

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN SUKU CADANG MOTOR
DI BENGKEL ACHIUNG BERBASIS WEB**



Oleh :

NIM

1822520017

NAMA

Winaldo Tantomo

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKALPINANG**

2020/2021



INSTITUT BISNIS DAN SAINS (ISB)
ATMA LUHUR
PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **SISTEM INFORMASI PENJUALAN SUKU CADANG
MOTOR DI BENGKEL ACHIUNG BERBASIS WEB**

NIM
1822520017

NAMA
Winaldo Tantomo

Menyetujui,
Pembimbing

Hengki, S.Kom, M.Kom
NIDN 0207049001

Pangkalpinang 13 Januari 2021
Pembimbing Lapangan,

CIPTO
MOTOR SERVICE
Jh. A. Resyidi Hamzah
PANGKALPINANG

Achiung

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom
NIDN 0211108306

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Winaldo Tantomo (1822520017)

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari 10 Oktober 2020 sampai dengan **04 Desember 2020** dengan baik.

Nama Instansi : Bengkel Achiung (Cipto Motor)
Alamat : Jl. A. Rasyudi Hamzah no.93, Pangkalpinang.
Bangka

Pembimbing Praktek
Tanggal, 20 Desember 2020
CIPTO
MOTOR SERVICE
Jln. A. Rasyudi Hamzah
PANGKALPINANG
Achiung

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan Rahmat-Nya penyusunan perancangan laporan Kerja Praktek dari jurusan Sistem Informasi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Tujuan perancangan laporan Kerja Praktek ini adalah untuk memenuhi nilai salah satu mata kuliah yang diambil pada semester ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam perancangan laporan kerja akhir atau jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap saran dan kritik yang dapat lebih membangun dari para pembaca ataupun penguji, guna untuk menyempurnakan laporan Kerja Praktek ini. Penulis berharap perancangan laporan Kerja Praktek ini juga dapat berguna untuk para pembaca sekalian.

Jakarta, 13 Januari 2021



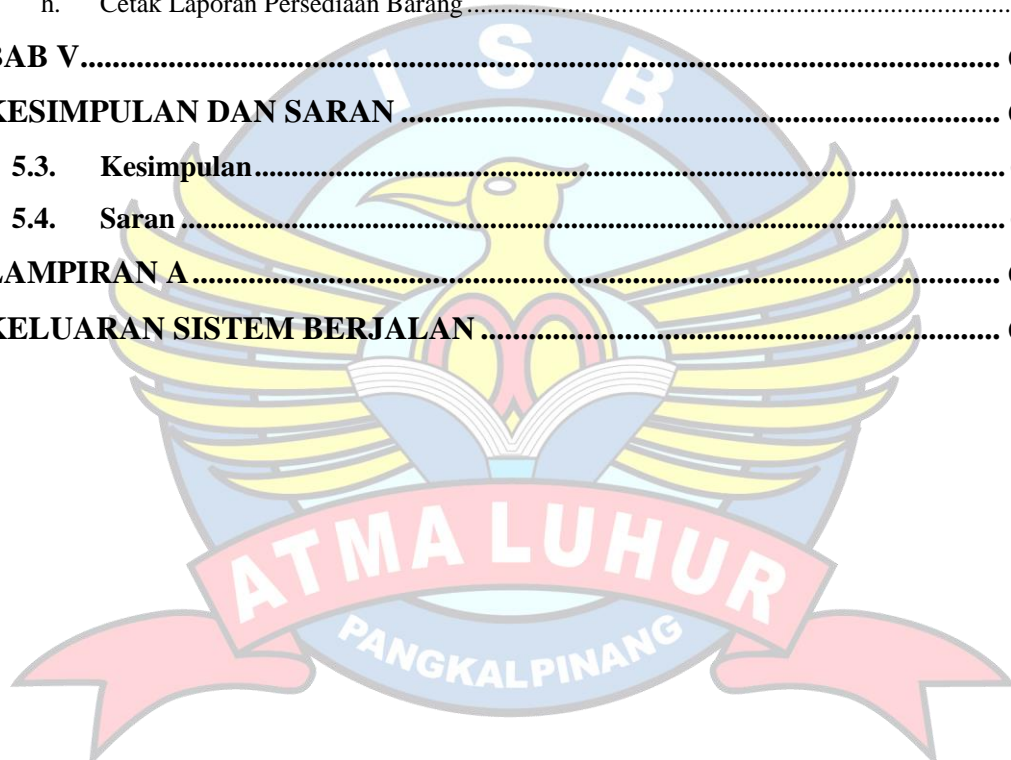
Winaldo Tantomo

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
1. BAB I PENDAHULUAN.....	4
2. BAB II LANDASAN TEORI.....	4
3. BAB III ORGANISASI.....	4
4. BAB IV PEMBAHASAN	4
5. BAB V PENUTUP	4
BAB II	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Sistem Informasi	5
2.2. Model Framework for Application of Systems Thinking (FAST).....	5
1. Scope Definition (Definisi Lingkup)	6
2. Problem Analysis (Analisis Masalah).....	6
3. Requirements Analysis (Analisis Kebutuhan)	6
4. Logical Design (Desain Logis)	6
5. Decision Analysis (Analisis keputusan)	7
6. Physical Design (Desain Fisik dan Integrasi)	7
7. Construction and Testing (konstruksi dan pengujian)	7
2.3. Metode Object-Oriented Analysis (Berorientasi Objek).....	7
2.4. Unified Modeling Language (UML).....	8
1. Use Case Diagram	9
2. Activity Diagram	10
3. Sequence Diagram	10
4. Class Diagram.....	11

2.5.	Tinjauan Penelitian.....	11
BAB III.....		12
ORGANISASI		12
3.1.	Sejarah Singkat	12
3.2.	Struktur Organisasi	12
3.3.	Tugas dan Wewenang.....	13
3.4.	Visi dan Misi.....	14
BAB IV		15
PEMBAHASAN		15
4.1.	Proses Bisnis Sistem Berjalan	15
a.	Proses Data Supplier.....	15
b.	Proses Data Barang	15
c.	Proses Persediaan Barang	15
d.	Proses Pemesanan Barang	15
e.	Proses Penerimaan Barang.....	16
f.	Proses Pembayaran Pesanan	16
g.	Proses Pengeluaran Barang.....	16
h.	Proses Pembuatan Laporan Persediaan Barang	17
4.2.	Activity Diagram	17
a.	Proses Data Supplier.....	17
b.	Proses Data Barang.....	18
c.	Proses Persediaan Barang	19
d.	Proses Pemesanan Barang	20
e.	Proses Penerimaan Barang.....	21
f.	Proses Pembayaran Pesanan	22
g.	Proses Pengeluaran Barang.....	23
h.	Proses Pembuatan Laporan Persediaan Barang	24
4.3.	Analisa Keluaran	25
4.4.	Analisa Masukan.....	27
4.5.	Identifikasi Kebutuhan.....	28
4.6.	Use Case Diagram	30
4.7.	Deskripsi Use Case.....	32
4.8.	Entity Relationship Diagram (ERD)	36
4.9.	Transformasi ERD ke LRS	37
4.10.	Logical Relation Structure (LRS).....	38
4.11.	Tabel.....	39
4.12.	Spesifikasi Basis Data	41
4.13.	Rancangan Antar Muka.....	46
1.	Rancangan Keluaran	46

2.	Rancangan Masukan.....	48
4.14.	Rancangan Dialog Layar.....	50
1.	Struktur Tampilan.....	50
5.1.	Rancangan Layar.....	51
5.2.	Sequence Diagram.....	59
a.	Data Supplier.....	59
b.	Data Barang.....	60
c.	Cetak Daftar Pemesanan Barang.....	61
d.	Data Faktur.....	62
e.	Cetak Bukti Penerimaan Barang.....	63
f.	Daftar Permintaan Barang.....	64
g.	Cetak Bukti Pengeluaran Barang.....	65
h.	Cetak Laporan Persediaan Barang.....	66
BAB V.....	67
KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.3. Kesimpulan.....	67
5.4. Saran.....	67
LAMPIRAN A.....	68
KELUARAN SISTEM BERJALAN.....	68






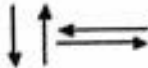


DAFTAR GAMBAR


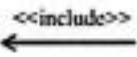




Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	12
Gambar 4.1 Activity Diagram Proses Data Supplier	17
Gambar 4.2 Activity Diagram Proses Data Barang	18
Gambar 4.3 Activity Diagram Proses Persediaan Barang	19
Gambar 4.4 Activity Diagram Proses Pemesanan Barang.....	20
Gambar 4.5 Activity Diagram Proses Penerimaan Barang.....	21
Gambar 4.6 Activity Diagram Proses Pembayaran Pesanan	22
Gambar 4.7 Activity Diagram Proses Pengeluaran Barang	23
Gambar 4.8 Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan Persediaan Barang ...	24
Gambar 4.9 Use Case Diagram Master.....	30
Gambar 4.10 Use Case Diagram Transaksi	31
Gambar 4.11 Use Case Diagram Laporan.....	32
Gambar 4.11 Entity Relationship Diagram (ERD)	36
Gambar 4.13 Transformasi ERD ke LRS	37
Gambar 4.14 Logical Relation Structure (LRS)	38
Gambar 4.15 Struktur Tampilan	50
Gambar 4.16 Rancangan Layar Menu Utama.....	51
Gambar 4.17 Rancangan Layar Master.....	52
Gambar 4.18 Rancangan Layar Transaksi	52
Gambar 4.19 Rancangan Layar Laporan	52
Gambar 4.20 Rancangan Layar Data Supplier.....	53
Gambar 4.21 Rancangan Layar Data Barang.....	53
Gambar 4.22 Rancangan Layar Data Supplier.....	54
Gambar 4.24 Rancangan Layar Cetak Bukti Penerimaan Barang	56
Gambar 4.25 Rancangan Layar Data Permintaan Barang	57
Gambar 4.26 Rancangan Layar Cetak Pengeluaran Barang	58
Gambar 4.27 Rancangan Layar Cetak Laporan Persediaan Barang	58
Gambar 4.28 Sequence Diagram Data Supplier	59
Gambar 4.29 Sequence Diagram Data Barang	60
Gambar 4.30 Sequence Diagram Cetak Daftar Pemesanan Barang	61
Gambar 4.30 Sequence Diagram Cetak Daftar Pemesanan Barang	62
Gambar 4.31 Sequence Diagram Cetak Bukti Penerimaan Barang.....	63
Gambar 4.32 Sequence Diagram Daftar Permintaan Barang.....	64
Gambar 4.33 Sequence Diagram Cetak Bukti Pengeluaran Barang	65
Gambar 4.34 Sequence Diagram Cetak Laporan Persediaan Barang	66

DAFTAR SIMBOL

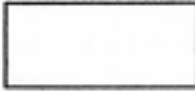



Simbol Activity Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		Action	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali
4		Activity Final Node	Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri
5		Decision	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu
6		Line Connector	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya

Simbol Use Case Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Actor	Menspesifikasi himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case
2		Include	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit
3		Extend	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan
4		Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
5		System	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas
6		Use case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor

Simbol ERD (Entity Relation Diagram)

Notasi	Keterangan
	Entitas, adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai
	Relasi, menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda
	Atribut, berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (Atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	Garis, sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut



Simbol Sequence Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Life Line	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi
2		Actor	Digunakan untuk menggambarkan user / pengguna
3		Message	Spesifikasi dari komunikasi antara objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
4		Boundary	Digunakan untuk menggambarkan sebuah form
5		Control Class	Digunakan untuk membangun boundary dengan tabel
6		Entity Class	Digunakan untuk menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan

Keterangan : Daftar Simbol

ABSTRAK

Bengkel Achiung adalah sebuah bengkel khusus motor dan menjual beragam suku cadang sejak tahun 2000 di Bangka. Bengkel Achiung beralamatkan di Jalan A. Rasyidi Hamzah no.93, Pangkalpinang, Bangka. Hingga saat ini, Bengkel Achiung masih mengalami keterlambatan dalam menginput persediaan barang dikarenakan pencatatan keluar, masuk dan jumlah barang masih dicatat dengan metode manual. Kondisi ini memperlambat untuk mengetahui stok persediaan barang di Gudang karena harus melakukan pengecekan barang satu per satu. Maka dari itu untuk mempercepat dan mengetahui ketersediaan barang di Bengkel ini akan menggunakan metode Framework for Application of Systems Thinking (FAST), Object Oriented Analysis and Design (OOAD), dengan Unified Modeling Language (UML). Metode-metode ini dipilih oleh penulis dikarenakan lebih mudah digunakan untuk perancangan sistem ini. Dengan diterapkan sistem ini juga diharapkan dapat mempermudah Bengkel Achiung dalam melakukan proses pengecekan data barang yang dapat membantu bagian Gudang Bengkel Achiung.

Kata Kunci: *Bengkel Achiung, Suku Cadang, Framework for Application of Systems Thinking.*

