASALAH .....	2
1.4 MANFAAT DAN TUJUAN PENELITIAN.....	2
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN.....	2
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>4</b>
2.1. Pengertian Sistem .....	4
2.2. Pengertian informasi .....	4
2.3. Pengertian sistem informasi .....	4
2.4. Definisi <i>Laundry</i> .....	4
2.5. Website .....	5
2.6. Teori Metodologi OOAD (Object Oriented Analysis and Design) .....	5
2.7. Teori Model Fast .....	6
2.8 Pengembangan sistem .....	9
2.9. Tools Pengembangan Sistem .....	11
2.10 Tinjauan Penelitian Terdahulu .....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>



3.1 Model Pengembangan Sistem.....	16
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	17
3.3 Tools Pengembangan Perangkat Lunak.....	17
3.4 Diagram Alir Pengembangan Sistem.....	20
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
4.1 Sejarah Griya <i>Laundry</i> .....	21
4.2 Struktur Organisasi.....	21
4.3 Deskripsi Tugas.....	21
4.4 FAST ( <i>Framework for The Application of System Thinking</i> ).....	23
4.4.1 Definisi Lingkup.....	23
4.4.2 Analisa Masalah.....	23
4.4.2.1 Analisa Proses Bisnis Berjalan.....	23
4.4.2.2 Activity Diagram.....	25
4.5 Analisa Masukan dan Keluaran.....	31
4.5.1 Analisa Dokumen Keluaran.....	31
4.5.2 Analisa Dokumen Masukan.....	32
4.5.3 Identifikasi Kebutuhan.....	34
4.5.4 Perancangan Sistem.....	36
4.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> .....	37
4.8 Tabel.....	43
4.9 Spesifikasi Basis Data.....	45
4.10.1 Rancangan Usulan Keluaran.....	51
4.10.2 Rancangan Usulan Masukan.....	52
4.10.3 <i>Class Diagram</i> .....	54
4.11 Desain Fisik ( <i>Physical Design</i> ).....	55
4.11.1 Rancangan Layar.....	55
4.11.2 Sequence Diagram.....	71
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>80</b>
Kesimpulan.....	80
5.2 Saran.....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>82</b>



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2. 1 Tahapan Model FAST .....	6
Gambar 2. 2 UML ( Unified Modelling Language ).....	11
Gambar 3. 1 Diagram Alir Pengembangan Sistem .....	20
Gambar 4. 3 Griya Laundry .....	22
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Griya Laundry .....	21
Gambar 4. 2 Activity Diagram Pendataan Pelanggan.....	25
Gambar 4. 3 Activity Diagram Pemesanan Laundry .....	26
Gambar 4. 4 Activity Diagram Pembayaran .....	27
Gambar 4. 5 Activity Diagram Penyerahan Pakaian Laundry .....	28
Gambar 4. 6 Activity Diagram Data Paket .....	29
Gambar 4. 7 Activity Diagram Laporan Laundry .....	30
Gambar 4. 8 Use Case Diagram Admin .....	36
Gambar 4. 9 ERD ( Entity Relationship Diagram ) .....	40
Gambar 4. 10 Transformasi ERD ke LRS .....	41
Gambar 4. 11 LRS ( Logical Record Structure ) .....	42
Gambar 4. 12 Class Diagram .....	54
Gambar 4. 13 Rancangan Layar Login .....	55
Gambar 4. 14 Rancangan Layar Dashboard Admin .....	55
Gambar 4. 15 Rancangan Layar Data Pelanggan.....	56
Gambar 4. 16 Rancangan Layar Tambah Pelanggan .....	56
Gambar 4. 17 Rancangan Layar Edit Pelanggan .....	57
Gambar 4. 18 Rancangan Layar Entry Data Petugas .....	57
Gambar 4. 19 Rancangan Layar Tambah Data Petugas.....	58
Gambar 4. 20 Rancangan Layar Edit Data Petugas .....	58
Gambar 4. 21 Rancangan Layar Entry Biaya Kirim .....	59
Gambar 4. 22 Rancangan Layar Tambah Biaya Kirim.....	59
Gambar 4. 23 Rancangan Layar Edit Biaya Kirim .....	60
Gambar 4. 24 Rancangan Layar Edit Data Paket.....	60
Gambar 4. 25 Rancangan Layar Tambah Data Paket .....	61
Gambar 4. 26 Rancangan Layar Edit Paket .....	61
Gambar 4. 27 Rancangan Layar Entry Pesanan.....	62
Gambar 4. 28 Rancangan Layar Tambah Data Pesan.....	63
Gambar 4. 29 Rancangan Layar Ubah Data Pesan .....	64
Gambar 4. 30 Rancangan Layar Data Pembayaran .....	65
Gambar 4. 31 Rancangan Layar Entry Data Pembayaran.....	66
Gambar 4. 32 Rancangan Layar Bukti Serah Barang .....	67
Gambar 4. 33 Rancangan layar Tambah Serah Barang .....	68

Gambar 4. 34 Rancangan Layar Cetak Bukti Serah Barang .....	69
Gambar 4. 35 Rancangan Layar Cetak Laporan Laundry.....	70
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Login Admin .....	71
Gambar 4. 37 Sequence Diagram Entry Data Pelanggan .....	72
Gambar 4. 38 Sequence Diagram Entry Petugas .....	73
Gambar 4. 39 Sequence Diagram Biaya Kirim.....	74
Gambar 4. 40 Sequence Diagram Entry Paket.....	75
Gambar 4. 41 Sequence Diagram Entry Pesanan.....	76
Gambar 4. 42 Sequence Diagram Data Pembayaran .....	77
Gambar 4. 43 Sequence Diagram Bukti Serah Barang .....	78
Gambar 4. 44 Sequence Diagram Cetak Laporan Laundry .....	79




## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4. 1 petugas .....	43
Tabel 4. 2 Pelanggan .....	43
Tabel 4. 3 Pesan .....	43
Tabel 4. 4 biaya .....	43
Tabel 4. 5 pembayaran .....	43
Tabel 4. 6 ada .....	44
Tabel 4. 7 Paket.....	44
Tabel 4. 8 Bukti penyerahan barang .....	44
Tabel 4. 9 Spesifikasi Basis Data Admin.....	45
Tabel 4. 10 Spesifikasi Basis Data Pelanggan .....	46
Tabel 4. 11 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	46
Tabel 4. 12 Spesifikasi Basis Data Biaya.....	47
Tabel 4. 13 Spesifikasi Basis Data Pembayaran .....	47
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Ada.....	48
Tabel 4. 15 Spesifikasi Basis Data Paket.....	49
Tabel 4. 16 Spesifikasi Basis Data bukti_serah_barang .....	49
Tabel 4. 17 Spesifikasi Basis Data petugas.....	50






## DAFTAR SIMBOL

### 1. Package Diagram



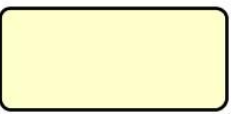

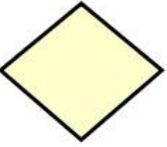

Simbol	Deskripsi
	Menunjukkan pengelompokan kelas – kelas dan <i>interface</i> yang menjadi suatu unit tunggal dalam

### 2. Use Case Diagram


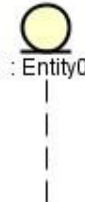
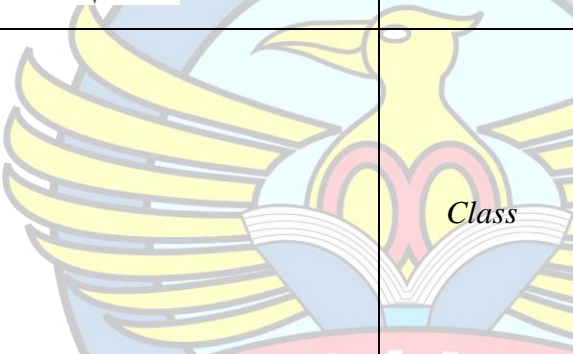


Gambar	Nama	Deskripsi
	<i>Actor</i>	Menspesifikasi himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi – aksi yang di tampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.



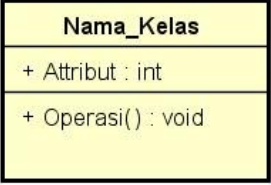


### 3. Activity Diagram

Gambar	Nama	Deskripsi
	<p><i>start</i></p>	<p>Menggambarkan awal aktivitas.</p>
	<p><i>stop</i></p>	<p>Menggambarkan akhir dari aktivitas.</p>
	<p><i>Action</i></p>	<p>Menandakan sebuah aktivitas.</p>
	<p><i>Control Flow</i></p>	<p>Menggambarkan hubungan antar objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih dari satu</p>
	<p><i>Decision Node</i></p>	<p>Pilihan untuk mengambil keputusan.</p>
	<p><i>Swimlane</i></p>	<p>Menunjukkan siapa yang bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas dalam suatu diagram.</p>


#### 4. Sequence Diagram

Gambar	Nama	Deskripsi
	<p><i>Actor</i></p>	<p>Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.</p>
	<p><i>Entity Class</i></p>	<p>Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).</p>
	<p><i>Class</i></p>	<p>Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.</p>
	<p><i>Message</i></p>	<p>Menggambarkan “perilaku untuk mengatur atau kegiatan megontrol”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari</p>
	<p><i>Message</i></p>	<p>Menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>

## 5. Class Diagram

Gambar	Nama	Deskripsi
	<i>Class</i>	Himpunan dari dari objek – objek yang berbagai atribut serta operasi yang sama.
	<i>Association</i>	Menunjukkan hubungan antar <i>class</i> .
	<i>Dependency</i>	Menunjukkan kebergantungan <i>class</i> satu dengan <i>class</i> yang lain.

## 6. Simbol Deployment Diagram

Gambar	Nama	Deskripsi
	<i>Node</i>	Menggambarkan bagian-bagian <i>hardware</i> dalam sebuah sistem
	<i>Note</i>	<i>Note</i> diletakkan didalam <i>node</i> untuk memastikan keberadaan
	<i>Association</i>	Relasi antar <i>node</i>

## 7. Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Gambar	Nama	Deskripsi
	Entitas	Kumpulan dari objek yang dapat diidentifikasi secara unik
	Relasi	Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entitas. Jenis hubungan antara lain : satu ke satu, satu ke banyak, dan banyak ke banyak.
	Garis	Hubungan antara <i>entity</i> dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasi
	Atribut	Karakteristik dari <i>entity</i> atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A - 1 Nota .....	83
Lampiran A - 2 Laporan Laundry .....	84
Lampiran A - 3 Data Paket.....	85
Lampiran B- 1 Data Pelanggan .....	86
Lampiran B- 2 Data Pesanan.....	87
Lampiran C - 1 Bukti Serah Barang.....	88
Lampiran C - 2 laporan Laundry.....	89
Lampiran D- 1 Data Pelanggan.....	90
Lampiran D- 2 Data Petugas .....	90
Lampiran D- 3 Data Pembayaran.....	91
Lampiran D- 4 Data Paket.....	91
Lampiran D- 5 Data Pesanan .....	92
Lampiran E- 1 Surat Balasan Riset.....	93
Lampiran F- 1 Kartu Bimbingan.....	94
Lampiran G- 1 biodata .....	95

