

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**PERANCANGAN APLIKASI *INVOICE* BERBASIS *WEB* PADA  
PT. BINTANG SURYASINDO**



**Diajukan Oleh:  
RIKKY MAHENDRA  
011200021**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan  
Dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG  
2023**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

**PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**PERANCANGAN APLIKASI *INVOICE* BERBASIS *WEB* PADA  
PT. BINTANG SURYASINDO**



**Diajukan Oleh:  
RIKKY MAHENDRA  
011200021**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan  
Dan Syarat Penyusunan Skripsi**

**PALEMBANG  
2023**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**NAMA** : RIKKY MAHENDRA  
**NOMOR POKOK** : 011200021  
**PROGRAM STUDI** : INFORMATIKA  
**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU  
**JUDUL** : PERANCANGAN APLIKASI *INVOICE*  
BERBASIS *WEB* PADA PT. BINTANG  
SURYASINDO

**Tanggal : 18 Desember 2023**  
**Pembimbing**

**Mengetahui,**  
**Rektor**

**Yarza Aprizal, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN: 0212049302**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**  
**NIP: 09.PCT.13**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**NAMA** : RIKKY MAHENDRA  
**NOMOR POKOK** : 011200021  
**PROGRAM STUDI** : INFORMATIKA  
**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU  
**JUDUL** : PERANCANGAN APLIKASI *INVOICE*  
BERBASIS *WEB* PADA PT. BINTANG  
SURYASINDO

**Tanggal : 18 Desember 2023**  
**Penguji**

**Menyetujui,**  
**Rektor**

**Adelin, S.T., M.Kom.**  
**NIDN: 0211127901**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**  
**NIP: 09.PCT.13**

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **MOTTO:**

*“Terlalu sibuk mencari alasan sampai lupa mencari solusi.”*

**(Dzawin Nur Ikram)**

*“Jangan menjelaskan tentang dirimu pada siapapun, karena orang yang menyukaimu tak membutuhkan itu. Dan orang yang membencimu tidak mempercayai itu”*

**(Ali bin Abi Thalib)**

### ***Kupersembahkan kepada:***

- 1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan.*
- 2. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan semangat dan do'a dalam setiap langkahku.*
- 3. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan.*
- 4. Serta dosen pembimbing yang saya hormati, kepada bapak Yarza Aprizal, S.Kom., M.Kom. yang telah memberikan masukan dan pengarahan hingga saya dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan.*

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis telah berhasil menyelesaikan laporan PKL yang berjudul **“Perancangan Aplikasi Invoice Berbasis Web Pada PT. Bintang Suryasindo”** ini guna untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program studi S1 Informatika Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech Palembang.

Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua kami tercinta
2. Kepada Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
3. Kepada Dosen Pembimbing Bapak Yarza Aprizal, S.Kom., M.Kom.
4. Saudara yang kami sayangi
5. Kepada seluruh keluarga dan teman-teman seperjuangan,

yang telah banyak membantu dan mendukung Penulis sehingga terselesaikannya penulisan laporan PKL.

Demikian kata pengantar dari Penulis, dengan harapan semoga laporan PKL ini berguna dan bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan, dengan kesadaran yang penuh Penulis bahwa penulisan laporan PKL ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang

membangun untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik. Akhir kata, atas perhatiannya Penulis ucapkan terima kasih.

Palembang, 20 Desember 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat PKL .....	3
1.3.1 Tujuan.....	3
1.3.2 Manfaat .....	3
1.3.2.1 Manfaat bagi Mahasiswa .....	3
1.3.2.2 Manfaat bagi Perusahaan Tempat PKL .....	3
1.3.2.3 Manfaat bagi Akademik .....	3
1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL .....	4
1.4.1 Tempat PKL.....	4
1.4.2 Pelaksanaan PKL .....	4
1.5 Teknik Pengumpulan Data .....	4
1.5.1 Observasi .....	4
1.5.2 Wawancara .....	4
1.5.3 Studi Pustaka .....	5

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Landasan Teori .....	6
2.1.1 Aplikasi Berbasis <i>Web</i> .....	6
2.1.2 <i>Framework</i> .....	6
2.1.3 MySQL .....	7
2.1.4 <i>Flowchart</i> .....	8
2.1.5 UML .....	9
2.2 Gambaran Umum Perusahaan .....	13
2.2.1 Sejarah Perusahaan .....	13
2.2.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang .....	14
2.2.3 Uraian Kegiatan .....	20

## **BAB III PEMBAHASAN**

3.1 Hasil Pengamatan .....	22
3.1.1 <i>Flowchart</i> Prosedur yang Berjalan .....	22
3.1.2 <i>Flowchart</i> Prosedur yang Diusulkan.....	24
3.2 Pembahasan .....	25
3.2.1 Rancangan Proses .....	25
3.2.2 Rancangan Aplikasi .....	35

## **BAB IV PENUTUP**

4.1 Kesimpulan.....	42
4.2 Saran.....	42

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xi</b>
----------------------------	-----------

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Bintang Suryasindo Palembang.....	15
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Prosedur yang Berjalan.....	23
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Faktur.....	24
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Retur.....	25
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> .....	26
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Faktur.....	27
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Retur.....	27
Gambar 3.7 <i>Class Diagram</i> .....	28
Gambar 3.8 Halaman <i>Login</i> .....	35
Gambar 3.9 Halaman <i>Dashboard</i> .....	36
Gambar 3.10 Halaman Buat Faktur.....	36
Gambar 3.11 Halaman List Faktur.....	37
Gambar 3.12 Halaman Buat Retur.....	38
Gambar 3.13 Halaman List Retur.....	38
Gambar 3.14 Halaman Data Faktur.....	39
Gambar 3.15 Halaman Data Retur.....	39
Gambar 3.16 Halaman Stok Barang.....	40
Gambar 3.17 Halaman Data Toko.....	40
Gambar 3.18 Halaman Data Sopir.....	41
Gambar 3.19 Halaman Profil.....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i> .....	8
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	10
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	11
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	12
Tabel 3.1 Struktur Tabel <i>Invoice</i> .....	29
Tabel 3.2 Struktur Tabel Detail <i>Invoice</i> .....	30
Tabel 3.3 Struktur Tabel Barang.....	31
Tabel 3.4 Struktur Tabel Barang Retur.....	31
Tabel 3.5 Struktur Tabel Detail Barang Retur.....	32
Tabel 3.6 Struktur Tabel Toko.....	33
Tabel 3.7 Struktur Tabel Mobil.....	33
Tabel 3.8 Struktur Tabel Retur.....	34
Tabel 3.9 Struktur Tabel Detail Retur.....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Nilai dari Perusahaan (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Absensi dari Perusahaan (Fotokopi)
7. Lampiran 7. *Form* Kegiatan Harian PKL (Fotokopi)
8. Lampiran 8. *Form* Revisi (Asli)

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin pesat dan menjadi salah satu komponen kunci dalam menjalankan operasi bisnis yang efisien dan efektif. Salah satu aspek penting dalam manajemen keuangan perusahaan adalah pengelolaan faktur atau *invoice*. Menurut Mulyadi (2016:208) menyatakan bahwa, *invoice* adalah sebuah dokumen yang digunakan sebagai dasar pencatatan timbulnya piutang dari transaksi penjualan kredit. Dokumen ini dilampiri dengan surat muat dan surat order pengiriman sebagai dokumen pendukung untuk mencatat transaksi penjualan kredit.

Pada era digital ini, aplikasi *invoice* berbasis *web* menjadi solusi yang efektif dan efisien dalam pengelolaan faktur. Aplikasi ini memungkinkan perusahaan untuk membuat, mengirim, dan melacak faktur secara online, mempercepat proses pembayaran, dan mengurangi risiko kesalahan manusia.

PT. Bintang Suryasindo adalah perusahaan yang bergerak di bidang distributor, dan mereka memiliki kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pembuatan faktur kepada pelanggan mereka. Saat ini, proses ini masih dilakukan dengan cara mencatat faktur di buku nota penjualan atau yang biasa disebut buku faktur. Hal ini membuat data faktur atau *invoice* yang tersimpan dalam bentuk fisik rentan terhadap kesalahan, seperti kesalahan dalam penghitungan, pengiriman faktur yang tertunda, adanya redundansi data, bahkan hilangnya faktur. Oleh karena itu, PT. Bintang Suryasindo perlu meningkatkan

efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan faktur dengan merancang aplikasi *invoice* berbasis *web* untuk pengelolaan faktur atau *invoice*. Sebagai langkah yang dapat mengurangi kesalahan dan meningkatkan efisiensi dalam proses pembuatan faktur. Salah satu cara meningkatkan efisiensi adalah dengan menggunakan sistem otomatisasi pengisian informasi faktur berdasarkan data pelanggan yang sudah terdaftar dalam sistem. Sebagai contoh, jika PT. Bintang Suryasindo memiliki basis data pelanggan yang mencakup informasi seperti nama dan alamat pelanggan, maka aplikasi *invoice* berbasis *web* dapat secara otomatis mengisi data ini pada faktur setiap kali faktur dibuat.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka didapatkan judul **“Perancangan Aplikasi *Invoice* Berbasis *Web* Pada PT. Bintang Suryasindo”**

## **1.2 Ruang Lingkup**

Dalam perancangan aplikasi *invoice* berbasis *web* pada PT. Bintang Suryasindo ruang lingkup penulis yaitu:

1. Aplikasi yang dibangun untuk mengelola faktur, dan barang kembali (retur).
2. Aplikasi yang dibangun yaitu aplikasi berbasis *web* yang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* 8.2.0 dengan *framework* yang digunakan yaitu *Laravel* 10 beserta *library*-nya yaitu *Livewire* 3. Aplikasi ini juga menggunakan *CSS* untuk mengatur tampilan antarmuka pengguna dengan *framework* yang digunakan yaitu *Tailwind CSS* 3.3.6, dan aplikasi ini juga menggunakan *MySQL* sebagai basis data.

3. Aplikasi ini dapat diakses oleh Direktur Logistik, Admin Logistik, Admin Fakturis, dan Sopir.

### **1.3 Tujuan dan Manfaat PKL**

#### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan ini yaitu membangun aplikasi yang dapat melakukan pengelolaan *invoice* berbasis *web* pada PT. Bintang Suryasindo.

#### **1.3.2 Manfaat**

##### **1.3.2.1 Manfaat Bagi Mahasiswa**

Manfaat Praktik Kerja Lapangan bagi mahasiswa adalah mahasiswa akan mendapatkan pengalaman praktis dalam mengembangkan aplikasi perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan dunia nyata. Ini akan memperkaya pengetahuan mereka dan membantu mereka mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di kelas ke dalam situasi nyata.

##### **1.3.2.2 Manfaat Bagi PT. Bintang Suryasindo**

Manfaat Praktik Kerja Lapangan bagi PT. Bintang Suryasindo adalah mendapatkan aplikasi yang mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan faktur mereka. Aplikasi *invoice* berbasis *web* akan membantu mengurangi risiko kesalahan manusia dalam pengelolaan faktur. Ini akan menghindarkan PT. Bintang Suryasindo dari masalah seperti redudansi data, kesalahan perhitungan, atau kesalahan data.

##### **1.3.2.3 Manfaat Bagi Akademik**

Manfaat Praktik Kerja Lapangan bagi akademik adalah lulusan mereka memiliki keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan industri, sehingga meningkatkan kualitas pendidikan yang mereka tawarkan.

## **1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan PKL**

### **1.4.1 Tempat PKL**

Tempat dilaksanakan PKL bertempat di PT. Bintang Suryasindo Jalan Residen Abdul Rozak No. 99E, 8 Ilir, Kecamatan Ilir Timur II, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30163.

### **1.4.2 Waktu Pelaksanaan PKL**

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan dari tanggal 1 Agustus 2023 sampai dengan 31 Agustus 2023. Waktu pelaksanaan PKL di hari Senin sampai dengan hari jumat dengan jam kerja mulai dari pukul 08.00 WIB sampai dengan 17.00 WIB, sedangkan pada hari Sabtu jam kerja mulai dari pukul 08.00 WIB sampai dengan 15.00 WIB.

## **1.5 Teknik Pengumpulan Data**

### **1.5.1 Observasi**

Penulis melakukan observasi pada PT. Bintang Suryasindo secara langsung dengan mengamati apa saja kebutuhan para pegawai serta permasalahan yang dihadapi dalam pembuatan faktur atau *invoice*.

### **1.5.2 Wawancara**

Penulis melakukan wawancara langsung dengan salah satu pegawai PT. Bintang Suryasindo yaitu Bapak Derry Maxcevy selaku Direktur Logistik mengenai kebutuhan pegawai terkait dengan sistem pengelolaan faktur atau *invoice*.

### **1.5.3 Studi Pustaka**

Penulis melakukan studi pustaka dengan mencari jurnal atau penelitian terdahulu sebagai sumber referensi. Hal ini bertujuan untuk memperoleh

pemahaman yang mendalam tentang konsep dan praktik terbaik dalam pengelolaan faktur, serta memastikan bahwa aplikasi yang dirancang akan memenuhi kebutuhan pegawai di PT. Bintang Suryasindo.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Aplikasi Berbasis *Web***

Menurut Ovan (2020:5) menyatakan bahwa, aplikasi berbasis *web* merupakan sebuah aplikasi yang dapat diakses menggunakan *web browser* atau penjelajah *web* melalui jaringan internet, yang memiliki keunggulan bahwa aplikasi berbasis *web* yang dapat dengan mudah diakses oleh pengguna tanpa harus melakukan instalasi.

Aplikasi berbasis *web* pada umumnya dibangun dengan bantuan dari struktur HTML (*Hypertext Markup Language*), serta dengan kombinasi dari beberapa bahasa pemrograman lain, seperti PHP ataupun Javascript. *Website* juga dapat dipercantik tampilannya dengan bantuan CSS (*Cascading Style Sheets*). Mengenai database atau media penyimpanan, cukup banyak yang dapat digunakan, salah satunya adalah MySQL.

##### **2.1.2 *Framework***

Menurut Naista (2017) menyatakan bahwa, *framework* adalah suatu struktur konseptual dasar yang digunakan untuk memecahkan atau menangani suatu masalah yang kompleks. Singkatnya, *framework* adalah wadah atau kerangka kerja dari sebuah *website* yang akan dibangun. Dengan menggunakan kerangka tersebut waktu yang digunakan dalam membuat *website* lebih singkat dan memudahkan dalam melakukan perbaikan

Menurut Raharjo (2015:2) menyatakan bahwa, *framework* adalah suatu kumpulan kode berupa pustaka (*library*) dan alat (*tool*) yang dipadukan sedemikian rupa menjadi satu kerangka kerja (*framework*) guna memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi *web*.

### 2.1.3 MySQL

Menurut Josi (2017) menyatakan bahwa, MySQL merupakan sebuah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang bersifat *open source*. Perangkat lunak *database* pada umumnya disandingkan dengan bahasa pemrograman *server web* seperti PHP atau JSP (*Java Server Pages*). MySQL (*My Structured Query Language*) adalah sebuah program pembuat dan pengelola *database* atau yang sering disebut dengan DBMS (*Database Management System*), sifat DBMS ini ialah *open source*. Selain itu MySQL juga merupakan program pengakses *database* yang bersifat jaringan, sehingga digunakan untuk aplikasi *Multi User*.

Menurut Faulina (2016) menyatakan bahwa, MySQL merupakan salah satu *database popular* dan mendunia. Intinya MySQL bekerja menggunakan *SQL Language* (*Structure Query Language*). Itu dapat diartikan bahwa MySQL merupakan standar penggunaan *database* di dunia untuk pengolahan data.

Berdasarkan dari dua pengertian diatas, kita dapat menyimpulkan bahwa MySQL adalah sebuah perangkat lunak *database server* yang termasuk dalam kategori RDBMS (*Relational Database Management System*). MySQL bersifat *open source*, yang berarti bahwa perangkat lunak ini tersedia secara gratis dan

dapat diunduh dari internet. MySQL digunakan untuk mengelola dan mengakses *database*, dan sering digunakan dalam aplikasi *multi-user*. Ini juga dikenal sebagai salah satu *database* yang populer dan banyak digunakan di seluruh dunia, dengan SQL (*Structured Query Language*) sebagai bahasa yang digunakan untuk berinteraksi dengan *database*.

#### 2.1.4 Flowchart

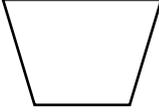
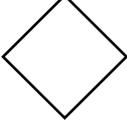
Menurut Wibawanto (2017:20) menyatakan bahwa, *Flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (intruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. Simbol-simbol yang dipakai dalam flowchart dibagi menjadi 3 kelompok dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Menurut Putri, M. P et al (2022) menyatakan bahwa, *Flowchart* merupakan diagram alir yang disajikan secara sistematis dengan tampilan grafis yang menggambarkan suatu proses dan logika dari kegiatan penanganan informasi yang memuat urutan-urutan atau langkah-langkah prosedur pada suatu program yang digunakan dalam penyelesaian masalah untuk dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut.

**Tabel 2.1 Simbol Flowchart**

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Garis Alir ( <i>Flow Line</i> )	Simbol yang menunjukkan arah aliran program.

2		<i>Process</i>	Simbol yang menyatakan suatu proses yang dilakukan komputer.
---	---	----------------	--

No	Simbol	Nama	Keterangan
3		<i>Manual Operation</i>	Simbol yang menyatakan suatu proses yang tidak dilakukan komputer.
4		<i>Decision</i>	Simbol yang menunjukkan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, yaitu ya atau tidak.
5		<i>Terminal</i>	Simbol yang menyatakan awal atau akhir suatu program.
6		<i>Document</i>	Simbol yang menunjukkan bahwa input adalah dokumen fisik atau output yang harus dicetak.
7		<i>Database</i>	Simbol yang menunjukkan penyimpanan data dalam sistem atau proses dan digunakan untuk merepresentasikan tempat atau lokasi penyimpanan data dalam suatu sistem atau database.

Sumber: (Andika, 2019)

### 2.1.5 UML (*Unified Modelling Language*)

Menurut Rumpe (2017) menyatakan bahwa, UML digunakan sebagai notasi untuk berbagai kegiatan, seperti memodelkan kasus bisnis, menganalisis bentuk sistem, serta arsitektur dan desain awal.

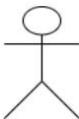
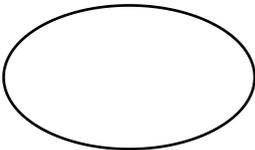
Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:133) mendefinisikan bahwa, UML merupakan sebuah standar bahasa yang digunakan untuk menganalisis dan

merancang serta menggambarkan arsitektur program dalam pemrograman berorientasi objek. Alat bantu yang digunakan dalam pemrograman berorientasi objek meliputi:

**a. Use Case Diagram**

Menurut Simatupang, J et al (2019) menyatakan bahwa, *use case diagram* adalah pemodelan untuk kelakuan sistem informasi yang akan dibangun. Berikut adalah simbol-simbol *use case diagram*, seperti terlihat pada tabel 2.2 berikut.

**Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram**

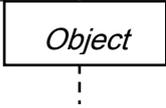
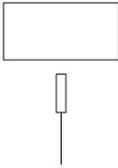
No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Pengguna sistem atau yang berinteraksi langsung dengan sistem.
2		<i>Use Case</i>	Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor.
3		<i>Association</i>	Garis yang berfungsi menghubungkan <i>actor</i> dengan <i>use case</i> .
4		<i>Include</i>	Memungkinkan suatu <i>use case</i> untuk menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use case</i> yang lainnya.
5		<i>Extend</i>	Memungkinkan <i>use case</i> memiliki kemungkinan untuk memperluas fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use case</i> yang lainnya.

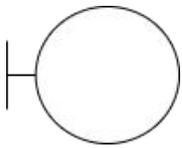
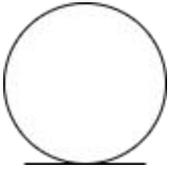
Sumber: Rosa dan Shalahuddin 2018 dalam (Simatupang & Sianturi, 2019).

### b. Sequence Diagram

Menurut Munawar (2018:138) menyatakan bahwa, *sequence diagram* adalah salah satu jenis *diagram* pada UML yang menjelaskan interaksi obyek yang berdasarkan urutan waktu. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada tabel 2.3 berikut.

**Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram**

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Object Lifeline</i>	Merupakan obyek entitas yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya.
2		<i>General</i>	Merupakan relasi antar kelas dengan makna generalisasi-generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
3		<i>actor</i>	Merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi dan mendapat manfaat dari sistem.
4		<i>Activation</i>	Merupakan sebuah gambaran yang menunjukkan obyek melakukan sebuah aksi.
5		<i>Message Entry</i>	Menggambarkan pesan atau hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi

No	Simbol	Nama	Keterangan
6		<i>Control Class</i>	Bertanggung jawab terhadap kelas-kelas terhadap kelas-kelas objek yang berisi logika
7		<i>Boundary Class</i>	Menangani komunikasi antar lingkungan sistem
8		<i>Entity Class</i>	Gambaran sistem sebagai landasan dalam menyusun basis data ( <i>database</i> )

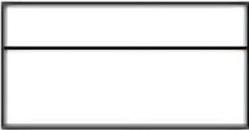
Sumber: Rosa dan Shalahuddin 2018 dalam (Simatupang & Sianturi, 2019).

### c. *Class Diagram*

Menurut Hendini, Ade. (2019) menyatakan bahwa, *class diagram* adalah hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada tabel 2.4 berikut.

**Tabel 2.4 Simbol Class Diagram**

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> )

No	Simbol	Nama	Keterangan
2		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
3		<i>Realization</i>	Operasi yang besar-besaran dilakukan oleh suatu objek.
4		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
5		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan lainnya.

Sumber: Rosa dan Shalahuddin 2018 dalam (Simatupang & Sianturi, 2019).

## 2.2 Gambaran Umum Perusahaan

### 2.2.1 Sejarah Perusahaan

PT. Bintang Suryasindo merupakan salah satu bentuk perusahaan yang bergerak dalam bidang distribusi produk-produk seperti produk air mineral (aqua),

keju (kraft), *handbody*, makanan, dan produk-produk lainnya. Perusahaan ini sebelumnya bernama PT. Bintang Sriwijaya, yang didirikan pada tahun 1967 oleh pendiri perusahaan, yaitu Bapak Sugianto dan Bapak Hasan Karto, keduanya juga merangkap sebagai pimpinan perusahaan. Perusahaan ini berlokasi di Jl. Residen Abdul Rozak No.99E Palembang. Pada awalnya, perusahaan ini fokus pada kegiatan penjualan, distribusi, dan penyediaan minuman seperti Aqua, Bir Bintang, Guinness, dan Green Sands.

Pada tahun 2003 PT. Bintang Sriwijaya pecah menjadi 2 perusahaan. Perusahaan satu tetap dengan nama PT. Bintang Sriwijaya yang berpusah di daerah kenten dan perusahaan kedua dengan nama PT. Bintang Suryasindo berpusat di Residen Abdul Rozak. Berdirinya PT. Bintang Suryasindo berdasarkan akte notaris Heniwati Ridwan No.153 yang disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia, yang diperkuat dengan Surat Izin Tempat Usaha (SITU) tanggal 9 April 2003 nomor 917/2003, keputusan Perda nomor 19 tahun 1998, dengan tanda pengesahan dan pendaftaran PPKKB nomor 43 tahun 2007. PT. Bintang Suryasindo yang berpusat di Jl. Residen Abdul Rozak No.99E Palembang ini memiliki beberapa cabang yang tersebar di beberapa wilayah Indonesia, antara lain: Bangka, Belitung, Lampung, Tugumulyo, Prabumulih, Palembang, Bengkulu, Lahat, Baturaja, Jambi, Muara Bungo. Wilayah Palembang terdiri 2 cabang, yaitu:

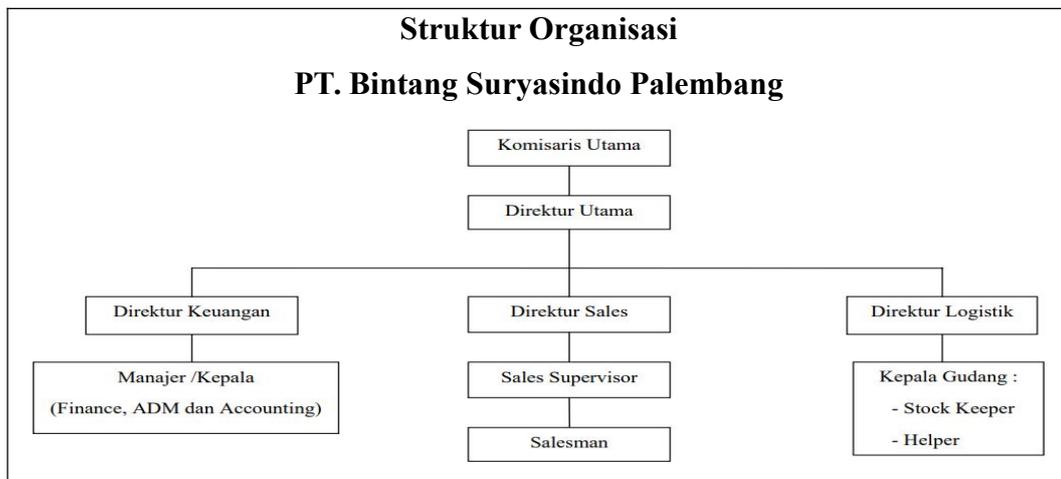
1. Cabang Palembang I dan Palembang III terletak di Jl. Residen Abdul Rozak, yang merupakan pusat dari cabang Palembang.
2. Cabang Seberang Ulu terletak di Jl. Pangeran Ratu.

Visi dari PT. Bintang Suryasindo adalah “Menjadi distributor terbaik di Indonesia”. Misi dari PT. Bintang Suryasindo adalah “Mendistribusikan produk kepada seluruh pelanggan dengan pelayanan yang terbaik”.

## 2.2.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas Wewenang

### A. Struktur Organisasi

Berikut adalah Struktur di PT. Bintang Suryasindo, seperti terlihat pada gambar 2.1 Berikut ini:



Sumber: PT. Bintang Suryasindo Palembang

**Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT. Bintang Suryasindo Palembang**

### B. Uraian Tugas dan Wewenang

Adapun uraian dalam pembagian tugas berdasarkan struktur organisasi yang telah ditetapkan di PT. Bintang Suryasindo sebagai Berikut:

#### 1. Komisaris Utama

Komisaris utama memiliki tugas dan tanggung jawab penuh terkait dengan kegiatan perusahaan, sebagai otoritas tertinggi dalam pelaksanaan operasional. Beliau memiliki hak dan kewenangan penuh untuk mewakili perusahaan, baik di dalam maupun di luar perusahaan. Selain sebagai pimpinan tertinggi juga merupakan pemilik perusahaan. Tugas, wewenang dan tanggung jawabnya yaitu:

- Memimpin dan mengendalikan perusahaan.
- Mengawasi setiap kegiatan dalam perusahaan dan mengawasi setiap bagian yang ada pada perusahaan.
- Mencari sub distributor yang menguntungkan untuk menambah jalur distribusi.
- Memberikan pengarahan dan bimbingan terhadap para karyawan dan memberikan persetujuan atau kebijaksanaan yang dianggap perlu dalam menunjang lancarnya kegiatan usaha perusahaan.
- Sebagai wakil perusahaan dalam melakukan hubungan dengan pihak luar.
- Mengangkat dan memberhentikan karyawan serta menentukan besarnya gaji.
- Memeriksa status *customer* dan memberikan penilaian atas kelayakan persetujuan kredit pada *customer* tersebut.

## **2. Direktur Utama**

Tugas, wewenang dan tanggung jawab direktur utama secara garis besar yaitu:

- Membantu tugas komisaris utama.
- Dapat juga mewakili perusahaan dalam melakukan hubungan dengan pihak luar.

- Menjalankan kerja sama yang baik dengan pihak *intern*, yang dapat menguntungkan bagi perusahaan.
- Menjalankan kebijaksanaan yang telah ditetapkan oleh perusahaan.
- Membuat laporan pertanggung jawaban atas pelaksanaan tugas secara periodik.
- Mempelajari dan menguasai situasi pasar yang menjadi tanggung jawabnya.

### **3. Bagian Keuangan dan ADM**

Bagian keuangan bertugas mengurus keuangan perusahaan yang terdiri dari direktur keuangan dan kepala *finance*, ADM dan *accounting*. Tugas dan wewenangnya sebagai berikut:

#### **Tugas dan Wewenang Direktur Keuangan:**

- Mempertanggungjawabkan tugas kepada direktur.
- Mengawasi kegiatan yang dilakukan oleh kepala bagian *finance*, ADM dan *accounting*.
- Melakukan pembelian atas alat-alat kantor.
- Merekap laporan penjualan yang telah dilaporkan oleh kepala bagian *finance*, ADM dan *accounting*.
- Menyetorkan uang ke bank.

#### **Tugas dan Wewenang Kepala *finance*, ADM dan *accounting*:**

- Mengerjakan administrasi piutang berdasarkan prosedur.
- Melakukan penagihan kepada relasi berdasarkan faktur asli penjualan.
- Mengeluarkan uang untuk kebutuhan operasional perusahaan.
- Melakukan pencatatan atas penjualan dan pembelian.

- Melakukan pencatatan atas penerimaan dan pengeluaran kas.
- Melakukan pencatatan atas faktur dan barang retur.

#### **4. Bagian Sales**

Bagian sales yang terdiri atas beberapa sub bagian yang mempunyai tugas, wewenang dan tanggung jawab sebagai berikut:

##### **Tugas dan Wewenang Direktur Sales:**

- Membantu tugas direktur utama dalam hal penjualan jasa dan penyaluran barang.
- Mengkoordinir sales supervisor dan salesman dalam melaksanakan tugasnya.
- Bertanggung jawab langsung kepada direktur.

##### **Tugas dan Wewenang Sales Supervisor:**

- Mengkoordinir salesman dalam pelaksanaan tugas penjualan jasa.
- Menanggapi dan mempelajari masalah yang dihadapi oleh bawahan.
- Menjalin hubungan yang baik dengan relasi.
- Membuat laporan pertanggung jawaban atas pelaksanaan tugas kepada direktur sales.

##### **Tugas dan Wewenang Sales/Salesman:**

- Memasarkan produk *customer* yang akan dipasarkan.
- Memperluas daerah pemasaran dan mencari relasi baru.
- Mengikuti perkembangan dan mengantisipasi situasi pasar.
- Menjalin hubungan baik dengan relasi dan menjalankan kebijaksanaan perusahaan dalam penjualan jasa sebagai distributor.

- Membuat laporan harian penjualan dan mengisi kartu penjualan per relasi ke sales supervisor.

## **5. Bagian Logistik**

Terdiri dari direktur logistik dan kepala gudang yang mempunyai beberapa sub bagian. Tugas, wewenang dan tanggung jawabnya sebagai berikut:

### **Tugas dan Wewenang Direktur Logistik:**

Fungsi utama direktur logistik adalah melaksanakan tugas yang berhubungan dengan penjualan jasa yang ditawarkan serta memastikan arus keluar dan masuk barang *customer* sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Tugasnya sebagai berikut:

- Melaksanakan tata administrasi penerimaan dan pengeluaran barang dari dan ke gudang sesuai dengan ketentuan dan prosedur yang ditetapkan.
- Memberikan pengarahan kepada kepala bagian gudang, seperti melaksanakan tata penyimpanan barang di gudang, menjaga keamanan, kebersihan, dan ketertiban gudang serta melakukan *stock opname* secara berkala sesuai yang telah ditetapkan.
- Memeriksa dan memonitor terus menerus hasil pelaksanaan tugas bawahannya dan memberikan pengarahan kepada bawahannya.
- Mencocokkan tingkat *stock* yang tertera dalam kartu meja dengan yang ada pada kartu gudang.
- Mengajukan permintaan penambahan *stock* kepada direktur utama.
- Menjamin kerja sama yang konstruktif dengan bawahan, atasan, rekan kerja dan pihak luar yang relevan.

**Tugas dan Wewenang Bagian Gudang:**

Terdiri atas kepala gudang serta bagian *stock keeper* dan *helper*. Tugas, wewenang dan tanggung jawab dari setiap bagian tersebut sebagai berikut:

**Tugas dan Wewenang Kepala Gudang:**

- Melakukan penerimaan barang dan meneliti apakah barang yang sesuai dengan faktur pembelian dan surat pesanan.
- Mengecek kesesuaian antara surat pesanan (SP) pembelian dengan fakturnya.
- Membuat Bukti Barang Masuk (BBM).
- Membuat laporan bulanan *stock* barang kepada direktur logistik.
- Menyiapkan barang sesuai dengan surat pesanan (SP) dari relasi untuk dikirim.
- Mengkoordinir bagian *stock keeper* dan *helper*.
- Membuat surat permintaan barang yang ditujukan kepada direktur logistik.

**Tugas dan Wewenang Stock Keeper:**

- Menjaga keamanan harta perusahaan dan dokumen penting yang berada dalam pengelolaannya.
- Melakukan pengiriman barang ke relasi sesuai dengan faktur penjualan tepat waktu.
- Menerima barang retur penjualan dan *expired date* dari relasi untuk diserahkan ke kepala gudang.
- Mempertanggungjawabkan pelaksanaan kerja kepada kepala gudang.
- Menjaga keamanan barang sampai tujuan.

**Tugas dan Wewenang *Helper*:**

- Membantu *stock keeper* dan kepala gudang dalam memasarkan produk yang ditawarkan.
- Membantu secara langsung dalam pengiriman barang ke relasi.
- Menerima barang yang diserahkan oleh bagian *stock keeper* untuk dipasarkan.
- Mempertanggungjawabkan pelaksanaan kerja kepada kepala gudang.
- Melaporkan jika barang tersebut telah dikirim.

### **2.2.3 Uraian Kegiatan**

Selama Praktik Kerja Lapangan di PT. Bintang Suryasindo, penulis ditempatkan pada bagian logistik yang fokus pada kegiatan pembuatan faktur. Kegiatan ini melibatkan penulis dalam mengamati dan memahami secara mendalam proses pembuatan faktur yang sebelumnya dilakukan dengan cara mencatat faktur di buku nota penjualan atau yang biasa disebut buku faktur. Penulis terlibat dalam proses observasi yang mencakup analisis rinci terhadap faktur yang dicatat pada buku faktur, mulai dari pembuatan, pengisian data, hingga penyimpanan dan distribusi faktur. Observasi ini memberikan wawasan yang berharga terkait proses logistik perusahaan serta memberikan penulis pemahaman yang lebih baik mengenai bagaimana teknologi informasi dapat diterapkan untuk memodernisasikan dan otomatisasi proses pengelolaan faktur, dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan mengurangi risiko kesalahan dalam proses ini.

## **BAB III**

### **PEMBAHASAN**

#### **3.1 Hasil Pengamatan**

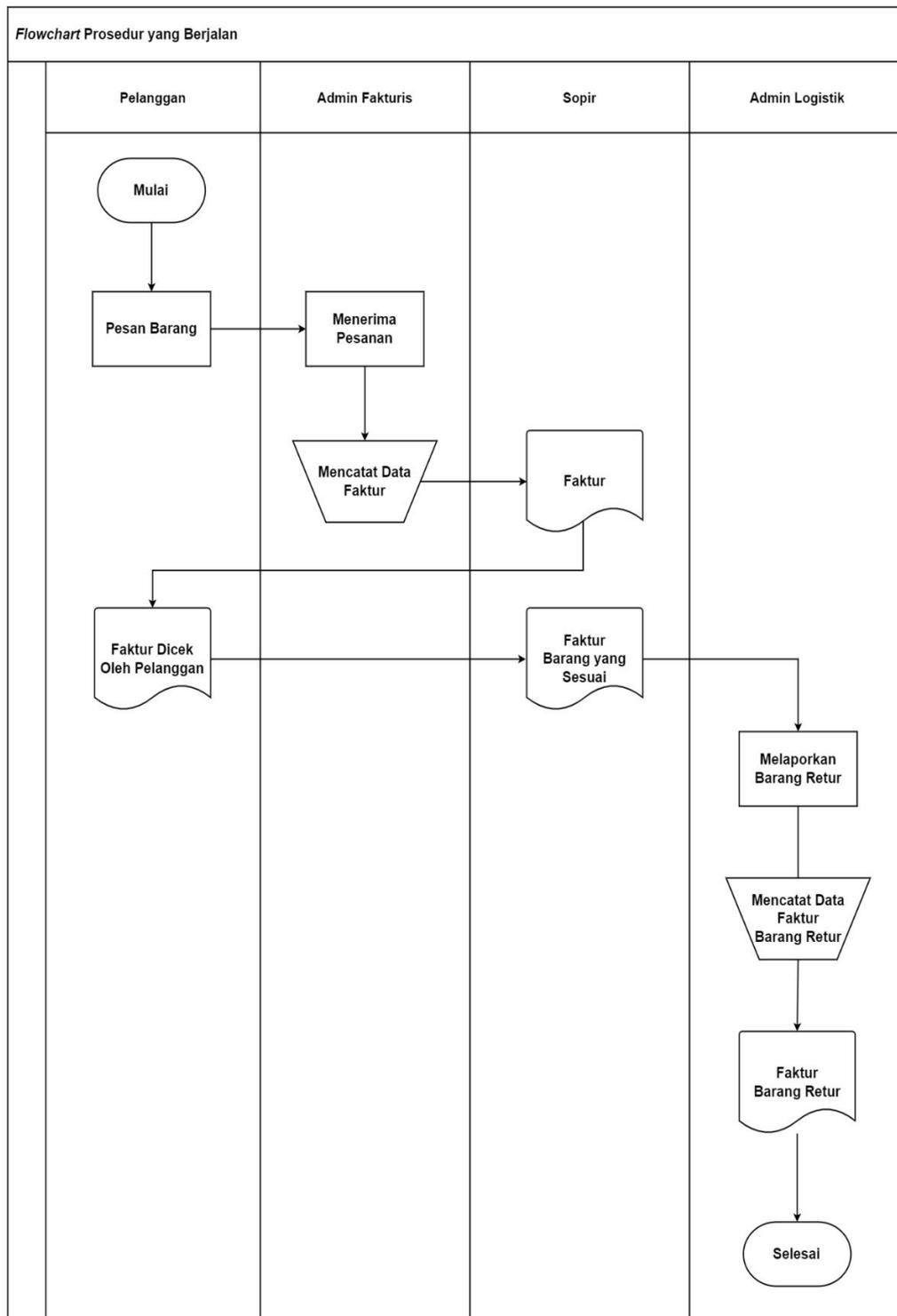
Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan selama satu bulan di PT. Bintang Suryasindo, penulis menemukan permasalahan saat ini terkait proses pengolahan data faktur yang memakan waktu lama, seperti pembuatan faktur yang masih dilakukan dengan cara mencatatnya di buku faktur. Belum ada penggunaan aplikasi berbasis *web* yang dapat mempercepat proses pengolahan data faktur. Selain itu, PT. Bintang Suryasindo belum memiliki aplikasi yang menunjang di bidang pengolahan data tersebut.

##### **3.1.1 *Flowchart* Prosedur Yang Berjalan**

*Flowchart* proses faktur yang berjalan pada PT. Bintang Suryasindo Palembang dapat dijelaskan sebagai berikut pada gambar 3.1:

1. Pertama pelanggan melakukan pemesanan barang melalui telepon atau dengan datang ke PT. Bintang Suryasindo.
2. Admin Fakturis menerima pesanan dari pelanggan dan akan mencatat data barang pada buku faktur.
3. Data faktur yang telah dicatat kemudian akan diserahkan kepada sopir.
4. ada pada faktur.
5. Pelanggan akan mengecek data barang yang tertulis di faktur, jika barang sudah sesuai maka faktur akan diberikan kembali pada sopir untuk diserahkan kepada Admin Logistik.

6. Admin Logistik akan mencatat jika ada barang retur yang tertulis pada faktur.

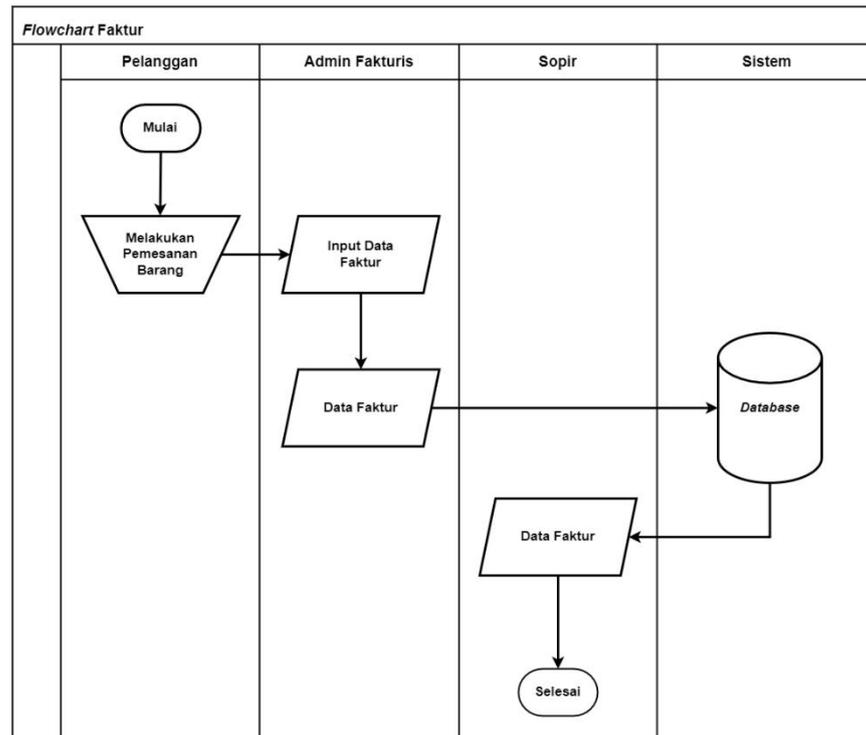


**Gambar 3.1** *Flowchart* Prosedur yang Berjalan

### 3.1.2 Flowchart Prosedur Yang Diusulkan

#### A. Flowchart Faktur

Flowchart proses faktur pada PT. Bintang Suryasindo Palembang dapat dijelaskan sebagai berikut pada gambar 3.2:

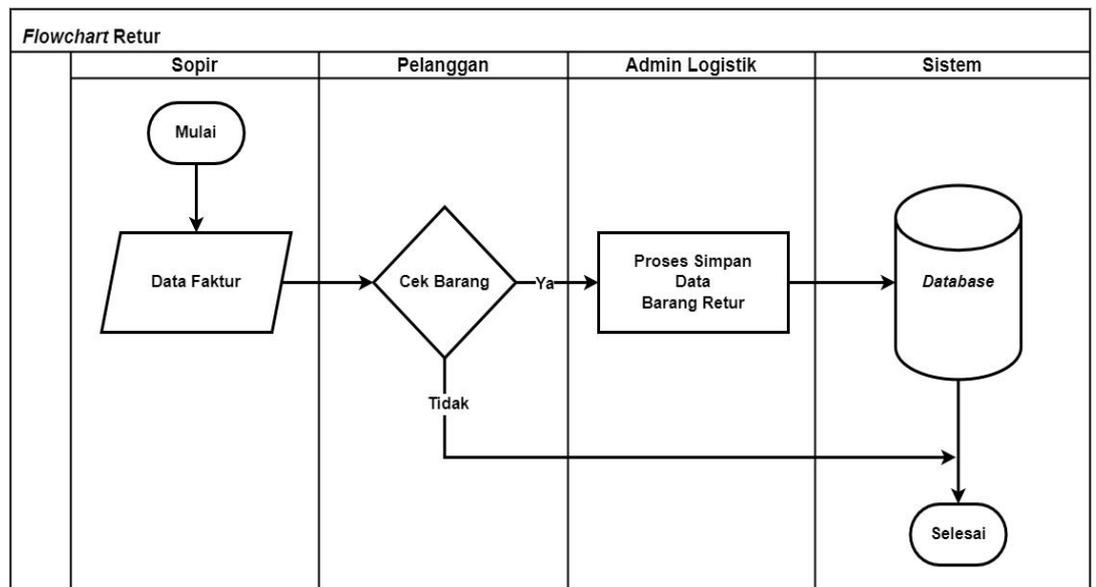


**Gambar 3.2 Flowchart Faktur**

1. Pertama pelanggan akan melakukan pemesanan barang melalui telepon atau dengan datang ke PT. Bintang Suryasindo.
2. Admin Fakturis akan menginputkan data barang pada program.
3. Data faktur yang telah dibuat akan tersimpan ke database dan masuk pada halaman list faktur yang ada di sopir.
4. Pelanggan akan mengecek data barang yang ada di data faktur sopir, jika data sudah sesuai maka sopir akan menekan tombol proses pada aplikasi.

## B. Flowchart Retur

*Flowchart* proses retur pada PT. Bintang Suryasindo Palembang dapat dijelaskan sebagai berikut pada gambar 3.3:



**Gambar 3.3 Flowchart Retur**

1. Sopir akan mengirimkan barang ke pelanggan berdasarkan alamat yang ada pada data faktur.
2. Pelanggan akan mengecek data barang yang ada di faktur sopir, jika sudah sesuai maka sopir akan menekan tombol proses pada aplikasi.
3. Jika ada barang yang di retur maka Admin Logistik akan membuat data retur pada aplikasi.

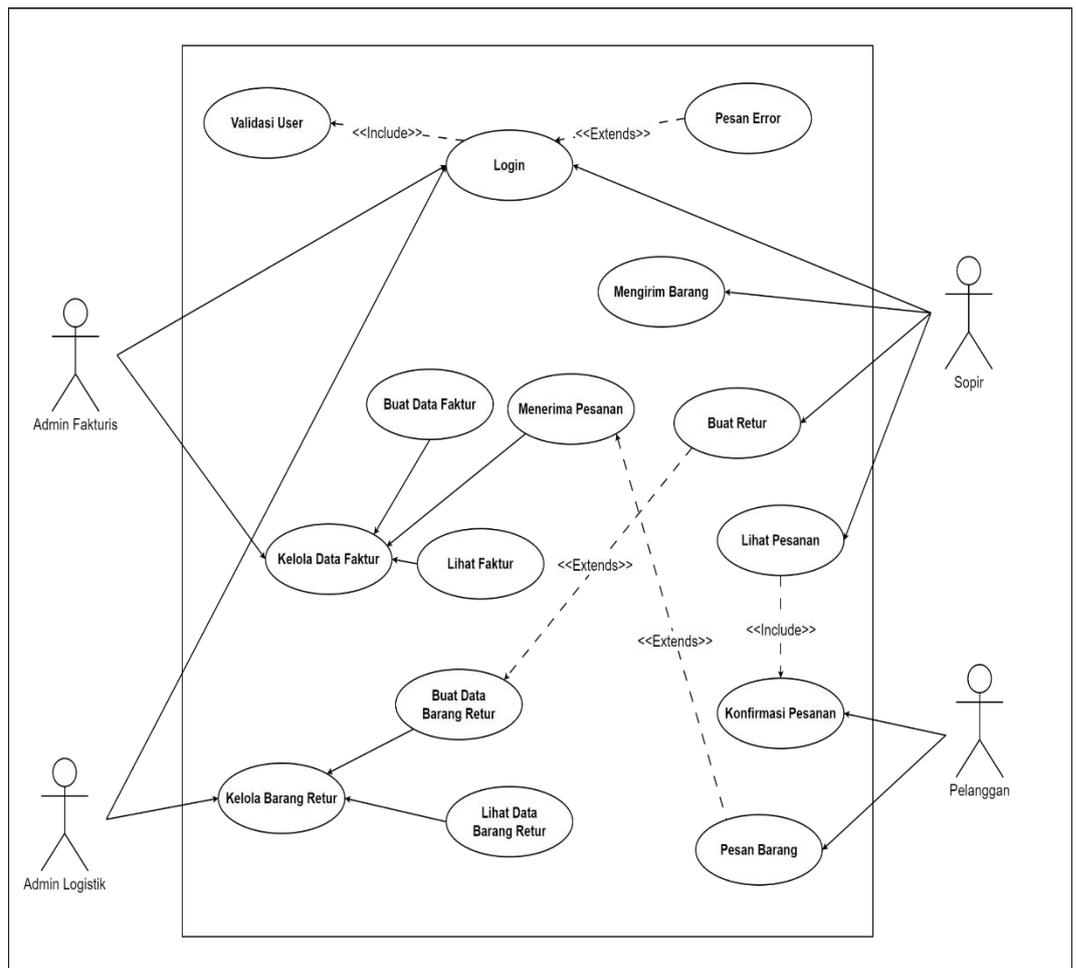
### 3.2 Pembahasan

#### 3.2.1 Rancangan Proses

Rancangan proses berupa gambaran dalam desain langkah-langkah setiap proses yang ada. Berikut adalah rancangan proses dalam ruang lingkup pada aplikasi *invoice*.

##### A. Use Case Diagram

*Use ase diagram* digunakan untuk menggambarkan secara grafis interaksi antara aktor dan *use case* yang terlibat dapat dilihat pada gambar 3.4 berikut:



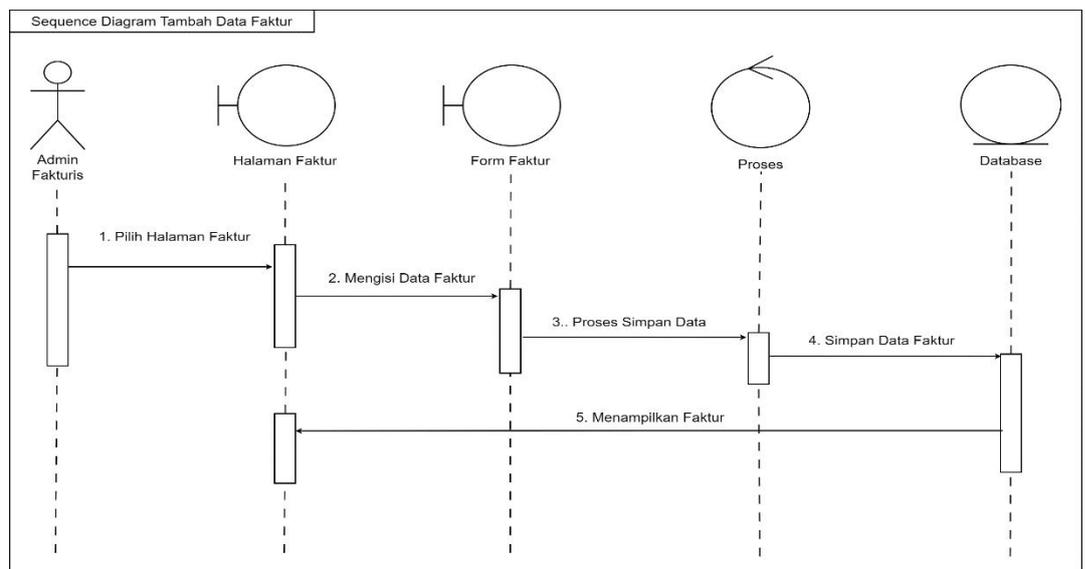
Gambar 3.4 Use Case Diagram

## B. Sequence Diagram

*Sequence diagram* adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek-objek dalam sebuah sistem secara terperinci. Berikut ini adalah *Sequence Diagram* pada aplikasi *invoice* berbasis *web*.

### 1. Sequence Diagram Tambah Data Faktur

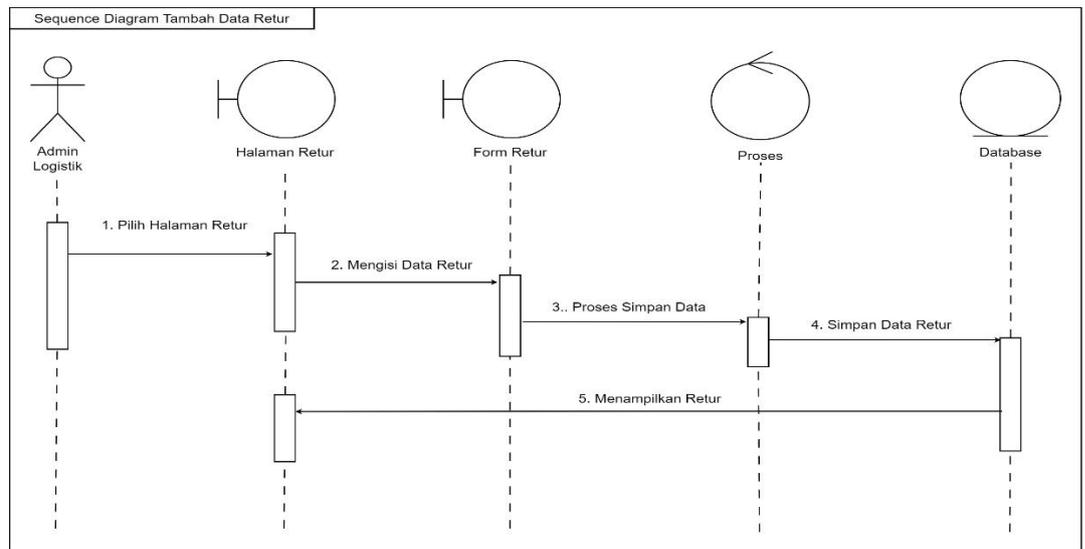
Berikut adalah *sequence diagram* untuk menambah data faktur yang dapat dilihat pada gambar 3.5 di bawah ini:



**Gambar 3.5 Sequence Diagram Tambah Data Faktur**

### 2. Sequence Diagram Tambah Data Retur

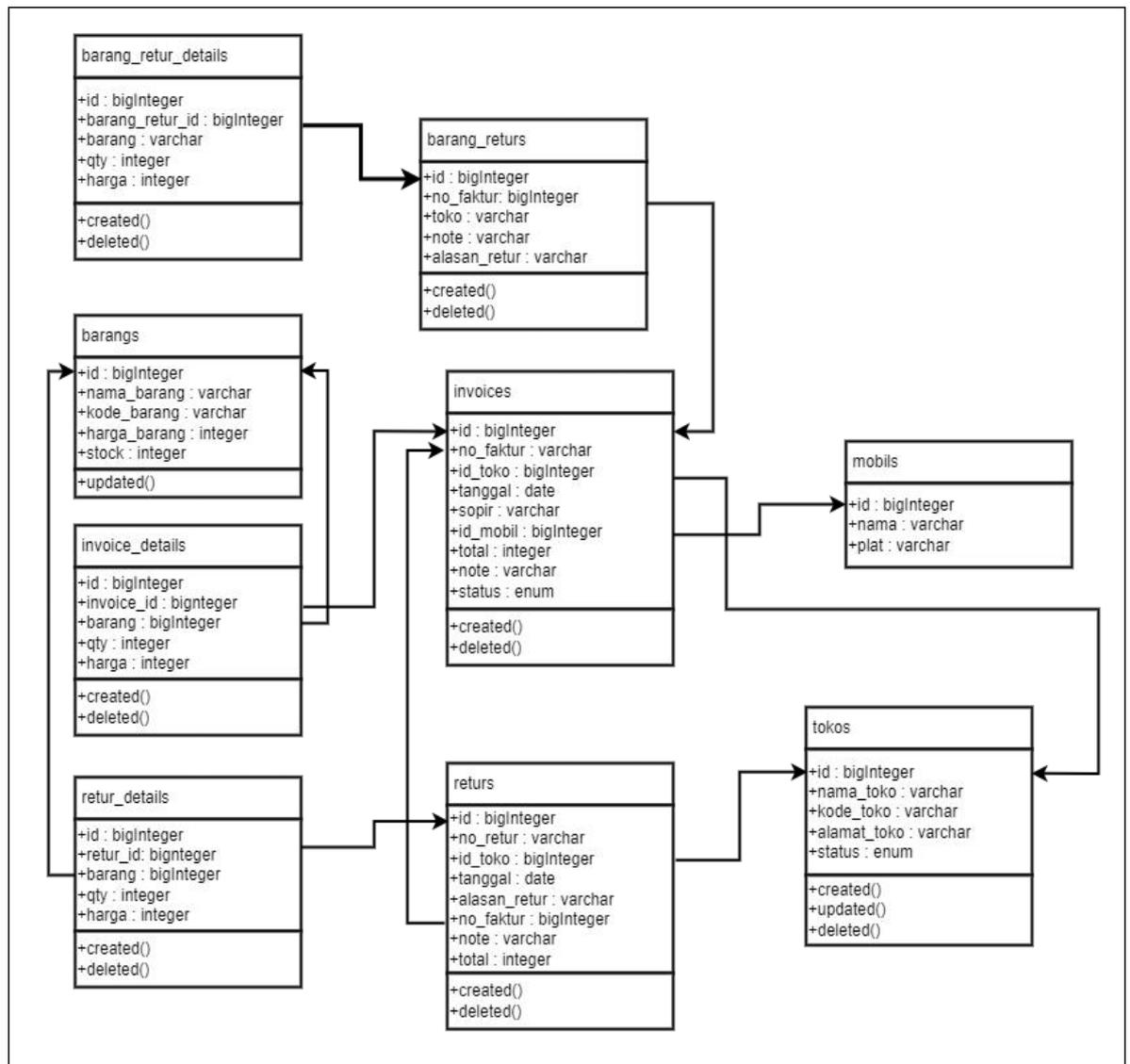
Berikut adalah *sequence diagram* untuk tambah data retur yang dapat dilihat pada gambar 3.6 dibawah ini:



**Gambar 3.6** *Sequence Diagram Tambah Data Retur*

### C. *Class Diagram*

Berikut adalah *class diagram* yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut, diagram ini dapat dilihat pada gambar 3.7 dibawah ini:



**Gambar 3.7 Class Diagram**

#### **D. Perancangan Database**

Perancangan *database* (basis data) digunakan untuk menentukan struktur dari tabel-tabel yang akan digunakan berisikan nama-nama field, type field dan ukurannya, dimana tabel-tabel digunakan untuk menampung data.

##### **1) Tabel Invoice**

Tabel invoices digunakan untuk menampung data faktur dari admin fakturis. Struktur tabel invoices dapat dilihat pada tabel 3.1.

Nama Tabel : invoices

*Primary key* : id

*Foreign key* : id\_toko, id\_sopir, dan id\_mobil

**Tabel 3.1 Struktur Tabel Invoice**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
*id	bigint	-	id
**id_toko	bigint	-	id toko
**id_sopir	bigint	-	id sopir
**id_mobil	bigint	-	id mobil
no_faktur	varchar	12	nomor faktur
tanggal	date	-	tanggal
total	int	-	total
note	varchar	100	note
status	enum	-	Status
tagihan	enum	-	tagihan

## 2) Tabel Detail Invoice

Tabel invoice details digunakan untuk menampung data detail faktur dari admin fakturis. Struktur tabel invoice details dapat dilihat pada tabel 3.2.

Nama Tabel : invoice\_details

*Primary key* : id

*Foreign key* : invoice\_id dan id\_barang

**Tabel 3.2 Struktur Tabel Invoice Detail**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
*id	bigint	-	id
**invoice_id	bigint	-	invoice_id
**id_barang	bigint	-	id_barang
qty	int	-	quantity
harga	int	-	harga

### 3) Tabel Barang

Tabel barangs digunakan untuk menampung data barang. Struktur tabel barangs dapat dilihat pada tabel 3.3.

Nama Tabel : barangs

*Primary key* : id

*Foreign key* : -

**Tabel 3.3 Struktur Tabel Barang**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
*id	bigint	-	id
nama_barang	varchar	25	nama barang
kode_barang	varchar	5	kode barang
harga_barang	int	-	harga barang
Stock	int	-	stock

#### 4) Tabel Barang Retur

Tabel barang returs digunakan untuk menampung data retur dari sopir. Struktur tabel barang returs dapat dilihat pada tabel 3.4.

Nama Tabel : barang\_returs

*Primary key* : id

*Foreign key* : no\_faktur dan id\_toko

**Tabel 3.4 Struktur Tabel Barang Retur**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
*id	bigint	-	id
**no_faktur	bigint	-	nomor faktur
id_toko	bigint	-	id toko
note	varchar	100	note
alasan_retur	varchar	15	alasan retur

### 5) Tabel Detail Barang Retur

Tabel barang retur details digunakan untuk menampung data barang pada barang returs dari sopir. Struktur tabel barang retur details dapat dilihat pada tabel 3.5.

Nama Tabel : barang\_retur\_details

*Primary key* : id

*Foreign key* : barang\_retur\_id

**Tabel 3.5 Struktur Tabel Barang Retur Detail**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
*id	bigint	-	id
**barang_retur_id	bigint	-	barang retur id
**id_barang	bigint	-	id barang
qty	int	-	quantity
harga	int	-	harga

### 6) Tabel Toko

Tabel toko digunakan untuk menampung data toko. Struktur tabel toko dapat dilihat pada tabel 3.6.

Nama Tabel : tokos

*Primary key* : id

*Foreign key* : -

**Tabel 3.6 Struktur Tabel Toko**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
*id	bigint	-	id
nama_toko	varchar	60	nama toko
kode_toko	varchar	5	kode toko
alamat_toko	varchar	50	alamat toko
status	enum	-	status

**7) Tabel Mobil**

Tabel mobil digunakan untuk menampung data mobil.

Struktur tabel mobil dapat dilihat pada tabel 3.7.

Nama Tabel : mobils

*Primary key* : id

*Foreign key* :-

**Tabel 3.7 Struktur Tabel Mobil**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
*id	bigint	-	Id
nama	varchar	20	nama mobil
plat	varchar	10	plat mobil

### 8) Tabel Retur

Tabel retur digunakan untuk menampung data retur dari admin logistik. Struktur tabel retur dapat dilihat pada tabel 3.8.

Nama Tabel : returs

*Primary key* : id

*Foreign key* : -

**Tabel 3.8. Struktur Tabel Retur**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
*id	bigint	-	id
**id_toko	bigint	-	id toko
**no_faktur	bigint	-	no faktur
<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
no_retur	varchar	12	no retur
tanggal	date	-	tanggal
alasan_retur	varchar	15	alasan retur
note	note	100	note
total	int	-	total

### 9) Tabel Detail Retur

Tabel retur detail digunakan untuk menampung data retur detail dari admin logistik. Struktur tabel retur detail dapat dilihat pada tabel 3.9

Nama Tabel : retur\_details

*Primary key* : id

*Foreign key* : id\_toko dan id\_barang

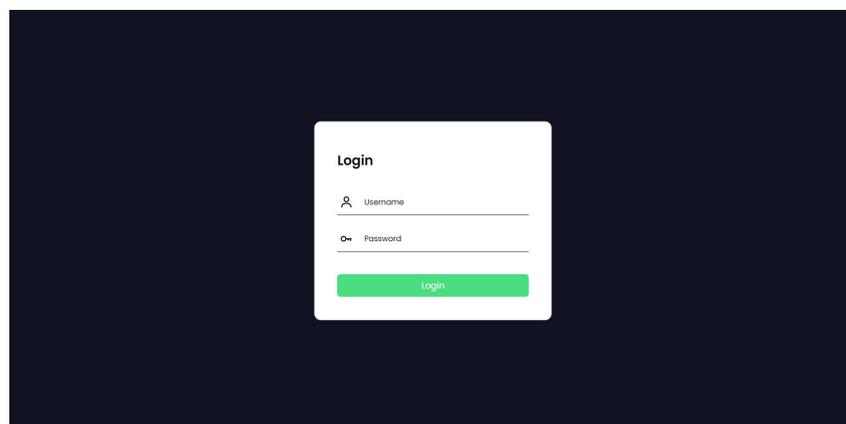
**Tabel 3.9 Struktur Tabel Retur Detail**

<b>Nama Field</b>	<b>Tipe Data</b>	<b>Ukuran</b>	<b>Keterangan</b>
*id	bigint	-	id
**id_retur	bigint	-	id retur
**id_barang	bigint	-	id barang
qty	int	-	quantity
harga	int	-	harga

### 3.2.2 Rancangan Aplikasi

#### A. Halaman Login

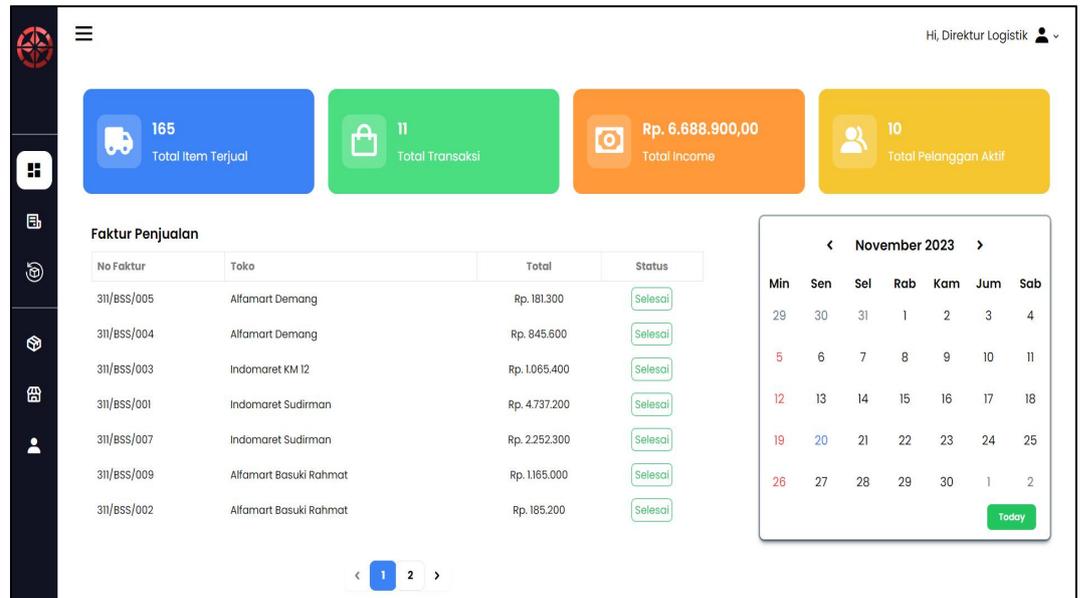
Pengguna aplikasi *invoice* berbasis *web* ini terdiri dari direktur logistik, admin fakturis, admin logistik, dan sopir. *Form login* akan digunakan untuk proses masuk ke halaman *dashboard*, sedangkan untuk sopir akan masuk ke halaman list-faktur. Halaman Login Awal dapat dilihat pada gambar 3.8 dibawah ini:



**Gambar 3.8 Halaman Login**

## B. Halaman Dashboard

Halaman *dashboard* yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik, admin fakturis, dan admin logistik dapat dilihat pada gambar 3.9 dibawah ini:



Gambar 3.9 Halaman Dashboard

## C. Halaman Buat Faktur

The "Buat Faktur Penjualan" form includes the following fields and sections:

- Detail Pembeli:**
  - Toko:  (with "List Faktur" button)
  - Sopir:
  - Mobil:
  - Note:
  - No. Faktur:
  - Tanggal:
- Detail Barang:**

No	Barang	Qty	Harga	Action
1	Pilih Barang	0	Rp. 0	

+ **Tambah**
- Total:** 

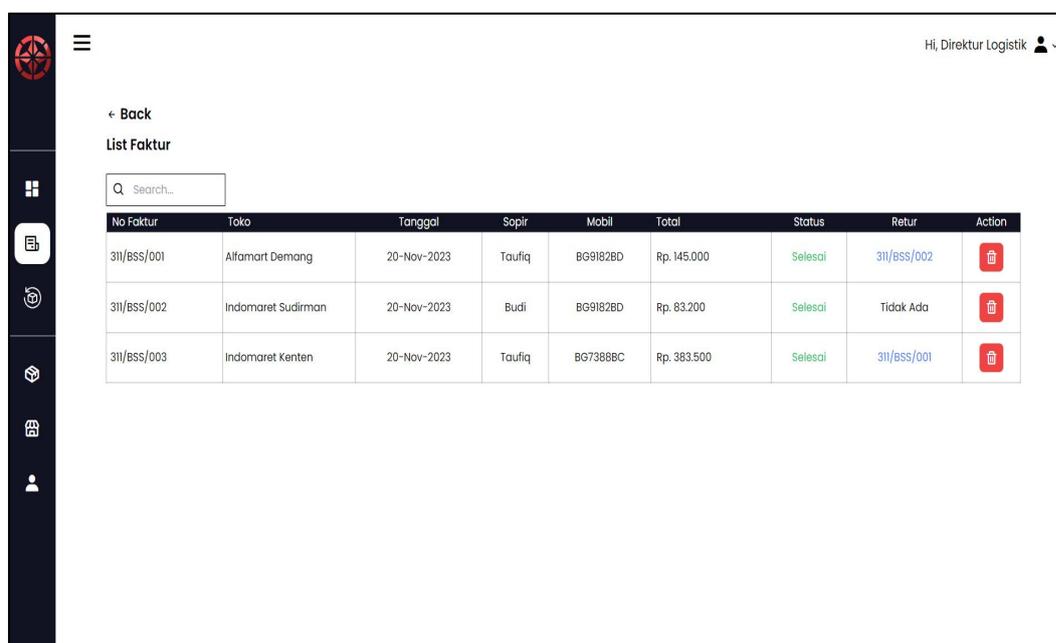
**Create** **Reset**

Gambar 3.10 Halaman Buat Faktur

Halaman buat faktur yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik dan admin fakturis dapat dilihat pada gambar 3.10 diatas.

#### D. Halaman List Faktur

Halaman list faktur yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik, admin fakturis, dan sopir dapat dilihat pada gambar 3.11 dibawah ini:



No Faktur	Toko	Tanggal	Sopir	Mobil	Total	Status	Retur	Action
311/BSS/001	Alfamart Demang	20-Nov-2023	Taufiq	BG9182BD	Rp. 145.000	Selesai	311/BSS/002	
311/BSS/002	Indomaret Sudirman	20-Nov-2023	Budi	BG9182BD	Rp. 83.200	Selesai	Tidak Ada	
311/BSS/003	Indomaret Kenten	20-Nov-2023	Taufiq	BG7388BC	Rp. 383.500	Selesai	311/BSS/001	

Gambar 3.11 Halaman List Faktur

#### E. Halaman Buat Retur

Halaman buat retur yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik dan admin logistik dapat dilihat pada gambar 3.12 dibawah:

**Buat Retur Barang Kembali**  
Detail Pembeli

No. Faktur:  [List Retur](#)

Toko:  Alasan Retur:

Note:

No. Retur: 311/BSS/003

Tanggal: 20/11/2023

No	Barang	Qty	Harga
1	Pilih Barang	0	Rp. 0

Total: Rp. 0

[Create](#) [Reset](#)

**Gambar 3.12 Halaman Buat Retur**

## F. Halaman List Retur

Halaman list retur yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik dan admin logistik dapat dilihat pada gambar 3.13 dibawah ini:

← Back

List Retur

Q Search...

No Retur	Toko	Tanggal	Alasan Retur	No Faktur	Note	Total	Action
311/BSS/001	Indomaret Kenten	20-Nov-2023	Barang Rusak	311/BSS/003	Harus Disertakan Faktur Asli	Rp. 230.100	<a href="#">🗑️</a>
311/BSS/002	Alfamart Demang	20-Nov-2023	Barang Rusak	311/BSS/001	Tidak Ada	Rp. 58.000	<a href="#">🗑️</a>

**Gambar 3.13 Halaman List Retur**

### G. Halaman Data Faktur

Halaman data faktur yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik, admin fakturis, dan sopir dapat dilihat pada gambar 3.14 dibawah ini:

← Back

Print

PT. BINTANG SURYASINDO  
 Jl. Residen Abdul Rozak No.99 E/503  
 0711-710481  
 Tanggal : 20-Nov-2023

20/11/2023  
 FAKTUR PENJUALAN 311/BSS/001  
 Toko : P351 Alfamart Demang  
 Alamat : Jln. Demang Lebar Daun

No. Barang	Barang	Qty	Harga	Jumlah
82007	Aqua 240ML 1 dus	5	Rp. 29.000	Rp. 145.000
Catatan			Total	Rp. 145.000

HORMAT KAMI  
Denny Maxcevy

**Gambar 3.14 Halaman Data Faktur**

### H. Halaman Data Retur

Halaman data retur yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik dan admin logistik dapat dilihat pada gambar 3.15 dibawah ini:

← Back

Print

PT. BINTANG SURYASINDO  
 Jl. Residen Abdul Rozak No.99 E/503  
 0711-710481  
 Tanggal : 20-Nov-2023  
 Alasan Retur : Barang Rusak

20/11/2023  
 RETUR PENJUALAN 311/BSS/001  
 Toko : 1329 Indomaret Kenten  
 Alamat : Jin. Kenten

No. Barang	Barang	Qty	Harga	Jumlah
82014	Aqua 750ML Click & GO	3	Rp. 76.700	Rp. 230.100
Total				Rp. 230.100

Catatan  
 Harus disertakan faktur asli

HORMAT KAMI  
 Dery Maxcevy

**Gambar 3.15 Halaman Data Retur**

## I. Halaman Stok Barang

Halaman stok barang yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik dapat dilihat pada gambar 3.16 dibawah ini:

Hi, Direktur Logistik

### Stok Barang

Search...

Tambah Stok Barang

No.	Nama	Kode	Harga	Jumlah
1	Aqua Galon	82002	Rp. 21.200	95
2	Aqua 240ML 1 Dus	82007	Rp. 29.000	32
3	Aqua 330ML 1 Dus	82006	Rp. 39.000	3
4	Aqua 600ML 1 Dus	82008	Rp. 46.300	0
5	Aqua 1500ML 1 Dus	82010	Rp. 52.600	9
6	Aqua 750ML Click & GO	82014	Rp. 76.700	62
7	Mizone Activ	82409	Rp. 41.600	0
8	Mizone Mood Up	82411	Rp. 41.600	46

**Gambar 3.16 Halaman Stok Barang**

## J. Halaman Data Toko

Halaman data toko yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik dapat dilihat pada gambar 3.17 dibawah ini:

Hi, Direktur Logistik

### Data Toko

Q Search... Tambah Toko

No.	Nama	Kode	Alamat	Status	Action
1	Alfamart Basuki Rahmat	P153	Jln. Basuki Rahmat	Active	Edit
2	Alfamart Demang	P351	Jln. Demang Lebar Daun	Active	Edit
3	Indomaret Sudirman	I324	Jln. Jendral Sudirman	Active	Edit
4	Indomaret Kenten	I329	Jln. Kenten	Active	Edit
5	Toko Aliong	A842	Jln. Merdeka	Inactive	Edit
6	Indomaret KM 12	P329	Jln. Palembang - Betung	Active	Edit

**Gambar 3.17 Halaman Data Toko**

### K. Halaman Data Sopir

Halaman data sopir yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik dapat dilihat pada gambar 3.18 dibawah ini:

Hi, Direktur Logistik

### Data Sopir

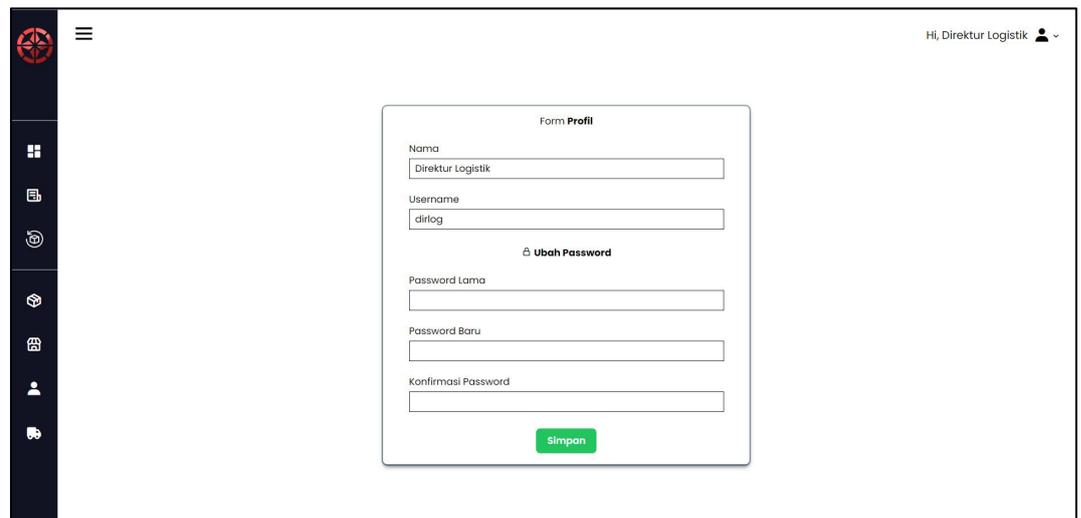
Q Search... Tambah Sopir

No.	Nama	Username	Status	Action
1	Budi	Budi	Active	Edit Reset
2	Taufiq	Taufiq	Active	Edit Reset
3	Syaifudin	Syaifudin	Active	Edit Reset

**Gambar 3.18 Halaman Data Sopir**

### L. Halaman Profil

Halaman profil yang telah diimplementasikan untuk direktur logistik, admin fakturis, admin logistik, dan sopir dapat dilihat pada gambar 3.19 dibawah ini:



The image shows a web application interface for a user profile. On the left is a dark sidebar with a logo and navigation icons. The top right shows the user's name and a dropdown arrow. The main content area contains a 'Form Profil' with the following fields:

- Nama:**
- Username:**
- Ubah Password:**
  - Password Lama:**
  - Password Baru:**
  - Konfirmasi Password:**

A green 'Simpan' button is located at the bottom of the form.

**Gambar 3.19 Halaman Profil**

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **4.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya yang telah diuraikan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi *invoice* berbasis *web* pada PT. Bintang Suryasindo dibuat untuk dapat mempermudah dan mempercepat dalam pengolahan data faktur sehingga pegawai dapat menghemat waktu dan menemukan data faktur yang dicari dengan cepat sekaligus meminimalkan redundansi data yang ada.

#### **4.2 Saran**

Beberapa saran yang dapat diambil dari proses analisa sampai pembuatan laporan Praktik Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang telah dibuat ini masih kurang dari kata sempurna, penulis menyarankan agar pengembangan lebih lanjut dilakukan, khususnya pada tampilan agar lebih menarik.
2. Selain itu, penulis juga menyarankan untuk meningkatkan tingkat keamanan data pada aplikasi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprizal, Y., Adhi Pratama, R. A., Mahmud, Syaftriandi, M. J., Setiawan, E., & Rien, N. E. (2023). *Penerapan Metode Black Box dalam Pengujian Aplikasi Informasi Stok Barang pada PT. Trimega Jaya Medika Berbasis Web*. Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer MH. Thamrin, 9(1), 174-183.
- Faulina. (2016). *Sistem Informasi Penjadwalan Petugas Sholat 5 Waktu dan Jum'at Pada Masjid Jami'Hujjatul Islam Berbasis Web Mobile*. Jurnal Sistem Informasi Musirawas, 1(1), 53-62.
- Hendini, A. (2016). *PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK*. Jurnal Khatulistiwa Informatika, 4(2), 107-116.
- Josi, A. (2017). *Penerapan Metode Prototyping Dalam Pembangunan Website Desa (Studi Kasus Desa Sugihan Kecamatan Rambang)*. Jurnal Teknologi Informasi Mura, 9(1), 50-57.
- Mulyadi. (2016). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Munawar. (2018). *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modelling Language)*. Bandung: Informatika Bandung.
- Naista, D. (2017). *Code Igniter Vs Laravel Kasus Membuat Website Pencari Kerja*. Yogyakarta: Cv. Lokomedia.
- Ovan. (2020). *Aplikasi Pemesanan Makanan Di Bebek dan Ayam Tekaeng Menggunakan PHP dan MySQL*. Jurnal Informatika dan Komputer, 13(1), 15-26.
- Putri, M. P., Barovih, G., Azdy, R. A., Yuniansyah, Saputra, A., Sriyeni, Y., Rini, A., & Admojo, F. T. (2022). *Algoritma dan Struktur Data*. Bandung: CV. Widina Media Utama.
- Raharjo. (2015). *Framework Web Untuk Bahasa Pemrograman PHP*. Semarang: Cv. Andi Offset.

Rumpe. (2017). *Agile Modeling with UML Code Generation, Testing, Refactoring*. Germany: Springer.

Simatupang, J. & Sianturi, S. (2019). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS PADA PO. HANDOYO BERBASIS ONLINE*. Jurnal Intra-Tech, 3(2), 12-25.

Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.

Wibawanto. (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember: Cerdas Ulet Kreatif.