

**SISTEM PENJUALAN BESI BERBASIS WEB DENGAN
MODEL FAST : STUDI KASUS BENGKEL
AHAB JAYA ABADI PANGKALPINANG**

SKRIPSI



RIDA ANGGRAINI

1922500014

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

**SISTEM PENJUALAN BESI BERBASIS WEB DENGAN
MODEL FAST : STUDI KASUS BENGKEL
AHAB JAYA ABADI PANGKALPINANG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 1922500014

Nama : Rida Anggraini

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi

Judul : SISTEM PENJUALAN BESI BERBASIS WEB DENGAN
MODEL FAST : STUDI KASUS BENGKEL AHAB JAYA
ABADI PANGKALPINANG

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

Pangkalpinang, 28 Juli 2023



(Rida Anggarini)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM PENJUALAN BESI BERBASIS WEB DENGAN
MODEL FAST : STUDI KASUS BENGKEL
AHAB JAYA ABADI PANGKALPINANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rida Angraini
1922500014

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 28 Juli 2023

Anggota Penguji



Marini, M.Kom
NIDN. 0212037801

Dosen Pembimbing



Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0227108001

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji



Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 04 Agustus 2023

**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 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 Sudjikianto, 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. Ibu/Bapak Yuyi Andrika, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing ISB Atma Luhur.
9. Orang tua tercinta yang selalu memberikan spirit maupun materi untuk terus menyelesaikan skripsi ini .

10. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 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, 28 Juli 2023



ABSTRAKSI

Bengkel Bubut Ahab Jaya Abadi adalah perusahaan yang berada di Pangkal Pinang, Bangka Belitung. Awalnya, bengkel tersebut fokus pada perbaikan mobil, namun kemudian beralih ke perbaikan dan renovasi kapal karena banyaknya permintaan. Mereka juga menjual berbagai perangkat keras dan suku cadang perbaikan kapal. Namun penjualan bengkel terus menurun karena kurangnya iklan. Salah satu kekuatan mereka adalah layanan pembelian langsung di tempat kerja. Untuk mengatasi masalah ini, tempat kerja perlu meningkatkan strategi promosi penjualan seperti pemasaran online, kerjasama dengan perusahaan pelayaran dan partisipasi dalam pameran industri pelayaran. Diharapkan bengkel tersebut akan meningkatkan visibilitasnya dan menarik lebih banyak pelanggan, sehingga meningkatkan penjualan mereka. memperbaiki penjualan mereka.

Kata Kunci: Bengkel Bubut Ahab Jaya Abadi, Besi, perbaikan kapal, overhaul kapal, penjualan, promosi.



ABSTRACT

Bengkel Bubut Ahab Jaya Abadi is a company located in Pangkal Pinang, Bangka Belitung. Initially, the workshop focused on car repairs but later transitioned to ship repair and renovation due to high demand. They also sell various hardware and spare parts for ship repairs. However, the workshop's sales have been declining due to a lack of advertising. One of their strengths is the direct purchasing service at the workplace. To address this issue, the workshop needs to enhance sales promotion strategies such as online marketing, collaboration with shipping companies, and participation in shipping industry exhibitions. It is expected that these efforts will improve the workshop's visibility, attract more customers, and ultimately boost their sales.

Keywords: Bengkel Bubut Ahab Jaya Abadi, ship repair, ship overhaul, sales, promotion.



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SIMBOL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Definisi E commerce	4
2.2. Sistem Informasi Penjualan	4
2.3. Defini besi	4
2.4. Website	5
2.5. Internet	5
2.6. OOAD	5
2.7. FAST	7

2.8.	ERD.....	8
2.9.	Pengembangan Sitem.....	9
2.10.	<i>Tools</i> Pengembangan Sitem.....	10
2.11.	Tinjauan Penelitian.....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1.	Model Pengembangan Sistem.....	12
3.2.	Metode Pengembangan Sistem.....	13
3.3.	Metode Pengembangan Sistem.....	13
3.4.	<i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	15
3.5.	Kerangka Penelitian.....	16
BAB IV PEMBAHASAN		
4.1	Sejarah Bengkel Ahab Jaya Abadi.....	17
4.2	Struktur Bengkel ahab jaya abadi.....	17
4.3	Tugas & wewenang.....	18
4.4	FAST.....	18
4.5	<i>Activity Diagram</i>	20
4.6	Analisa Masukan dan Keluaran.....	24
4.7	<i>Package Diagram</i>	26
4.8	<i>Use Case Diagram</i>	28
4.9	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	30
4.10	<i>ERD (Entity Relantionship Diagram)</i>	36
4.11	Rancangan Keluaran.....	38
4.12	Rancangan Masukan.....	40
4.13	<i>Class Diagram</i>	45
4.14	<i>Deployment Diagram</i>	48

4.15	Rancangan Layar.....	52
4.16	<i>Sequence Diagram</i>	64

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

1.4	Kesimpulan	78
1.5	Saran.....	79

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



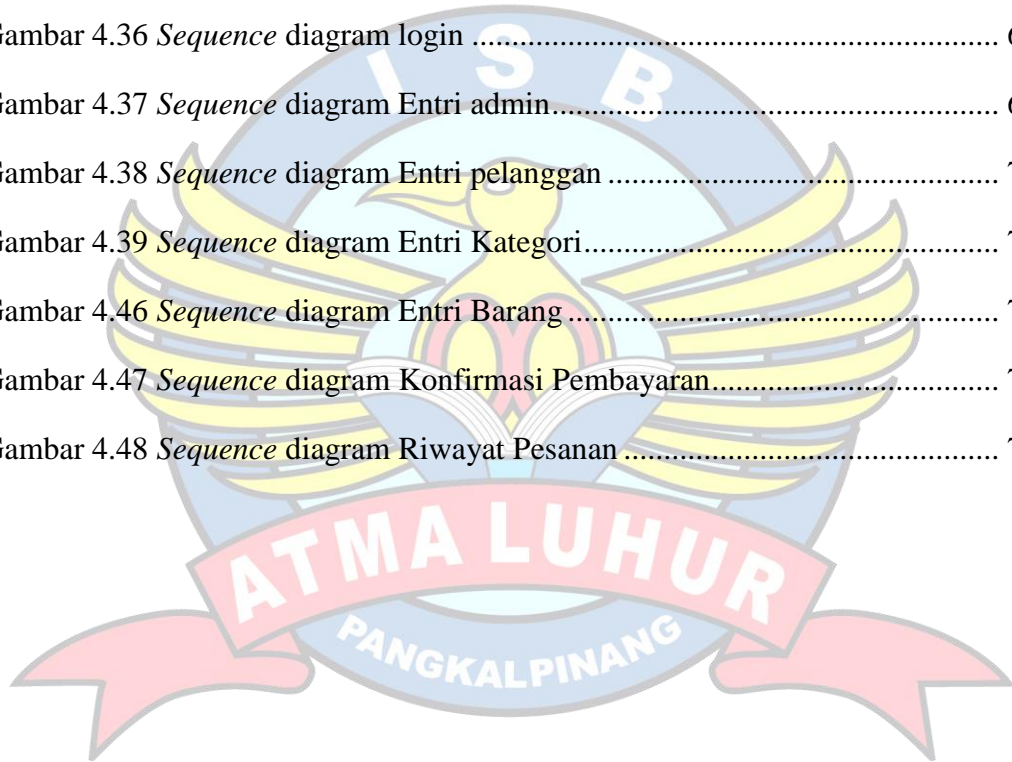
DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Admin.....	39
Tabel 4. 2 Pelanggan	39
Tabel 4. 3 Pesanan.....	39
Tabel 4. 4 Pilih	39
Tabel 4. 5 Kategori.....	39
Tabel 4. 6 Barang	40
Tabel 4. 7 Pembayaran.....	40
Tabel 4. 8 Pengiriman	40
Tabel 4. 10 Spesifikasi Basis Data Admin.....	41
Tabel 4. 11 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	41
Tabel 4. 12 Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	42
Tabel 4. 13 Spesifikasi Basis Data Pilih.....	42
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Kategori.....	42
Tabel 4. 15 Spesifikasi Basis Data Barang	43
Tabel 4. 16 Spesifikasi Basis Data Pembayaran	43
Tabel 4. 17 Spesifikasi Basis Data Pengiriman	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Struktur Organisasi.....	20
Gambar 4.2 Activity Diagram Pendataan barang	22
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Pendataan pelanggan.....	22
Gambar 4.8 Package Diagram order Barang.....	29
Gambar 4.9 Use Case Diagram Pelanggan	47
Gambar 4.10 Use Case Diagram Admin.....	47
Gambar 4.12 ERD (Entity Relationship Diagram)	48
Gambar 4.13 Transformasi ERD ke LRS	48
Gambar 4.14 LRS (Logical Record Structur).....	49
Gambar 4.15 Class Diagram	49
Gambar 4.16 Deployment Diagram	50
Gambar 4.17 Rancangan Layar Login Admin	51
Gambar 4.18 Rancangan Layar Dashboard Admin	52
Gambar 4.19 Rancangan Layar admin.....	51
Gambar 4.20 Rancangan Layar Pelanggan	52
Gambar 4.21 Ranangan Layar Kategori.....	53
Gambar 4.22 Ranangan Layar Barang	54
Gambar 4.23 Rancangan Layar Pesanan	55
Gambar 4.24 Rancangan Layar Pengiriman	56
Gambar 4.25 Rancangan Layar Laporan Pesanan	57
Gambar 4.26 Rancangan Layar Register Pelanggan.....	58
Gambar 4.27 Rancangan Layar Login Pelanggan.....	59
Gambar 4.28 Rancangan Layar Akun Pelanggan	60

Gambar 4.29 Rancangan Layar Home Pelanggan	61
Gambar 4.30 Rancangan Detail Barang.....	62
Gambar 4.31 Rancangan Layar Keranjang	63
Gambar 4.32 Rancangan Layar Keranjang	64
Gambar 4.33 Rancangan Pelanggan	65
Gambar 4.34 Rancangan Layar Detail Pesanan.....	66
Gambar 4.35 Rancangan Upload Bukti Pembayaran.....	67
Gambar 4.36 <i>Sequence</i> diagram login	68
Gambar 4.37 <i>Sequence</i> diagram Entri admin.....	69
Gambar 4.38 <i>Sequence</i> diagram Entri pelanggan	71
Gambar 4.39 <i>Sequence</i> diagram Entri Kategori.....	72
Gambar 4.46 <i>Sequence</i> diagram Entri Barang	73
Gambar 4.47 <i>Sequence</i> diagram Konfirmasi Pembayaran.....	74
Gambar 4.48 <i>Sequence</i> diagram Riwayat Pesanan	75



DAFTAR LAMPIRAN


Lampiran 1 A- 1 Nota	81
Lampiran 2 A- 2 laporan Penjualan	82
Lampiran 3 A- 3 Surat Jalan	83
Lampiran 4 B- 1 Data Barang	84
Lampiran 5 B- 2 Data Pelanggan	85
Lampiran 6 B- 3 Data Pesanaan	86
Lampiran 7 C- 1 Laporan Penjualan	88
Lampiran 8 C- 2 Pesanan	89
Lampiran 9 D- 1 Barang	90
Lampiran 10 D- 2 Data Pesanan	91
Lampiran 11 D- 3 Data Pelanggan	92
Lampiran 12 D- 4 Data Pembayaran	93
Lampiran 13 D- 5 Data Pengiriman	93
Lampiran 14 D- 6 Data Kategori	94
Lampiran 11 E- 1 Berita Acara Konsultasi	94
Lampiran 10 F- 1 Biodata Penulis Skripsi	95

DAFTAR SIMBOL

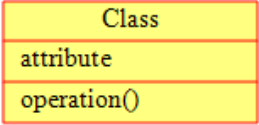
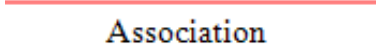
1) Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Use case Gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.</p>
2		<p>Actor Sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu.</p>
3		<p>Association Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara aktor dan <i>use case</i> atau <i>use case</i> dengan <i>use case</i>.</p>
4		<p>Include Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya.</p>
5		<p>Extend Menunjukkan suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi.</p>


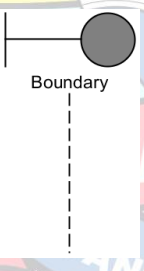
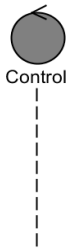
2) Simbol Activity Diagram

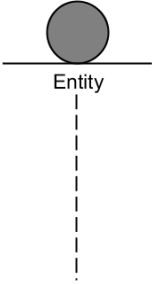
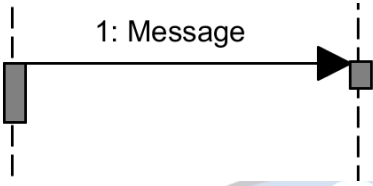
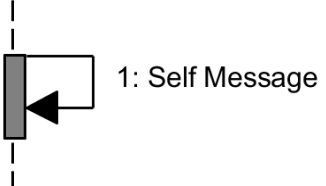
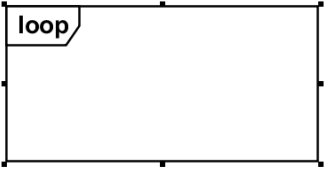
No	Simbol	Keterangan
1		Initial Node Merupakan simbol untuk memulai <i>Activity diagram</i> .
2		Activity Final Node Merupakan simbol untuk mengakhiri <i>Activity diagram</i>
3		Swimline Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan <i>actor</i> .
4		Activity <i>Activity</i> juga merupakan proses komputasi atau perubahan kondisi yang bisa berupa kata kerja atau ekspresi.
5		Transition Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara <i>activity</i> .
6		Decision Merupakan cara untuk menggabungkan ketika ada lebih dari 1 transisi yang masuk atau pilihan untuk mengambil keputusan.
7		Fork (Percabangan) Mempunyai 1 transisi masuk dan 2 atau lebih transisi keluar.
8		Join (Penggabungan) Mempunyai 2 atau lebih transisi masuk dan hanya 1 transisi keluar.

3) Simbol Class Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Class Himpunan dari object yang berbagi atribut dan operasi yang sama.</p>
2		<p>Association Merupakan abstraksi berupa garis tanpa panah yang menghubungkan antara <i>class</i>.</p>

4) Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		<p>Actor Menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem.</p>
2		<p>Boundary 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>
3		<p>Control Menggambarkan “perilaku untuk mengatur atau kegiatan mengontrol”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.</p>

4		<p>Entity Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).</p>
5		<p>Message Menggambarkan pesan/hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.</p>
6		<p>Self Message Pesan yang dikirim untuk dirinya sendiri.</p>
7		<p>Loop Message Menggambarkan dengan sebuah <i>frame</i> dengan label <i>loop</i> dan sebuah kalimat yang mengindikasikan pengulangan.</p>

