

**SISTEM INFORMASI *INVENTORY* STOK BARANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *FRAMEWORK*
FOR THE APPLICATION OF SYSTEM THINKING (FAST)
PADA TOKO BABA PARFUM DIKOTA PANGKALPINANG**

SKRIPSI



Khaled Nafis Ramadhani

1822500002

**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 : 1822500002
Nama : Khaled Nafis Ramadhani
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI *INVENTORY* STOK BARANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE FAST
PADA TOKO BABA PARFUM DIKOTA
PANGKALPINANG

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

Pangkalpinang, Juni 2022



Khaled Nafis Ramadhani

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

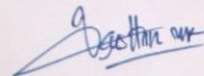
SISTEM INFORMASI *INVENTORY* STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE FAST PADA TOKO BABA PARFUM PANGKALPINANG

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Khaled Nafis Ramadhani
1822500001

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 1 Juli 2022

Anggota Penguji



Agustina Mardeka Rava, M.Kom
NIDN. 0214089501

Dosen Pembimbing

a.n

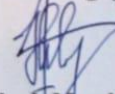

Kiswanto, S.T., M.Kom
NIDN. 0228088401

Kaprodi 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 8 Juli 2022

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



Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu pada program studi sistem informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini jauh dari kata sempurna dan masih terdapat kekurangan. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Selama proses penyusunan laporan skripsi ini mendapatkan banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih ditujukan kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Keluarga tercinta, Ayah dan Ibu, yang telah memberikan dukungan dan nasehat kepada kami baik semangat maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA., 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 Sistem Informasi ISB Atmaluhur.
8. Bapak Kiswanto, ST ,M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang Memberikan masukan, dan bimbingan selama proses penyusunan laporan skripsi ini.
9. Bapak Bambang Harmoko selaku pemilik toko Baba Parfume Bangka Belitung yang telah memberikan izin riset.
10. Dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu selama penyusunan laporan skripsi ini.

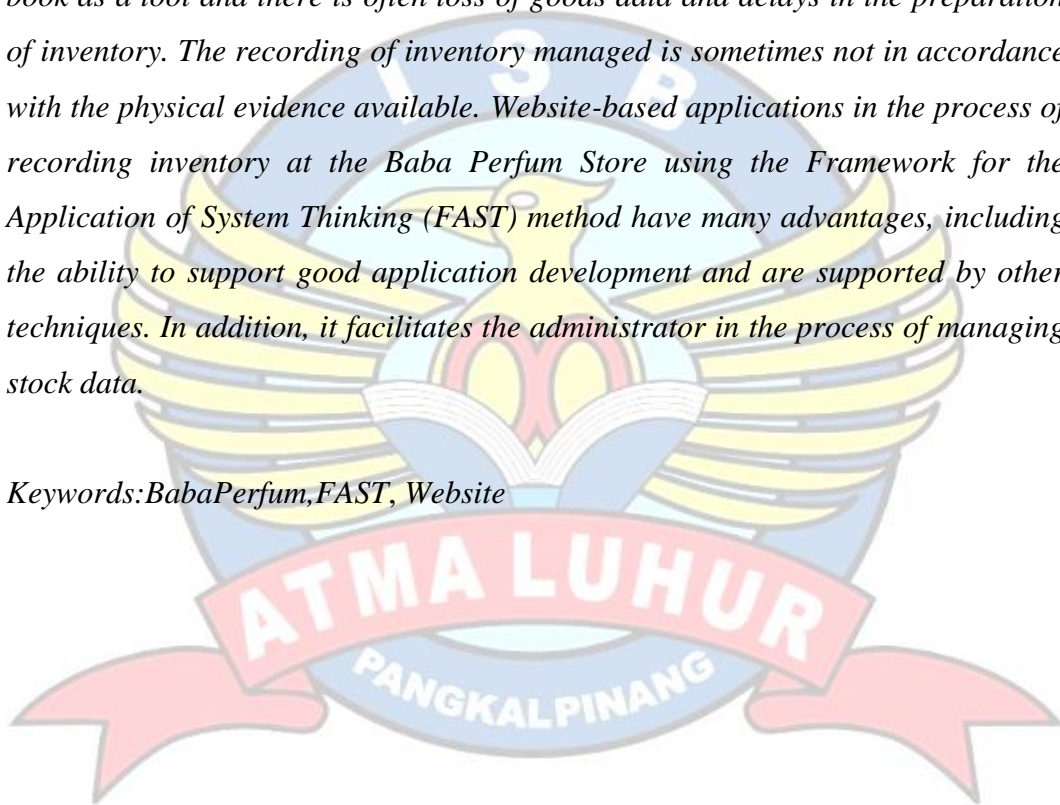
Pangkalpinang, Juni 2022

Penulis

ABSTRACTION

The role of computers is indispensable, both in agencies and companies. The ability of computers to process inventory calculations and data storage makes many companies use them for data processing purposes. Baba Perfum store in the management of inventory data is still conventional. This Baba Perfum shop sells various kinds of halal-certified perfume items or products. Problems that exist in the process of bookkeeping of goods are still done manually and still use the stock book as a tool and there is often loss of goods data and delays in the preparation of inventory. The recording of inventory managed is sometimes not in accordance with the physical evidence available. Website-based applications in the process of recording inventory at the Baba Perfum Store using the Framework for the Application of System Thinking (FAST) method have many advantages, including the ability to support good application development and are supported by other techniques. In addition, it facilitates the administrator in the process of managing stock data.

Keywords: BabaPerfum, FAST, Website



ABSTRAKSI

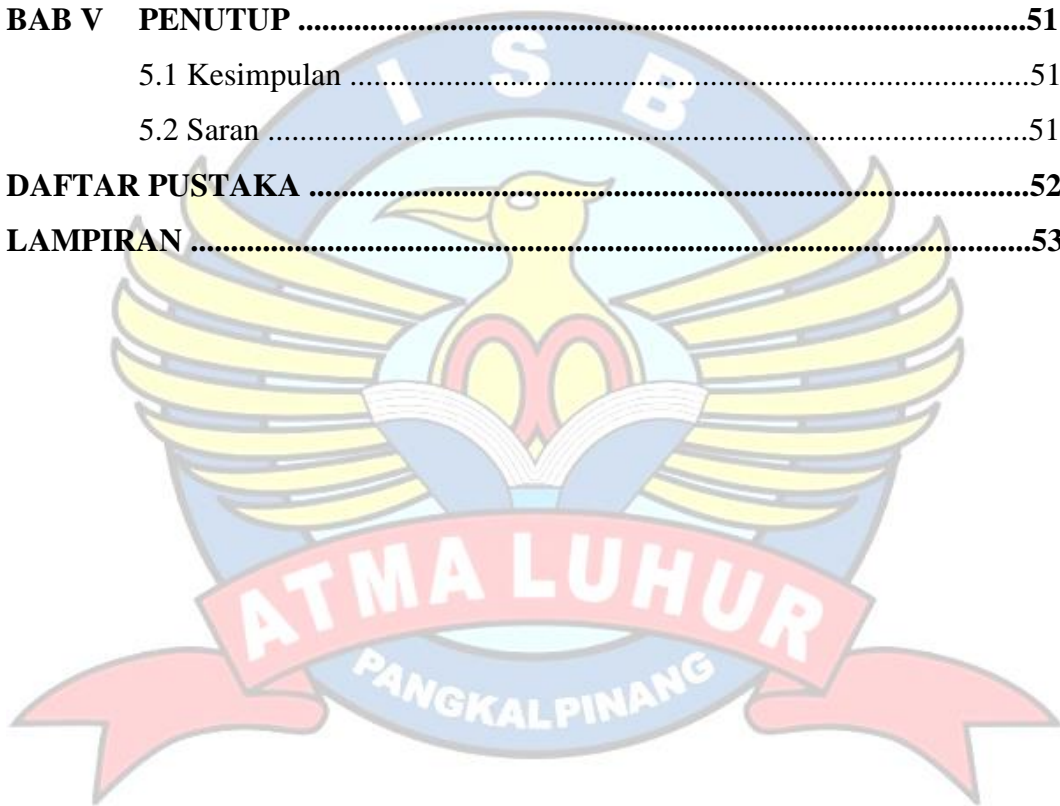
Peranan komputer sangat diperlukan, baik di instansi maupun perusahaan. Kemampuan komputer dalam melakukan pengolahan perhitungan persediaan stok barang serta penyimpanan data membuat banyak perusahaan memanfaatkannya untuk keperluan pengolahan data. Toko Baba Parfum dalam pengelolaan data persediaan barang masih secara konvensional. Toko Baba Parfum ini menjual berbagai macam barang atau produk parfum bersertifikasi halal. Masalah yang terdapat pada proses pencatatan barang yang masih dilakukan secara manual dan masih menggunakan buku stok barang sebagai alat bantu dan kerap terjadi kehilangan data barang dan keterlambatan dalam penyusunan persediaan barang. Pencatatan stok barang yang dikelola terkadang tidak sesuai dengan bukti fisik yang ada. Aplikasi berbasis website dalam proses pencatatan persediaan barang pada Toko Baba Parfume menggunakan metode *Framework for the Application of System Thinking* (FAST) memiliki banyak kelebihan antara lain kemampuan untuk mendukung pengembangan aplikasi yang baik serta didukung oleh teknik yang lain. Selain itu memudahkan bagian administrator dalam proses pengelolaan data stok barang.

KataKunci : Baba Parfume, FAST, Website

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACTION.....	vi
ABSTRAKSI.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	3
1.4 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengrtian Sistem	6
2.2 Pengertian Informasi	6
2.3 Pengerian Sisem Informasi	6
2.4 Definisi Persediaan (Inventory)	6
2.5 Website	7
2.6 Teori Metodologi OOAD	7
2.7 Model FAST	7
2.8 Metode Pengembangan Sistem	10
2.9 Tools Pengembangan Sistem	11
2.9.2Tools	12
2.10Tinjauan Penelitian Terdahulu	14

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1	Model Pengembangan Perangkat Lunak	16
3.2	Metode Pengembangan Sistem Informasi	17
3.3	Tool Pengembangan Sistem	17
BAB IV	PEMBAHASAN	19
4.1	Sejarah Baba Parfum	19
4.2	Struktur Organisasi	19
4.3	Deskripsi Tugas	19
4.4	FAST (Framework for The Application of System Thingking)	20
BAB V	PENUTUP	51
5.1	Kesimpulan	51
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	53



DAFTAR GAMBAR






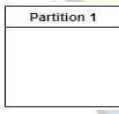
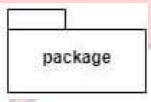
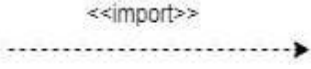
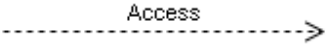
Gambar 2. 1 Tahapan Model Fast.....	8
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Toko Baba Parfum	19
Gambar 4. 2 Activity DiagramProses Pembelian Barang.....	21
Gambar 4. 3 Diagram Activity Proses Penjualan Barang	21
Gambar 4. 4 Package Diagram	26
Gambar 4. 5 Usecase Diagram Pembelian.....	26
Gambar 4. 6 Diagram Usecase Penjualan.....	27
Gambar 4. 7 Entity Relationship Diagram.....	30
Gambar 4. 8 Transformasi ERD ke LRS	31
Gambar 4. 9 LRS (Logical Relationship Structure).....	32
Gambar 4. 10 Class Diagram	38
Gambar 4. 11 Rancangan Layar Halaman Login Admin.....	39
Gambar 4. 12 Rancangan Layar Halaman Dashboard.....	39
Gambar 4. 13 Rancangan Layar Halaman Master Barang.....	40
Gambar 4. 14 Rancangan Layar Halaman Master Supplier.....	40
Gambar 4. 15 Rancangan Layar Halaman Transaksi Penerimaan	41
Gambar 4. 16 Rancangan Layar Halaman Profil Toko.....	41
Gambar 4. 17 Rancangan Layar Halaman Edit Master Barang	42
Gambar 4. 18 Rancangan Layar Halaman Edit Master Supplier	42
Gambar 4. 19 Rancangan Layar Halaman Detail Transaksi Penerimaan	43
Gambar 4. 20 Rancangan Layar Halaman Edit Profil Toko	43
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Login Admin.....	44
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Entry Data Supplier.....	45
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Entry Data Pesanan	46
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Data Barang	47

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel Supplier.....	33
Tabel 4. 2 Tabel Pesanan	33
Tabel 4. 3 Tabel Nota Beli.....	33
Tabel 4. 4 Tabel Barang.....	33
Tabel 4. 5 Tabel Kategori	33
Tabel 4. 6 Tabel Nota Jual	33



DAFTAR SIMBOL

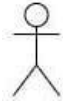
Simbol Activity Diagram	Keterangan
	Star Point Mengambarkan awal aktifitas
	End Point Mengambarkan akhir dari aktifitas
	Activity Menggambaran proses bisnis
	Decision Mengambarkan kepuusan/pilihan
	State Transition Menggambaran aliran perpindahan control antara state
	Swimlane Menggambaran pemisahan aktifitas
Simbol Package Diagram	Keterangan
	Package Pengelompokan dan pengorganisasian kelas-kelas dan interface yang sekelompok menjadi suatu unit tunggal dalam library
	Import Suatu dependency yang mengindikasikan isi tujuan paket secara umum yang bisa digunakan pada nama sumber paket
	Access Suatu dependency yang mengidentifikasi isi tujuan paket secara umum yang biasa digunakan

pada nama sumber paket

Simbol Use Case

Keterangan

Diagram



Actor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari system atau menggambarkan pengguna software aplikasi (user)



Use Case

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna system paham dan mengerti mengenai sistem yang akan dibangun.

Association

Menggambarkan hubungan antara actor dengan usecase.



Simbol ERD

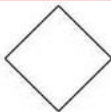
Keterangan

(Entity Relationship Diagram)



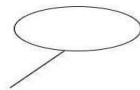
Entity

Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem



Relation Ship

Adalah hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entitas

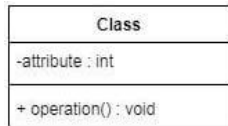


Atribut/Property

Simbol Class

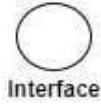
Keterangan

Diagram



Class

Kelas pada sruktur sistem



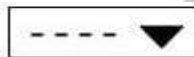
Interface

Sama dengan konsep interface dalam pemograman berorienasi objek



Association

Relasi antar kelas dengan kana umum, asosiasi biasanya disertai juga dengan multiplicity



Association Dependency

Relasi anar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas



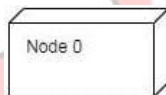
Generalization

Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi

Simbol Deployment

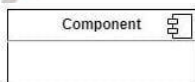
Keterangan

Diagram



Node

Digunakan untuk menggunakan infrastruktur apa saja yang terdapat pada sistem



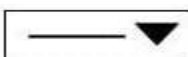
Component

Digunakan untuk menggambarkan elemen-elemen apa saja yang terdapa pada suatu node



Note

Digunakan untuk memberikan keterangan aau komenar tambahan dari suatu elemen sehingga bisa langsung terlampir dalam model



Association

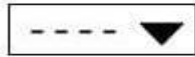
Digambarkan sebuah garis yang menghubungkan dua

node yang mengidkasikan jalur komunikasi antara komponen-komponen hardware.



Generalization

Menunjukkan hubungan antara elemen yang lebih umum ke elemen yang lebih spesifik



Association Dependency

Merupakan relasi yang menunjukkan bahwa perubahan pada salah satu elemen memberi pengaruh pada elemen lain.

Simbol Sequence Diagram

Keterangan



Aktor

Menggambarkan orang yang berinteraksi dengan sistem



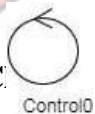
Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan



Boundary

Menggambarkan sebuah penggambaran dari form



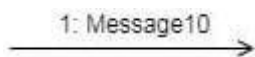
Control C

Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel

Lifeline



Menggambarkan empat mulai dan akhirnya sebuah pesan



Line Message

Menggambarkan pengiriman pesan



Return

Pesan yang dikirim untuk balikan objek tertentu



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A- 1 Nota Pembelian Barang.....	54
Lampiran A- 2 Laporan Penjualan Barang	55
Lampiran B- 1 Data Barang	57
Lampiran B- 2 Data Pesanan	58
Lampiran C- 1 Rancangan Usulan Bukti Transaksi Pemesanan.....	60
Lampiran C- 2 Rancangan Usulan Detail Nota Penjualan.....	61
Lampiran D- 1 Rancangan Usulan Masukan Data Supplier	63
Lampiran D- 2 Rancangan Usulan Masukan Data Barang	64
Lampiran D- 3 Rancangan Usulan Masukan Data Pesanan.....	65
Lampiran D- 4 Rancangan Usulan Masukan Data Kategori.....	66
Lampiran D- 5 Rancangan Usulan Masukan Nota Pembelian.....	67
Lampiran D- 6 Rancangan Usulan Masukan Nota Penjualan.....	68
Lampiran E- 1 Kartu Konsultasi Bimbingan	70
Lampiran F- 1 Biodata Penulis	72
Lampiran G 1 Surat Permohonan Izin Riset Skripsi.....	74
Lampiran H 1 Surat Balasan Izin Riset Skripsi	76