

**SISTEM INFORMASI STOK BARANG DAN BAHAN BAKU MAKANAN
BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST DI RUMAH MAKAN JO'LALI
PANGKALPINANG**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2022**

**SISTEM INFORMASI STOK BARANG DAN BAHAN BAKU
MAKANAN BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST DI
RUMAH MAKAN JO'LALI PANGKALPINANG**

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2022**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1822500184
Nama : Siti Astria Suprianti
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI STOK BARANG DAN BAHAN
BAKUMAKANAN BERBASIS WEB DENGAN
MODEL FAST DI RUMAH MAKAN JO'LALI
PANGKALPINANG

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

Pangkalpinang, Juni 2022



(Siti Astria Suprianti)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI STOK BARANG DAN BAHAN BAKUMAKANAN
BERBASIS WEB DENGAN MODEL FAST DI RUMAH MAKAN JO'LALI
PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**SITI ASTRIA SUPRIANTI
1822500184**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Pada Tanggal 27 -Juni-2022

Anggota Penguji

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

Dosen Pembimbing

Lili Indah Sari,S.Kom,M.Kom
NIDN. 0228128003

Kaprodi Sistem Informasi

Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji

Hamidah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0210048302

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu Persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 06-Juli-2022

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

Ellya Helmu, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi 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 kata sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penyulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penyulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia-nya kepada kita semua.
2. Untuk Alm. Ayah saya yang sudah tiada, terimakasih sudah membimbing siti menjadi anak yang baik
3. Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
4. Keluarga ku yang selalu mendukung dan memberikan support.
5. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang
7. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
8. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
9. Bapak Supardi, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.

10. Ibu Lili Indah Sari, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing.
11. Bapak Rasit Faistomo selaku *Owner* Rumah Makan Jo'Lali.
12. Teman-teman seperjuangan dalam mengerjakan laporan skripsi.
13. Untuk jodohku yang belum tau siapa, semoga kita dipertemukan setelah lulus ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufikNya, Aamiin.

Pangkalpinang, Juni 2022



ABSTRACT

Inventory control of raw materials is very influential in developing a business. The existence of an adequate supply of raw materials is expected to facilitate the production process of a restaurant. Jo'Lali Restaurant is a place for a culinary business that sells rice, chicken, tamarind vegetables, krecek, kikil tempe mendoan, and others.. In providing stock of goods and raw materials, this restaurant only records income and expenses in a piece of paper and written by hand. In writing this thesis the author uses two development methods, namely data structure and object-oriented or OOAD (Object Oriented Analysis and Design). Designing a supply system of goods and raw materials at Jo'Lali Restaurant, to find out how to design a system of inventory of goods and raw materials. The researcher uses the system development model used is the FAST (Framework for the Application System Thinking) method. With a web-based inventory management information system at Jo'Lali Pangkalpinang Restaurant, it can be concluded as Can create a web-based inventory management information system at Jo' Restaurant Lali Pangkalpinang, Can provide sales reports quickly and accurately

Key : FAST, Jo'Lali, OOAD



ABSTRAKSI

Pengendalian persediaan bahan baku sangatlah berpengaruh mengembangkan usaha. Adanya persediaan bahan baku yang cukup diharapkan dapat memperlancar jalanya proses produksi suatu rumah makan. Rumah Makan Jo'Lali merupakan tempat yang usaha kuliner yang menjual nasi, ayam, sayur asem, krecek, kikil tempe mendoan, dan lain-lain..Dalam melakukan penyediaan stok barang dan bahan baku, rumah makan ini hanya mencatat pemasukan dan pengeluaran dalam sebuah kertas dan ditulis dengan tangan.Merancang suatu sistem persedian barang dan bahan baku pada Rumah Makan Jo'Lali, untuk mengetahui bagaimana perancangan sistem persediaan barang dan bahan baku.Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan dua metode pengembangan yaitu struktur data dan berorientasi objek atau OOAD (Object Oriented Analysis and Design). Peneliti menggunakan Model pengembangan sistem yang digunakan adalah Metode FAST(*Framework for the Application System Thinking*).Dengan adanya sistem informasi manajemen persediaan barang berbasis web pada Rumah Makan Jo'Lali Pangkalpinang dapat disimpulkan seperti Dapat membuat sistem informasi manajemen persediaan barang berbasis web pada Rumah Makan Jo'Lali Pangkalpinang, Dapat memberikan laporan-laporan penjualan secara cepat dan akurat

Kata Kunci : FAST, Jo'Lali, OOAD

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRACT	iii
ABSTRAKSI.....	iv
DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR TABEL	6
DAFTAR SIMBOL	7
BAB I PENDAHULUAN.....	11
1.1 Latar Belakang	11
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Batasan Masalah.....	12
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	13
1.4.1 Tujuan Penelitian	13
1.4.2 Manfaat Penelitian	13
1.5 Sistematika Penulisan.....	13
BAB II LANDASAN TEORI	15
2.1 Landasan Teori	15
2.1.1 Definisi Sistem Informasi	15
2.1.2 Definisi Stok Barang.....	15
2.1.3 Definisi Bahan Baku.....	15
2.1.4 Definisi Model Fast	16
2.1.5 Rumah Makan Jo'Lali	16
2.2 Tools Pengembangan Perangkat Lunak.....	16
2.3 Tinjauan Penelitian Terdahulu	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20

3.1	Metode Pengembangan Sistem	20
3.3	Metode Pengembangan Sistem	22
3.4	Tools Pengembangan Sistem.....	23
3.4.1	Unified Modelling Language (UML)	23
3.5	Tool Pendukung	24
BAB IV PEMBAHASAN.....	26	
4.1	Tinjauan Umum.....	26
a.	Warung Makan Jo'Lali.....	26
b.	Tujuan Rumah Makan Jo'Lali.....	26
c.	Struktur Organisasi.....	27
d.	Jabatan Tugas Dan Wewenang.....	27
4.2	Analisa Proses Bisnis	28
4.3	Activity Diagram.....	30
4.4	Analisa Masukan dan Keluaran.....	35
4.4.1	Analisa Masukan	35
4.4.2	Analisa Keluaran	36
4.4	Analisa Usulan	37
4.4.1	Identifikasi Kebutuhan	37
4.4.2	<i>Package Diagram</i>	40
4.4.3	<i>Use case Diagram</i>	40
4.5	Deskripsi Use Case Diagram.....	41
4.6	Perancangan Sistem.....	47
4.6.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	47
4.6.2	Transformasi ERD ke LRS	48
4.6.3	LRS (Logical Record Structure)	49
4.6.4	Transformasi LRS ke Relasi Tabel	50
4.6.5	Spesifikasi Basis Data	52
4.7	Rancangan Antar Muka.....	57
4.7.1	Rancangan Masukan	57
4.7.2	Rancangan Keluaran	59
4.7.3	Rancangan Dialog Layar.....	61

4.7.4	Rancangan Dialog Layar.....	62
4.8	Sequence Diagram.....	73
4.8.1	Sequence Diagram Karyawan	73
4.8.2	Sequence Diagram Pemilik	82
4.9	<i>Deployment Diagram</i>	85
	Gambar 4 . 48 <i>Deployment Diagram</i>	85
4.4	<i>Class Diagram</i>	86
BAB V PENUTUP	.....	87
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	.....	88
LAMPIRAN A	.....	90
ANALISA MASUKAN	.....	90
LAMPIRAN B	.....	93
ANALISA KELUARAN	.....	93
LAMPIRAN C	.....	95
RANCANGAN KELUARAN	.....	95
LAMPIRAN D	.....	98
RANCANGAN MASUKAN	.....	98
LAMPIRAN E	.....	101
SURAT KETERANGAN RISET	.....	101
LAMPIRAN F	.....	104
KARTU BIMBINGAN	.....	104
BIODATA PENULIS SKRIPSI	.....	106
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	.....	107

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4 . 1 <i>Struktur Organisasi Jo'Lali</i>	27
Gambar 4 . 2 <i>Activity Diagram Proses Pencatatan Barang dan Bahan Baku</i>	30
Gambar 4 . 3 <i>Activity Diagram Proses Pembelian Barang dan Bahan Baku</i>	31
Gambar 4 . 4 <i>Activity Diagram Proses Penerimaan Barang dan Bahan Baku</i>	32
Gambar 4 . 5 <i>Activity Diagram Proses Retur Bahan Baku</i>	33
Gambar 4 . 6 <i>Activity Diagram Proses Pembuatan Stok Barang dan Bahan Baku</i>	34
Gambar 4 . 7 <i>Package Diagram</i>	40
Gambar 4 . 8 <i>Use Case Diagram Karyawan</i>	40
Gambar 4 . 9 <i>Use Case Diagram Pimpinan</i>	41
Gambar 4 . 10 <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	47
Gambar 4 . 11 <i>Transformasi ERD ke LRS (Logical Record Structure)</i>	48
Gambar 4 . 12 <i>LRS (Logical Record Structure)</i>	49
Gambar 4 . 13 <i>Rancangan Dialog Layar</i>	61
Gambar 4 . 14 <i>Rancangan Layar Login</i>	62
Gambar 4 . 15 <i>Rancangan Layar Entry Data Supplie</i>	62
Gambar 4 . 16 <i>Rancangan Layar Tambah Data Supplier</i>	63
Gambar 4 . 17 <i>Rancangan Layar Entry Bahan Baku Barang</i>	63
Gambar 4 . 18 <i>Rancangan Layar Tambah Bahan Baku Barang</i>	64
Gambar 4 . 19 <i>Rancangan Layar Entry Data Pesanan</i>	64
Gambar 4 . 20 <i>Rancangan Layar Tambah Data Pesanan</i>	65
Gambar 4 . 21 <i>Rancangan Layar Entry Data Nota</i>	65
Gambar 4 . 22 <i>Rancangan Layar Tambah Data Nota</i>	66
Gambar 4 . 23 <i>Rancangan Layar Tambah Data Nota</i>	66
Gambar 4 . 24 <i>Rancangan Layar Tambah Data Retur</i>	67
Gambar 4 . 25 <i>Rancangan Layar Bahan Baku Keluar</i>	67
Gambar 4 . 26 <i>Rancangan Layar Tambah Bahan Baku Keluar</i>	68
Gambar 4 . 27 <i>Rancangan Layar Laporan Barang Masuk</i>	68
Gambar 4 . 28 <i>Rancangan Layar Tampil Laporan Barang Masuk</i>	69
Gambar 4 . 29 <i>Rancangan Layar Laporan Barang Keluar</i>	69
Gambar 4 . 30 <i>Rancangan Layar Tampil Laporan Barang Keluar</i>	70
Gambar 4 . 31 <i>Rancangan Layar Login</i>	70

Gambar 4 . 32 Rancangan Layar Laporan Barang Masuk.....	71
Gambar 4 . 33 Rancangan Layar Tampil Laporan Barang Masuk	71
Gambar 4 . 34 Rancangan Layar Tampil Laporan Barang Keluar.....	72
Gambar 4 . 35 Rancangan Layar Tampil Barang Keluar.....	72
Gambar 4 . 36 Sequence Diagram Entry Data Login	73
Gambar 4 . 37 Sequence Diagram Entry Data Login	74
Gambar 4 . 38 Sequence Diagram Entry Data Bahan Baku Barang	75
Gambar 4 . 39 Sequence Diagram Entry Data Pesanan.....	76
Gambar 4 . 40 Sequence Diagram Entry Nota.....	77
Gambar 4 . 41 Sequence Diagram Entry Data Retur	78
Gambar 4 . 42 Sequence Diagram Entry Bahan Baku Keluar.....	79
Gambar 4 . 43 Sequence Diagram Laporan Barang Masuk	80
Gambar 4 . 44 Sequence Diagram Laporan Barang Keluar	81
Gambar 4 . 45 Sequence Diagram Entry Data Login.....	82
Gambar 4 . 46 Sequence Diagram Laporan Barang Masuk	83
Gambar 4 . 47 Sequence Diagram Laporan Barang Keluar	84
Gambar 4 . 48 Class Diagram.....	86



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Admin	52
Tabel 4.2 Supplier.....	52
Tabel 4.3 Pesanan.....	52
Tabel 4.4 Isi.....	52
Tabel 4.5 Ada	52
Tabel 4.6 Bahan BB	52
Tabel 4.7 Punya.....	53
Tabel 4.8 Keluar.....	53
Tabel 4.9 Retur.....	53
Tabel 4.10 Nota Beli	53
Tabel 4.11Spesifikasi Basis Data Admin.....	54
Tabel 4.12Spesifikasi Basis Data Supplier	56
Tabel 4.13Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	55
Tabel 4.14Spesifikasi Basis Data Isi.....	56
Tabel 4.15Spesifikasi Basis Data Bahan BB	56
Tabel 4.15Spesifikasi Basis Data Punya.....	57
Tabel 4.15Spesifikasi Basis Data BB Keluar.....	57
Tabel 4.15Spesifikasi Basis Data Bahan Ada.....	58
Tabel 4.15Spesifikasi Basis Data Retur	59
Tabel 4.15Spesifikasi Basis Data Nota Beli	59

DAFTAR SIMBOL

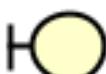
1. Simbol *Use Case Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Aktor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2			Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
3			Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsional atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.
4		Use Case	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesar antar unit atau aktor biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal <i>frase</i> nama <i>use case</i> .

2. Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Initial</i>	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah satutus awal.
2		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3		<i>Decision</i>	Asosiasi percabangan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
4		<i>Join</i>	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas lebih dari satu.
5		<i>Partition</i>	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.
6		<i>Final</i>	Status akhir yang dilakukan sistem.

3. Simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Aktor	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		Boundary Class	Menggambarkan sebuah gambar dari form.
3		Control Class	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan table
4		Entity Class	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
5		<i>A Focus of Control and A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A Message</i>	Menggambarkan Pengirim Pesan

4. Simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Class</i>	Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.
2		<i>Association</i>	Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubung antara class.

