

**SISTEM INFORMASI *RESTOCK* BAHAN BAKU DAN  
BARANG BERBASIS WEB PADA TNT CAFE  
PANGKALPINANG DENGAN MODEL FAST**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2023**

**SISTEM INFORMASI *RESTOCK* BAHAN BAKU DAN  
BARANG BERBASIS WEB PADA TNT CAFE  
PANGKALPINANG DENGAN MODEL FAST**

**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  
2023**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1922500147  
Nama : Marganda Sinabutar  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI *RESTOCK* BAHAN BAKU DAN BARANG BERBASIS WEB PADA TNT CAFE PANGKALPINANG DENGAN MODEL FAST

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir 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 yaitu terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 26 Juli 2023



Marganda Sinabutar

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI *RESTOCK* BAHAN BAKU DAN BARANG  
BERBASIS WEB PADA TNT CAFE PANGKALPINANG DENGAN  
MODEL FAST**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Marganda Sinabutar  
1922500147**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 07 Agustus 2023

**Anggota Penguji**



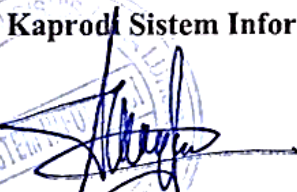
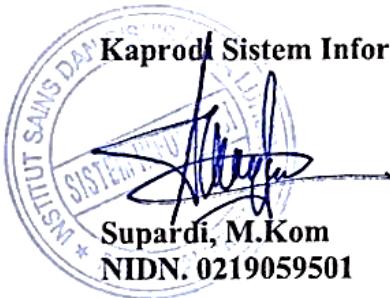
**Marini, M.Kom  
NIDN. 0212037801**

**Dosen Pembimbing**



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

**Kaprod Sistem Informasi**

**Supardi, M.Kom  
NIDN. 0219059501**

**Ketua Penguji**



**Hilyah Magdalena, M.Kom  
NIDN. 0214107701**

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 14 Agustus 2023

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


**Ellya Helmut, M.Kom  
NIDN. 0201027901**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan 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 sempurna. 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 telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur.
8. Lili Indah Sari, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing skripsi.
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
10. Terima kasih kepada orang-orang tercinta dan terdekat yang telah memberikan bantuan materi dalam pembuatan laporan skripsi ini, yaitu kedua Orang Tua Saya, Bang Oky, Kak Jujui, Kakak dan Adik Saya, Putri Desriani Melda

Ayusandra, Vallerey Oscar Widi Yosma, Sadam Husein, dan Muhammad Jainuri.

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

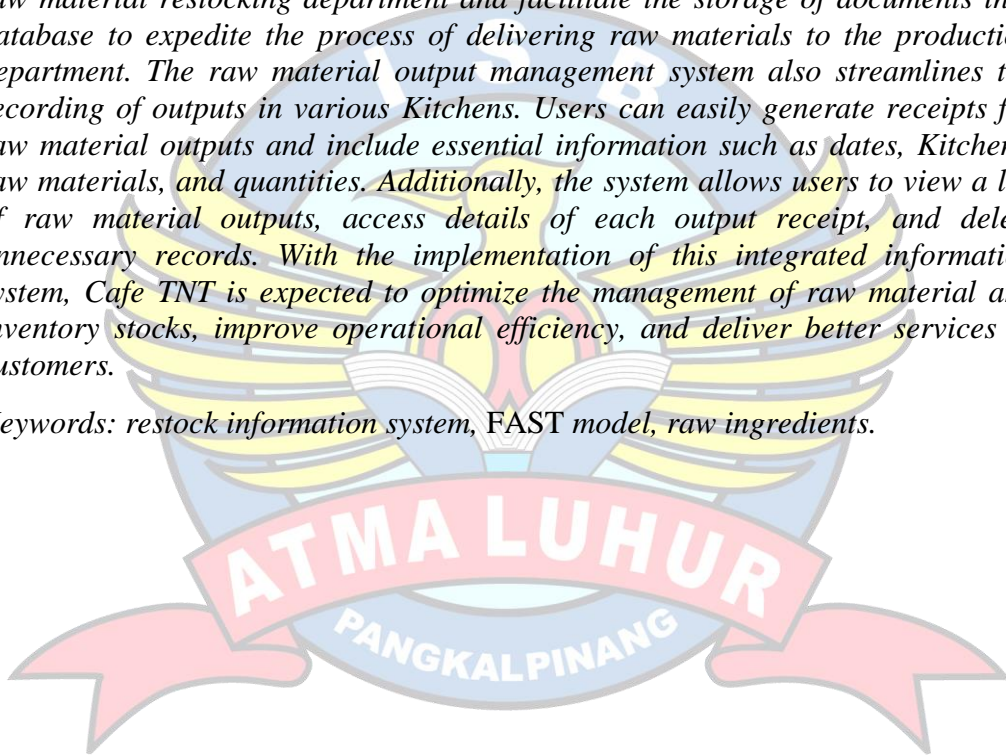
Pangkalpinang, 26 Juli 2023



## **ABSTRACT**

*In managing raw material and inventory stocks, Cafe TNT faces challenges in timely restocking and efficient inventory monitoring. This issue often leads to errors and potential discrepancies in stock management. To address these challenges, an information system is required to enhance the efficiency and effectiveness of raw material and inventory restocking. FAST (FAST Automated Stock Tracking) has been selected as the solution to improve the efficiency and effectiveness of restocking raw materials and inventory at Cafe TNT. It is expected that this system will reduce operational costs and increase customer satisfaction. Based on similar research, the computerization of this system can enhance the performance of the raw material restocking department and facilitate the storage of documents in a database to expedite the process of delivering raw materials to the production department. The raw material output management system also streamlines the recording of outputs in various Kitchens. Users can easily generate receipts for raw material outputs and include essential information such as dates, Kitchens, raw materials, and quantities. Additionally, the system allows users to view a list of raw material outputs, access details of each output receipt, and delete unnecessary records. With the implementation of this integrated information system, Cafe TNT is expected to optimize the management of raw material and inventory stocks, improve operational efficiency, and deliver better services to customers.*

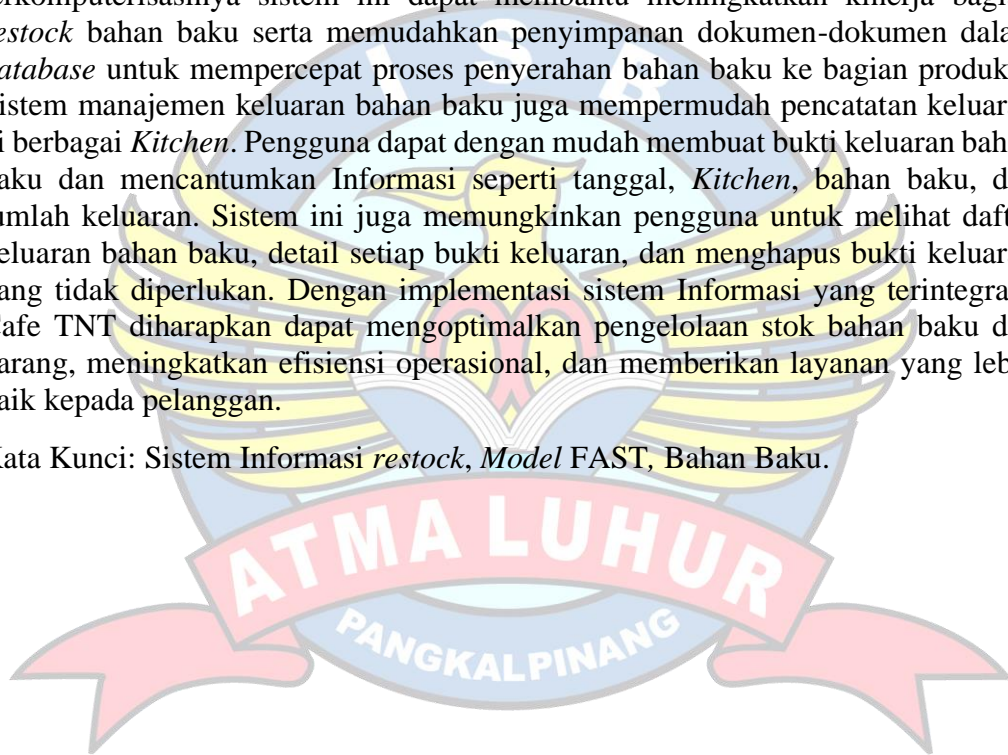
*Keywords: restock information system, FAST model, raw ingredients.*



## ABSTRAK

Dalam mengelola stok bahan baku dan barang, Cafe TNT menghadapi tantangan dalam melakukan *restock* tepat waktu dan memantau persediaan dengan efisien. Masalah ini sering menyebabkan kesalahan dan potensi kecurangan dalam pengelolaan stok. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sistem Informasi yang dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam *restock* bahan baku dan barang. FAST (FAST Automated Stock Tracking) dipilih sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan *restock* bahan baku dan barang di Cafe TNT. Diharapkan sistem ini dapat mengurangi biaya operasional dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Berdasarkan penelitian serupa, terkomputerisasinya sistem ini dapat membantu meningkatkan kinerja bagian *restock* bahan baku serta memudahkan penyimpanan dokumen-dokumen dalam *database* untuk mempercepat proses penyerahan bahan baku ke bagian produksi. Sistem manajemen keluaran bahan baku juga mempermudah pencatatan keluaran di berbagai *Kitchen*. Pengguna dapat dengan mudah membuat bukti keluaran bahan baku dan mencantumkan Informasi seperti tanggal, *Kitchen*, bahan baku, dan jumlah keluaran. Sistem ini juga memungkinkan pengguna untuk melihat daftar keluaran bahan baku, detail setiap bukti keluaran, dan menghapus bukti keluaran yang tidak diperlukan. Dengan implementasi sistem Informasi yang terintegrasi, Cafe TNT diharapkan dapat mengoptimalkan pengelolaan stok bahan baku dan barang, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pelanggan.

Kata Kunci: Sistem Informasi *restock*, Model FAST, Bahan Baku.





## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan .....	3
1.4.2 Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1 <i>Metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i> .....	4
1.5.2 <i>Model Framework for Application of Systems Thinking (FAST)</i> .....	4
1.5.3 <i>Tools Unified Modelling Language (UML)</i> .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Sistem Informasi .....	6
2.2 <i>Restock</i> .....	6
2.3 Bahan Baku.....	6
2.4 Barang .....	6

2.5 Web .....	7
2.6 Cafe .....	7
2.7 Model Pengembangan Sistem .....	7
2.8 Metode Pengembangan Sistem .....	9
2.8.1 Pengertian Metode <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i> .....	9
2.9 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem .....	9
2.9.1 Pengertian <i>Tools Unified Modelling Language (UML)</i> .....	9
2.9.2 Jenis-jenis <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	9
2.10 Desain Sistem .....	10
2.11 Rancangan Layar .....	11
2.12 <i>Software</i> Pendukung .....	11
2.13 Tinjauan Pustaka .....	12
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi .....	18
3.1.1 Model <i>Framework for the Application of System Thinking</i> .....	18
3.1.2 Tahapan Model <i>Framework for the Application of System Thinking (FAST)</i> .....	18
3.2 Metode Pengembangan Sistem Informasi .....	20
3.2.1 Metode <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i> .....	20
3.3 <i>Tools</i> Pengembangan Sistem Informasi .....	21
3.3.1 Pengertian <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	21
3.3.2 Jenis <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	21
3.4 Kerangka Penelitian .....	23
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
4.1 Profile .....	24
4.2 Sejarah singkat <i>Cafe TNT</i> .....	24
4.3 Struktur Organisasi .....	25
4.4 Tugas dan Wewenang di <i>Cafe TNT</i> .....	26
4.5 Visi Misi <i>Cafe TNT</i> .....	27
4.5.1 Visi .....	27
4.5.2 Misi .....	27

4.6 Analisa Sistem Berjalan.....	28
4.7 <i>Activity Diagram</i> .....	30
4.7.1 <i>Activity Diagram</i> Proses Permintaan Bahan Baku dari <i>Kitchen</i> ke Gudang.....	31
4.7.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Pemesanan Bahan Baku dari Gudang ke <i>Supplier</i> .....	32
4.7.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencatatan Bahan Baku.....	33
4.7.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencatatan Laporan Bahan Baku.....	33
4.7.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Pencatatan Data <i>Supplier</i> .....	34
4.8 Analisa Keluaran dan Masukan.....	34
4.8.1 Analisa Keluaran.....	34
4.8.2 Analisa Masukan.....	36
4.9 Identifikasi Kebutuhan.....	38
4.9.1 Identifikasi Kebutuhan dari sisi <i>Admin</i> .....	38
4.9.2 Identifikasi Kebutuhan dari sisi <i>Kitchen</i> .....	41
4.10 <i>Package Diagram</i> .....	42
4.11 <i>Use Case Diagram</i> .....	43
4.12 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> .....	44
4.13 Perancangan Sistem.....	50
4.13.1 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	50
4.13.2 Transformasi ERD ke LRS.....	51
4.13.3 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ).....	52
4.13.4 Tabel atau Relasi.....	53
4.13.5 Spesifikasi Basis Data.....	56
4.14 Rancangan Dokumen.....	63
4.14.1 Rancangan Dokumen Masukan.....	63
4.14.2 Rancangan Dokumen Keluaran.....	65
4.15 Struktur Tampilan.....	66
4.16 Rancangan Layar.....	67
4.16.1 Rancangan Layar Bagian Registrasi.....	67
4.16.2 Rancangan Layar Bagian <i>Login</i> .....	68
4.16.3 Rancangan Layar <i>Entry Kitchen</i> .....	69
4.16.4 Rancangan Layar <i>Entry Bahan Baku</i> .....	70

4.16.5 Rancangan Layar Keluaran Bahan Baku .....	71
4.16.6 Rancangan Layar <i>Entry</i> Pesanan.....	72
4.16.7 Rancangan Layar <i>Entry Supplier</i> .....	73
4.17 Rancangan Layar <i>Upload</i> Nota.....	74
4.17.1 Rancangan Layar CetakBKBB .....	75
4.17.2 Rancangan Layar Permintaan Bahan Baku.....	76
4.18 <i>Sequence Diagram</i> .....	77
4.18.1 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi .....	77
4.18.2 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	77
4.18.3 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry Kitchen</i> .....	78
4.18.4 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Bahan Baku.....	79
4.18.5 <i>Sequence Diagram</i> Keluaran Bahan Baku.....	80
4.18.6 <i>Sequence Diagram</i> Pesanan.....	81
4.18.7 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry Supplier</i> .....	82
4.18.8 <i>Sequence Diagram</i> <i>Upload</i> Nota .....	83
4.18.9 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Bukti Keluaran Bahan Baku.....	84
4.18.10 <i>Sequence Diagram</i> Permintaan Bahan Baku .....	85
4.19 <i>Class Diagram</i> .....	86
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>87</b>
5.1 Kesimpulan .....	87
5.2 Saran .....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>89</b>
<b>LAMPIRAN A ANALISA DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN</b> .....	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN B ANALISA DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN</b> .....	<b>96</b>
<b>LAMPIRAN C RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN SISTEM USULAN</b> .....	<b>101</b>
<b>LAMPIRAN D RANCANGAN DOKUMEN KELUARAN SISTEM USULAN</b> .....	<b>105</b>
<b>LAMPIRAN E SURAT IZIN RISET</b> .....	<b>107</b>
<b>LAMPIRAN F SURAT BALASAN RISET</b> .....	<b>109</b>

<b>LAMPIRAN G KARTU BIMBINGAN .....</b>	<b>111</b>
<b>LAMPIRAN H BIODATA PENULIS .....</b>	<b>113</b>
<b>LAMPIRAN I SURAT KETERANGAN PLAGIASI.....</b>	<b>115</b>



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Model FAST.....	20
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian. ....	23
Gambar 4.1 Struktur Organisasi <i>Cafe</i> TNT .....	25
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Permintaan Bahan Baku dari <i>Kitchen</i> ke Gudang.....	31
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Proses Pemesanan Bahan Baku dari Gudang ke <i>Supplier</i> .....	32
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencatatan Bahan Baku.....	33
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencatatan Laporan Bahan Baku .....	33
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Pencatatan Data <i>Supplier</i> .....	34
Gambar 4.7 <i>Package Diagram</i> TNT <i>Cafe</i> .....	43
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	43
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> <i>Kitchen</i> .....	44
Gambar 4.10 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	50
Gambar 4.11 Transformasi ERD ke LRS .....	51
Gambar 4.12 LRS ( <i>Logical Record Structure</i> ) .....	52
Gambar 4.13 Struktur Tampilan .....	66
Gambar 4.14 Rancangan Layar Registrasi Untuk Gudang dan <i>Kitchen</i> .....	67
Gambar 4.15 Rancangan Layar Untuk <i>Login</i> Gudang dan <i>Kitchen</i> .....	68
Gambar 4.16 Rancangan Layar <i>Entry Kitchen</i> .....	69
Gambar 4.17 Rancangan Layar Tambah <i>Kitchen</i> .....	69
Gambar 4.18 Rancangan Layar <i>Entry</i> Bahan Baku .....	70
Gambar 4.19 Rancangan Layar Tambah Bahan Baku.....	70
Gambar 4.20 Rancangan Layar Keluaran Bahan Baku .....	71
Gambar 4.21 Rancangan Layar Daftar Permintaan Bahan Baku.....	71
Gambar 4.22 Rancangan Layar <i>Form</i> Keluaran Bahan Baku .....	72
Gambar 4.23 Rancangan Layar <i>Entry</i> Pesanan.....	72
Gambar 4.24 Rancangan Layar <i>Form Entry</i> Pesanan.....	73

Gambar 4.25 Rancangan Layar <i>Entry Supplier</i> .....	73
Gambar 4.26 Rancangan Layar Tambah <i>Supplier</i> .....	74
Gambar 4.27 Rancanga Layar <i>Entry Nota</i> .....	74
Gambar 4.28 Rancangan Layar Tambah Nota.....	75
Gambar 4.29 Rancangan Layar Cetak BKBB .....	75
Gambar 4.30 Rancagan Layar Permintaan Bahan Baku.....	76
Gambar 4.31 Rancangan Layar <i>Form</i> Permintaan Bahan Baku.....	76
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi .....	77
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	77
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry Kitchen</i> .....	78
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry Bahan Baku</i> .....	79
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Keluaran Bahan Baku.....	80
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Pesanan .....	81
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry Supplier</i> .....	82
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Upload Nota .....	83
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Bukti Keluaran Bahan Baku.....	84
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Permintaan Bahan Baku .....	85
Gambar 4.42 <i>Class Diagram</i> .....	86



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel <i>Kitchen</i> .....	53
Tabel 4.2 Tabel Bahan Baku.....	53
Tabel 4.3 Tabel BKBB .....	53
Tabel 4.4 Tabel buat.....	53
Tabel 4.5 Tabel BPBB .....	54
Tabel 4.6 Tabel minta .....	54
Tabel 4.7 Tabel ada.....	54
Tabel 4.8 Tabel Pesanan .....	54
Tabel 4.9 Tabel <i>Supplier</i> .....	55
Tabel 4.10 Tabel Nota.....	55
Tabel 4.11 Tabel <i>Admin</i> .....	55
Tabel 4.12 Tabel Terima.....	55
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data <i>Kitchen</i> .....	56
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data BahanBaku.....	56
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data BKBB.....	57
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Buat.....	58
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data BPBB .....	58
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Minta.....	59
Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Basis Data Ada.....	60
Tabel 4.20 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	60
Tabel 4.21 Tabel Spesifikasi Basis Data <i>Supplier</i> .....	61
Tabel 4.22 Tabel Spesifikasi Basis Data Nota.....	61
Tabel 4.23 Tabel Spesifikasi Basis Data <i>Admin</i> .....	62
Tabel 4.24 Tabel Spesifikasi Basis Data <i>Admin</i> .....	63



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1 Bukti <i>Chat</i> Permintaan Bahan Baku Ke <i>Supplier</i> .....	93
Lampiran A-2 Kertas Pesanan belanja.....	94
Lampiran A-3 Laporan Keluaran Bahan Baku .....	95
Lampiran B-1 Nota <i>Supplier</i> .....	97
Lampiran B-2 Data Bahan Baku.....	98
Lampiran B-3 Data <i>Supplier</i> .....	99
Lampiran B-4 Bukti Permintaan Bahan Baku ke Gudang .....	100
Lampiran C-1 Data <i>Kitchen</i> .....	102
Lampiran C-2 Data <i>Supplier</i> .....	102
Lampiran C-3 Data Bahan Baku.....	103
Lampiran C-4 Data Pesanan .....	103
Lampiran C-5 Data Nota.....	104
Lampiran C-6 Data Bukti Permintaan Bahan Baku.....	104
Lampiran D-1 Laporan Bukti Keluaran Bahan Baku .....	106
Lampiran E-1 Surat Izin Riset .....	108
Lampiran F-1 Surat Balasan Riset .....	110
Lampiran G-1 Kartu Bimbingan.....	112
Lampiran H-1 Biodata Penulis.....	114
Lampiran I-1 Surat Keterangan Plagiasi.....	116

## DAFTAR SIMBOL

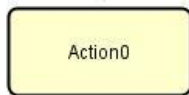
### 1. Activity Diagram

a. *Start Point*



Status awal sebuah aktivitas pada sistem yang sedang berjalan.

b. *Activity*



Sebuah aktivitas yang dilakukan oleh sistem sedang berjalan diawali dengan kata kerja.

c. *Decision*



Sebuah percabangan aktivitas yang mana lebih dari satu.

d. *Transition State*



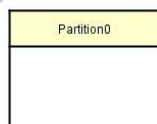
Sebuah simbol yang menghubungkan dua aktivitas.

e. *End Point*



Status akhir yang dilakukan sistem atau berakhirnya aktivitas sebuah sistem yang sedang berjalan.

f. *Swimlane*



Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

## 2. Package Diagram

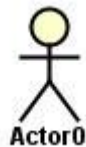
### a. Package



Sekumpulan elemen UML yang saling memiliki hubungan *logical* yang disertai ketergantungan kelas satu dengan kelas lainnya.

## 3. Use Case Diagram

### b. Actor



Peran orang pada sebuah sistem atau alat ketika berkomunikasi dengan *use case*.

### c. Use Case



Fungsional dan interaksi antara sistem dengan aktor.

### d. Association



Penghubung antara aktor dengan *use case*.

## 4. Sequence Diagram

### a. Actor



Peran orang pada sebuah sistem atau alat ketika berkomunikasi dengan *sequence*.

### b. Entity



Menggambarkan Informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

c. *Boundary*



Menangani komunikasi antar lingkungan sistem.

d. *Control*



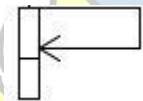
Bertanggung jawab terhadap kelas-kelas terhadap objek yang berisi logika.

e. *Object Message*



Menggambarkan hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. *Message To Self*



Pesan yang mendefinisikan komunikasi tertentu antara *life line* dari sebuah interaksi.

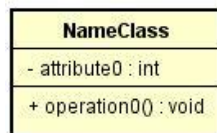
g. *Life Line*



Komponen yang digambarkan garis putus terhubung dengan objek.

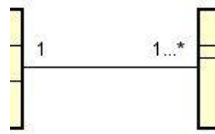
## 5. *Class Diagram*

a. *Class*



Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama dapat mendefinisikan atribut-atribut dan metode-metode yang dapat dimiliki oleh objek yang dihasilkan dari kelas tersebut.

b. *Multiplicity*



Menggambarkan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya pada sebuah sistem.

c. *Association*



Menggambarkan mekanisme komunikasi antara kelas dengan kelas yang lainnya yang saling berinteraksi dalam mencapai tujuan tertentu.

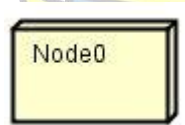
6. *Deployment Diagram*

a. *Note*



Memberi keterangan atau komentar tambahan dari suatu elemen sehingga bisa langsung terlampir dalam model.

b. *Node*



*Node* biasanya mengacu pada *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak) yang tidak dibuat sendiri. Jika dalam *node* disertai komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen.

c. *Dependency*



Ketergantungan antar *node*, arah panah mengarah pada *node* yang dipakai.

d. *Link*



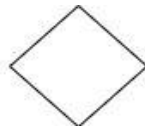
Menggambarkan relasi antar *node*.

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

- a. *Entity* Merupakan objek atau konsep yang ingin disimpan Informasinya.



- b. *Relationship* Relasi merupakan tindakan, yang diwakili oleh bentuk intan, menunjukkan dua entitas yang saling berbagi Informasi dalam *database*.



- c. *Line* Digunakan sebagai penghubung entitas dengan relasi.

