



**RANCANG BANGUN SISTEM PENCATATAN TRANSAKSI PEMESANAN  
ALAT KESEHATAN BERBASIS WEB PADA PT. WANBASS TIMUR  
PERSADA**



**Oleh:**

**MUHAMMAD ALIF FIRDAUS ARIZONA**

**20410100080**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2025**

**RANCANG BANGUN SISTEM PENCATATAN TRANSAKSI**  
**PEMESANAN ALAT KESEHATAN BERBASIS WEB PADA PT. WANBASS**  
**TIMUR PERSADA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana

**Disusun oleh:**

**Nama : Muhammad Alif Firdaus Arizona**

**NIM : 20410100080**

**Program: S1 (Strata Satu)**

**Jurusan : Sistem Informasi**

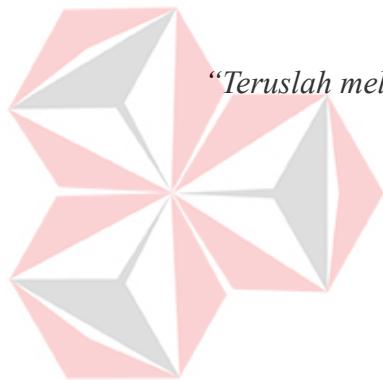


UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2025**



*“Teruslah melangkah jangan berhenti. Jangan berhenti ketika lelah, berhentilah  
ketika selesai”*

UNIVERSITAS  
**Dinamika**



*“Ku persembahkan kepada keluargaku yang kusanyangi, Bapak/Ibu dan Dosen  
yang telah mengajarku, beserta semua teman dan sahabat yang telah  
mendukungku”*

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## LEMBAR PENGESAHAN

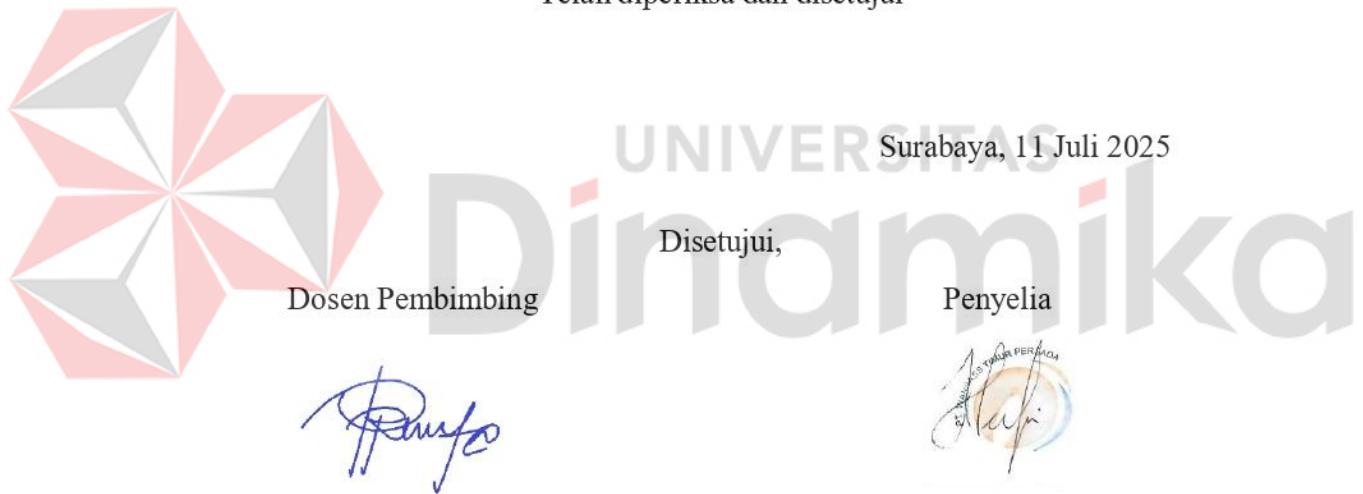
### RANCANG BANGUN SISTEM PENCATATAN TRANSAKSI PEMESANAN ALAT KESEHATAN BERBASIS WEB PADA PT. WANBASS TIMUR PERSADA

Laporan kerja praktik oleh

Muhammad Alif Firdaus Arizona

NIM : 20410100080

Telah diperiksa dan disetujui



Pradita Maulidya Effendi, M.Kom  
NIDN. 0720089401

Hafi Al Ikhya'U

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi



Endra Rahmawati, M.Kom.  
NIDN. 0712108701

Digitally signed by  
Endra Rahmawati  
Date: 2025.07.30  
14:32:39 +07'00'

**PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, Saya :

Nama : **Muhammad Alif Firdaus Arizona**  
NIM : **20410100080**  
Program Studi : **S1 Sistem Informasi**  
Fakultas : **Fakultas Teknologi dan Informatika**  
Jenis Karya : **Laporan Kerja Praktik**  
Judul Karya : **RANCANG BANGUN SISTEM PENCATATAN  
TRANSAKSI PEMESANAN ALAT KESEHATAN  
BERBASIS WEB PADA PT. WANBASS TIMUR  
PERSADA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas untuk disimpan, dialihmediakan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi pada karya ilmiah ini, maka Saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada Saya.

Demikan surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 29 Juli 2025



Muhammad Alif Firdaus Arizona  
NIM : 20410100080

## ABSTRAK

PT. Wanbass Timur Persada merupakan perusahaan yang bergerak di bidang distribusi alat kesehatan. Proses pencatatan transaksi penjualan pada perusahaan ini masih dilakukan secara manual, sehingga rawan menimbulkan ketidakteraturan data, kesalahan pencatatan, dan menyulitkan dalam pencarian arsip historis transaksi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan perancangan dan pembangunan sistem pencatatan transaksi pemesanan berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel 10 dan basis data MySQL.

Sistem ini dirancang dengan metode pengembangan perangkat lunak *Waterfall*, yang meliputi tahapan analisis, desain, implementasi, dan pengujian. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* dan *User Acceptance Test (UAT)* dengan hasil 100% kelulusan pada uji fungsi dan rata-rata kepuasan pengguna sebesar 70%. Hasil dari implementasi sistem ini menunjukkan bahwa aplikasi yang dibangun dapat membantu admin dalam mengelola data barang, pemasok, dan laporan penjualan secara lebih terstruktur, cepat, dan efisien. Sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas proses bisnis perusahaan serta menjadi dasar untuk pengembangan fitur transaksi di masa mendatang.

**Kata kunci:** Sistem informasi, pencatatan transaksi, *Laravel*, alat kesehatan, *Waterfall*, *User Acceptance Test*, *Black Box Testing*.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktik semester Genap tahun ajaran 2023/2024 dan menyelesaikan pembuatan laporan Kerja Praktik. Selama kurang lebih 6 bulan di PT. Wanbass Timur Persada untuk menyusun laporan berdasarkan hasil studi dan Kerja Praktik. Kerja Praktik ini membahas tentang “Rancang Bangun Sistem Pencatatan Transaksi Pemesanan Alat Kesehatan Berbasis Web Pada PT. Wanbass Timur Persada”

Penyelesaian laporan Kerja Praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, dan kritik serta dukungan moral maupun materi kepada penulis. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, terutama kepada:

1. Allah SWT, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dorongan dan bantuan baik moral maupun materik sehingga penulis dapat menempuh dan menyelesaikan Kerja Praktik serta Laporan ini.
3. Ibu Endra Rahmwati, M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktik.
4. Ibu Pradita Maulidya Effendi. M.Kom. selaku Dosen S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika sekaligus dosen pembimbing dalam kegiatan Kerja

Praktik yang telah membantu dalam proses penempatan dan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktik serta telah membimbing, mendukung, dan memberikan motivasi kepada penulis dalam proses kerja praktik.

5. Bapak Wijang Hari Sasongko selaku pemilik dan pendiri PT.Wanbass Timur Persada yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan kerja praktik di tempat beliau sekaligus memberikan wawasan pada penulis.
6. Teman-teman yang memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan laporan.

Semoga Allah SWT memberikan balasan setimpal kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan kerja praktik dan pembuatan laporan kerja praktik ini. Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktik ini masih jauh dari sempurna. Dengan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat diharapkan agar aplikasi ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik lagi. Semoga laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak.

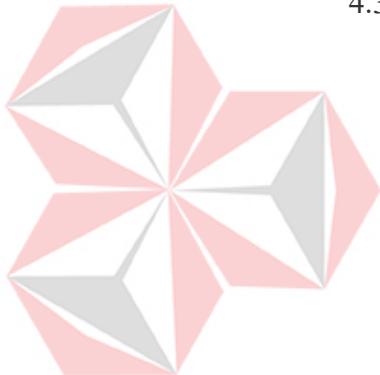
Surabaya, 14 Juli 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Tujuan .....	3
1.4    Manfaat .....	3
BAB II GAMBARAN UMUM .....	4
2.1    Latar Belakang Perusahaan .....	4
2.2    Identitas Perusahaan .....	5
2.3    Visi Perusahaan .....	5
2.4    Misi Perusahaan .....	6
2.5    Struktur Perusahaan .....	6
BAB III LANDASAN TEORI .....	9
3.1    Perseroan Terbatas (PT) .....	9
3.2    Sistem Pencatatan Transaksi Pemesanan .....	9
3.3    Metode <i>Waterfall</i> .....	10
3.4    Black Box Testing .....	12
3.5 <i>User Acceptance Test (UAT)</i> .....	13
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN .....	15
4.1 <i>Analysis</i> .....	15

4.1.1	Kebutuhan Pengguna .....	15
4.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	15
4.1.3	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	16
4.2	<i>Design</i> .....	17
4.2.1	<i>System Flow</i> Aplikasi Catat Transaksi Pemesanan .....	17
4.2.2	Diagram Jenjang .....	21
4.2.3	<i>Context Diagram</i> .....	21
4.2.4	Data Flow Diagram .....	22
4.2.5	<i>Conceptual Data Model</i> dan <i>Physical Data Model</i> .....	25
4.2.6	Struktur Tabel .....	26
4.3	<i>Implementation</i> .....	27
4.3.1	Halaman Login Aplikasi.....	27
4.3.2	Halaman Data Master Barang.....	28
4.3.3	Halaman Tambah Data Barang.....	29
4.3.4	Halaman Data Barang.....	29
4.3.5	Halaman Tambah Data Barang.....	30
4.3.6	Halaman Data Pemasok.....	31
4.3.7	Halaman Tambah Data Pemasok.....	31
4.3.8	Halaman Laporan Data Penjualan .....	32
4.4	Testing .....	33
4.4.1	<i>Black Box Testing</i> .....	33
4.4.2	<i>UAT (User Acceptance Test)</i> .....	34
BAB V	PENUTUP .....	40
5.1	Kesimpulan.....	40
5.2	Saran.....	40
DAFTAR	PUSTAKA .....	41



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4. 1 Kebutuhan Pengguna.....	15
Tabel 4. 2 Kebutuhan Fungsional.....	16
Tabel 4. 3 Kebutuhan Non-Fungsional .....	16
Tabel 4. 4 Barang .....	26
Tabel 4. 5 Pemasok .....	27
Tabel 4. 6 Barang Penjualan.....	27
Tabel 4. 7 Black Box Testing .....	33
Tabel 4. 8 Pilihan Jawaban UAT .....	34
Tabel 4. 9 Bobot Nilai Jawaban .....	34
Tabel 4. 10 Pertanyaan Kusioner .....	35
Tabel 4. 11 Data Jawaban Kusioner .....	35
Tabel 4. 12 Data Kusioner Setelah Diolah .....	37



UNIVERSITAS  
**Dianamika**

## DAFTAR GAMBAR

### Halaman

Gambar 2. 1 Logo Perusahaan .....	4
Gambar 2. 2 Struktur Perusahaan.....	6
Gambar 3. 1 Metode Waterfall .....	11
Gambar 4. 1 System Flow Pengolahan Data Penjualan .....	18
Gambar 4. 2 Pengolahan Data Master Barang .....	16
Gambar 4. 3 System Flow Pengelolaan Laporan Barang Penjualan.....	18
Gambar 4. 4 System Flow Pengelolaan Pemasok .....	20
Gambar 4. 5 Diagram Jenjang.....	21
Gambar 4. 6 Context Diagram .....	22
Gambar 4. 7 DFD Level 0.....	23
Gambar 4. 8 DFD Level 1 Pengolahan Data Awal .....	24
Gambar 4. 9 DFD Level 1 Pengolahan Barang.....	24
Gambar 4. 10 DFD Level 1 Pengolahan Laporan.....	25
Gambar 4. 11 Conceptual Data Model .....	25
Gambar 4. 12 Physical Data Model .....	26
Gambar 4. 13 Halaman Login.....	28
Gambar 4. 14 Halaman Master Barang.....	28
Gambar 4. 15 Halaman Tambah Data Master Barang .....	29
Gambar 4. 16 Halaman Barang Penjualan .....	30
Gambar 4. 17 Halaman Tambah Data Barang Penjualan.....	30
Gambar 4. 18 Halaman Data Pemasok .....	31
Gambar 4. 19 Halaman Tambah Data Pemasok.....	32
Gambar 4. 20 Halaman Laporan Penjualan .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Form KP-3 Surat Balasan .....	42
Lampiran 2. Form KP-5 Acuan Kerja .....	43
Lampiran 3. Form KP-5 Garis Besar Rencana Mingguan .....	44
Lampiran 4. Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja .....	45
Lampiran 5. Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik .....	46
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Kerja Praktik .....	47
Lampiran 7. Surat Adopsi .....	48

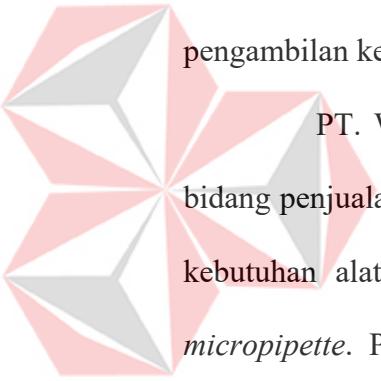


## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Di era modern ini, teknologi memengaruhi hampir semua aspek kehidupan pribadi dan bisnis. Berbagai aspek lingkungan bisnis dipengaruhi oleh kemajuan teknologi yang mendorong perubahan dalam dunia bisnis. Sistem informasi (SI) adalah serangkaian komponen yang saling bergantung dan berfungsi satu sama lain yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, mengelola, dan menyebarkan informasi yang diperlukan untuk membantu pengambilan keputusan bisnis atau organisasi.



PT. Wanbass Timur Persada merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan kebutuhan alat Kesehatan. PT. Wanbass Timur Persada menjual kebutuhan alat kesehatan seperti *rapid test*, kantong darah, *tensi clock* dan *micropipette*. Proses bisnis yang terjadi di PT. Wanbass Timur Persada ialah penjualan barang kepada rumah sakit, puskesmas, dan PMI, setiap harinya perusahaan ini menjual dan memasok alat medis terutama 1 box yang berisi 100 bag kantong darah single, 1 box yang berisi 72 bag kantong darah double, dan 1 box yang berisi 48 bag kantong darah tripel pada puskesmas dan PMI sebagai ketersediaan, sementara itu bagian penanggung jawab akan melakukan *restock* barang dari *supplier*, dan setiap barang keluar, barang masuk dan barang retur akan dicatat oleh admin, dan setiap minggunya bagian ekspedisi melakukan pengiriman barang tersebut juga dilakukan diluar kota terutama puskesmas di area Jawa Timur.

Dengan berkembangnya perusahaan membuat banyaknya pesanan dan pencatatan penjualan yang terus meningkat, pencatatan penjualan pada PT. Wanbass Timur Persada sendiri masih dilakukan secara manual sehingga pencatatan penjualan terkadang menjadi tidak teratur, dan dapat berdampak negatif pada kinerja sistem penjualan, seperti jika ingin melihat penjualan yang telah dilakukan berbulan-bulan lalu, maka harus mencari ditumpukan *file* yang dapat memakan waktu lebih banyak dan tidak efisien.

Berdasarkan uraian masalah yang ada, maka solusi yang dapat ditawarkan yaitu dengan melakukan rancang bangun sistem pencatatan penjualan berbasis website pada PT. Wanbass Timur Persada. Aplikasi yang digunakan yaitu berbasis website dengan bahasa pemrograman php dan framework laravel. Dengan adanya solusi tersebut, diharapkan sistem penjualan pada PT. Wanbass Timur Persada berjalan dengan baik.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang dari masalah yang terjadi, dapat dirumuskan “Bagaimana merancang dan membangun sistem pencatatan transaksi pemesanan alat kesehatan berbasis web pada PT. Wanbass Timur Persada? ”.

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka batasan masalah dalam membuat aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem pencatatan transaksi pemesanan alat kesehatan berbasis web ini tidak mencakup proses pada pembelian secara detil hanya berfokus kepada sistem penjualan.

2. Sistem pencatatan transaksi pemesanan berbasis web ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel 10, dan menggunakan basis data MySQL.

#### **1.4 Tujuan**

Berdasarkan uraian dari latar belakang dan rumusan masalah, maka dapat diketahui bahwa, tujuan dari kerja praktik ini adalah merancang dan membangun sistem pencatatan transaksi pemesanan alat kesehatan berbasis web untuk menunjang aktifitas yang ada di PT. Wanbass Timur Persada agar mempermudah untuk pengelolaan dan pencatatan sistem penjualan.

#### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktik ini untuk mitra perusahaan, antara lain:

1. Dapat mempermudah mencari pencatatan penjualan yang telah dilakukan.
2. Pencatatan penjualan menjadi lebih teratur dan mudah untuk mengelolanya.
3. Dapat mempelajari berbagai proses bisnis yang ada di PT. Wanbass Timur Persada.
4. Dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang dipelajari selama perkuliahan.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **2.1 Latar Belakang Perusahaan**

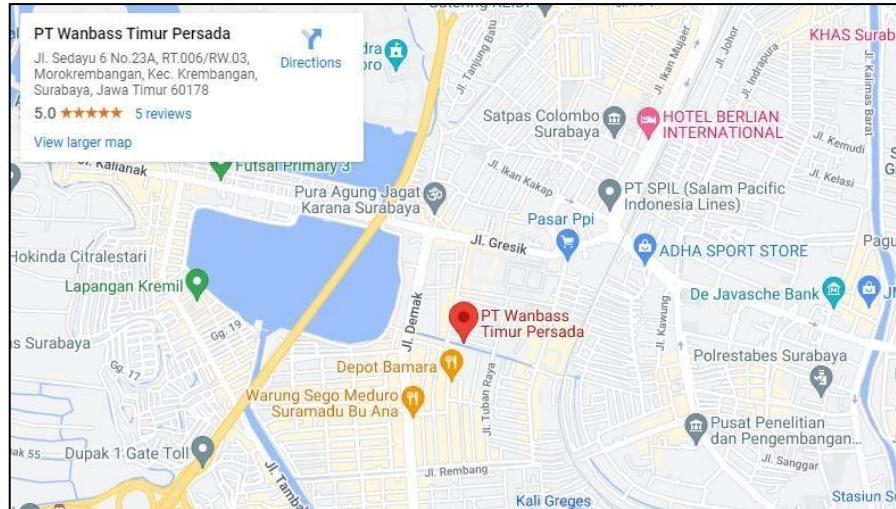
PT. Wanbass Timur Persada pertama kali didirikan pada tanggal 12 Desember 2012. Sebelum PT berdiri, perusahaan ini bernama UD. Sumber Sehat sejak tahun 2001, dan bergerak di bidang alat kesehatan setelah mendapatkan izin pedagang kesehatan pada tahun 2012 tidak diperpanjang karena harus PT. Pada tahun 2012, PT. Wanbass Timur Persada didirikan. Pemilik awalnya ingin memberi nama PT Sumber Sehat, tetapi PT Sumber Sehat telah digunakan oleh perusahaan lain, jadi pemilik menamainya PT. Wanbass Timur Persada. Nama Wanbass berasal dari nama Bapak Wijang dan anaknya, Timur, karena mereka menjual alat kesehatan di Jawa Timur.

Perusahaan ini berkembang dan menjadi pemasok utama alat kesehatan ke berbagai puskesmas, rumah sakit, dan PMI, terutama di Jawa Timur. Pemilik berencana untuk menghidupkan kembali CV Sumber Sehat sebagai anak perusahaan dan bergerak di bidang jasa elektromedik, yaitu perbaikan mesin alat kesehatan dan farmasi. Logo PT Wanbass Timur Persada seperti pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Logo Perusahaan

PT. Wanbass Timur Persada beralamat di Jl. Sedayu VI No.23 A, Surabaya, 60178. Seperti pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Lokasi Perusahaan

## 2.2 Identitas Perusahaan

Nama Instansi

: PT. WANBASS TIMUR PERSADA

Alamat

: Jl. Sedayu 6 No.23A, Kota Surabaya

No. Telepon

: (031) 35303-91

Email

: wanbasspersada@gmail.com

## 2.3 Visi Perusahaan

Visi PT. Wanbass Timur Persada dalam mewujudkan Indonesia yang sehat dan berkeadilan dikontribusikan oleh PT. Wanbass timur Persada yaitu Menjadi perusahaan yang maju, konsisten, profesional, dan berkelanjutan dalam membantu tenaga medis dengan pelayanan yang baik, cepat, dan solutif.

## 2.4 Misi Perusahaan

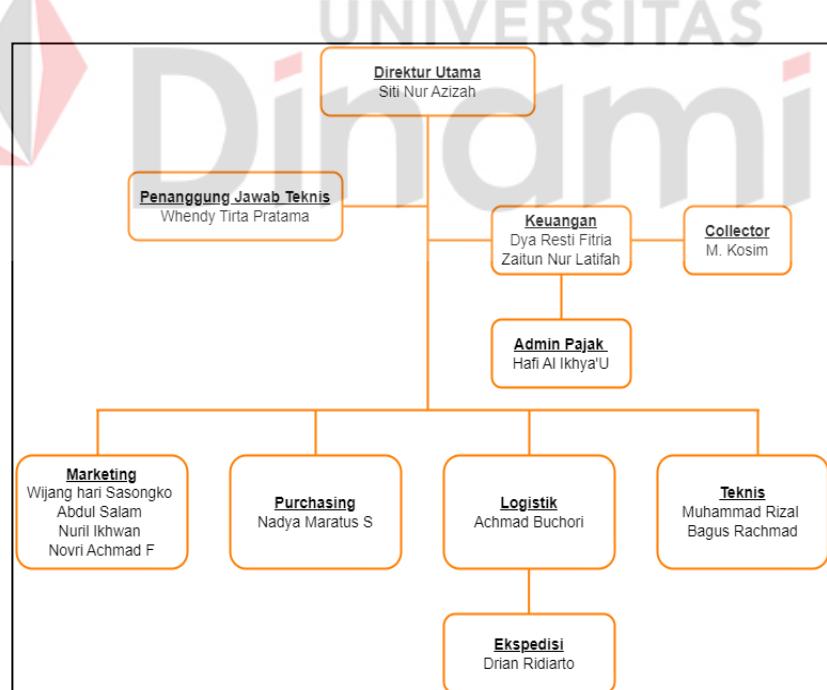
PT. Wanbass Timur Persada dalam rumusan yang lebih spesifik, terukur dalam kurun waktu yang lebih pendek dari tujuan. Sasaran tersebut adalah:

1. Dapat membantu melayani pelanggan dengan baik.
2. Memberikan solusi permasalahan mengenai alat kesehatan.
3. Konsisten membantu dan melayani pelanggan.
4. Mengedukasi pelanggan mengenai standar alat kesehatan untuk membantu fasilitas.

## 2.5 Struktur Perusahaan

Berikut struktur perusahaan PT. Wanbass Timur Persada seperti pada

Gambar 2.3.



Gambar 2. 3 Struktur Perusahaan

1. Direktur

- a. Memutuskan dan menentukan peraturan dan kebijakan tertinggi perusahaan.
- b. Bertanggung jawab atas kerugian yang di hadapi perusahaan termasuk juga keuntungan perusahaan termasuk juga keuntungan perusahaan.
- c. Merencanakan serta mengembangkan sumber-sumber pendapatan dan pembelanjaan kekayaan perusahaan.

2. Penanggung Jawab Teknis

- a. Bertanggung jawab melaksanakan pengawasan, pengendalian dan evaluasi kegiatan kerja.
- b. Bertanggung jawab memastikan bahwa setiap transaksi pembelian produk alat maupun reagent sesuai dengan kebutuhan.
- c. Bertugas monitoring barang sebelum didistribusikan ke customer.
- d. Mampu menjaga stock kebutuhan reagent alat serta sparepart dari alat-alat yang telah dipasarkan kepada customer.

3. Admin Pajak

- a. Melakukan monitoring pajak keluaran dan pajak masukan.
- b. Menghitung dan melaporkan PPh pasal 21 dan PPN.
- c. Membuat dan melaporkan SPT tahunan perusahaan.
- d. Menghitung dan melaporkan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB).

4. Admin Gudang

- a. Menerima kedatangan barang/alat, bahan habis pakai dari ekspedisi distributor.

- b. Membuat faktur penjualan untuk marketing.
- c. Mendaftar stock barang/alat di gudang, expired date bahan habis pakai dan menginformasikan kepada marketing stock produk yang ada di gudang.

#### 5. Collector

- a. Melakukan monitoring jatuh tempo faktur dan melakukan penagihan atas faktur jatuh tempo.
- b. Memeriksa daftar penerimaan bukti setoran dari bagian keuangan (khususnya yang melakukan pembayaran Via Transfer).
- c. Harus melakukan penyetoran atas hasil tagihan yang diterimanya pada hari itu serta bukti faktur yang tidak tertagih.

#### 6. Ekspedisi

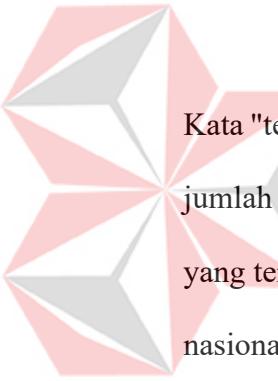
- a. Mengirim barang tepat waktu.
- b. Memastikan barang yang diterima oleh konsumen atau pelanggan dalam keadaan baik dan tidak rusak.
- c. Menjaga keamanan dokumen (faktur, surat jalan, tanda terima, dan lainnya) dan memastikan bahwa dokumen tidak dalam keadaan rusak

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Perseroan Terbatas (PT)**

Perseroan Terbatas (PT), yang sebelumnya dikenal sebagai Naamloze Venootschaap (NV), adalah salah satu jenis badan usaha yang dilindungi undang-undang yang modalnya berupa saham. Apabila jumlah saham seseorang sama dengan jumlah investasi, orang tersebut dianggap sebagai pemilik PT. Menurut Pasal 1 Ayat 1 dari Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas(Kasih, 2022).



Kata "perseroan" dan "terbatas" adalah kata yang sama. Kata "terbatas" mengacu pada tanggung jawab pemegang saham yang terbatas pada jumlah saham yang dimilikinya, sedangkan "perseroan" mengacu pada modal PT yang terdiri dari saham atau sero-sero. Perekonomian PT mendorong pertumbuhan nasional, jadi diperlukan landasan hukum yang kuat. PT adalah perusahaan patungan yang berlandaskan atas kekeluargaan dan tetap berpegang pada asas keadilan ekonomi. Memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Undang-Undang dan melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi dalam saham.

#### **3.2 Sistem Pencatatan Transaksi Pemesanan Alat Kesehatan**

Semua orang tahu bahwa teknologi terus berkembang pesat dan menjadi lebih canggih di era globalisasi ini. Karena itu, banyak bisnis terus mengembangkan sistem mereka agar lebih efektif dan efisien. Perkembangan, pemanfaatan kemajuan teknologi terutama dalam teknologi berbasis komputer untuk mengolah data-data

menjadi hal yang diperhatikan dalam menjalankan usaha. Sistem berbasis komputer, seperti pencatatan penjualan dan pemasukan barang, dapat memperbaiki operasi bisnis (Ramadhani et al., 2023).

PT. Wanbass Timur Persada bergerak dalam bidang penjualan peralatan medis. Pada saat ini sistem pencatatan penjualan pada PT. Wanbass Timur Persada masih dilakukan secara manual yaitu melalui rekapitulasi faktur penjualan sehingga kinerjanya belum efektif. Ada beberapa kendala dijalankan secara manual, diantaranya adalah banyaknya jumlah data yang harus diolah, kerumitan dalam pemrosesan suatu data, terbatasnya waktu yang digunakan dalam mengolah data, dan data yang beraneka ragam. Kesulitan dan sering terjadi kesalahan dalam pengolahan data penjualan. Laporan hasil penjualan hanya dapat terlihat secara umum.

Menurut uraian di atas, diperlukan sebuah sistem informasi pencatatan penjualan yang memiliki fitur analisis data penjualan agar pencatatan penjualan lebih mudah dan laporan penjualan lebih mudah diakses, serta memberikan informasi yang detail(Haq & Dian, n.d., 2024.).

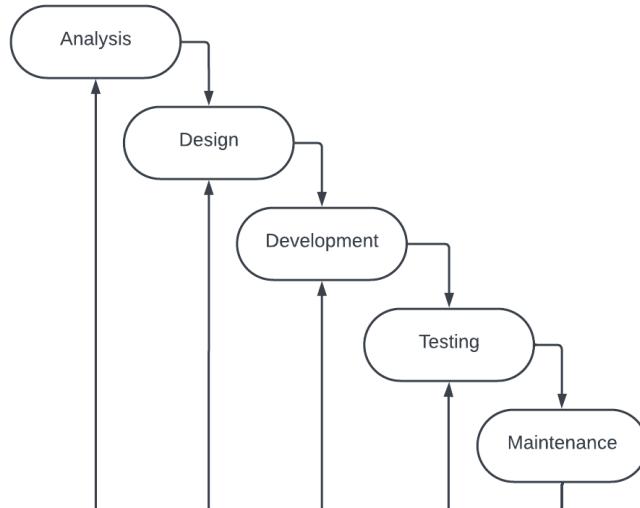
### 3.3 Metode *Waterfall*

Metode *waterfall* adalah teknik perancangan sistem informasi yang membuat proses menjadi lebih teratur. Metode ini membuat urutan proses penggerjaan menjadi lebih teratur dari satu tahap ke tahap berikutnya(Badrul, 2021).

Menurut Fachri (Fachri & Surbakti, 2021), perancangan adalah upaya untuk mengonstruksi sebuah sistem yang memenuhi spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan sumber daya dan performansi,

memenuhi batasan proses desain, dan memenuhi biaya, waktu, dan perangkat.

Metode *Waterfall* terdiri dari beberapa fase dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Metode *Waterfall*  
(Fachri & Surbakti, 2021)

Dalam metode *Waterfall*, terdapat beberapa fase yang dijalani secara berurutan. Berikut adalah fase-fase dalam metode *Waterfall*:

1. *Analysis*: Pada tahap ini, informasi tentang tujuan proyek dan kebutuhan pengguna dikumpulkan dan diperiksa secara menyeluruh. Tim pengembangan bekerja dengan pemangku kepentingan untuk memahami persyaratan fungsional dan nonfungsional produk. Langkah ini menghasilkan dokumen analisis persyaratan yang mendefinisikan persyaratan produk secara rinci.
2. *Design*: Pada tahap ini, dokumen analisis yang diperlukan digunakan untuk merancang arsitektur sistem secara keseluruhan. Dokumen ini mencakup desain struktur data, arsitektur perangkat lunak, antarmuka pengguna, dan

komponen perangkat lunak yang akan dikembangkan. Langkah ini menghasilkan spesifikasi desain rinci.

3. *Development*: Pada tahap ini, desain harus diubah menjadi kode yang dapat digunakan oleh komputer. Berdasarkan spesifikasi desain yang telah dibuat, tim pengembang memulai pengkodean perangkat lunak. Setelah pekerjaan selesai, komponen atau modul perangkat lunak siap untuk diuji.
4. *Testing*: Tahap pengujian melakukan berbagai jenis pengujian, seperti pengujian unit, integrasi, sistem, dan penerimaan, untuk menemukan bug dan memastikan bahwa perangkat lunak berfungsi dengan benar sesuai dengan persyaratan.
5. *Maintenance*: Tahap pemeliharaan dimulai setelah perangkat lunak lulus pengujian dan disetujui untuk digunakan. Pemeliharaan melibatkan perbaikan bug, perbaikan keamanan, pembaruan fungsionalitas, atau peningkatan kinerja yang mungkin diperlukan seiring berjalannya waktu. Pada titik ini, juga dapat dirilis versi baru yang mengandung perubahan atau fitur tambahan.

### 3.4 Black Box Testing

*Black Box Testing* adalah teknik perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian dikeluarkan dari perangkat lunak untuk mengevaluasi apakah telah memenuhi ekspektasi(Fahrezi et al., 2022). Metode ini menguji perangkat lunak dari sudut pandang pengguna luar, yang memiliki akses terbatas atau tidak sama sekali ke kode sumber atau logika internal perangkat lunak yang diuji. Tujuan utama

metode ini adalah untuk menemukan bug, kesalahan, atau kesalahan fungsional dalam semua jenis perangkat lunak.

### 3.5 *User Acceptance Test (UAT)*

*User Acceptance Test (UAT)* dilakukan oleh pihak akhir pengguna, atau pengguna terakhir, yang akan menggunakan sistem secara langsung untuk memverifikasi bahwa fungsi sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya (Pujianto et al., 2020).

Teknik User Acceptance Test merupakan pengujian terakhir sebelum menggunakan sistem, yang meliputi pengujian dengan data pengguna sistem. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa sistem memenuhi persyaratan yang disebutkan dalam spesifikasi fungsionalnya (validasi). Perhitungan dilakukan menggunakan skala Likert, yang merupakan skala penilaian yang menyajikan pilihan skala dengan nilai pada setiap skalanya untuk mengukur tingkat kesesuaian terhadap sesuatu. Skala ini digunakan untuk mengukur sikap seseorang atau kelompok, pendapat, dan persepsi mereka terhadap peristiwa atau fenomena sosial. Sebuah contoh pertanyaan dalam kuesioner adalah "Apakah menu-menu di sistem pencatatan transaksi pemesanan alat kesehatan berbasis web pada PT. Wanbass Timur Persada berfungsi dengan baik dan mudah untuk dipahami?".

Perhitungan dilakukan dengan mengalikan poin jawaban dari setiap kuesioner dengan bobot yang telah ditetapkan pada tabel bobot nilai jawaban. Bobot untuk jawaban dari kuesioner adalah Sangat Baik (5), Baik (4), Cukup Baik (3), Kurang Baik (2), dan Tidak Baik (1). Bobot untuk pilihan UAT adalah Sangat Baik (5), Baik (4), Cukup Baik (3), Kurang Baik (2), dan Tidak Baik (1). Bobot

untuk penilaian jawaban adalah A(5), B(4), C(3), D(2), E(1). Kuesioner terdiri dari 10 pertanyaan yang masing-masing memiliki jawaban yang dikalikan dengan nilai bobot penilaian. Contoh pertanyaan kuesioner adalah apakah tampilan sistem pencatatan transaksi pemesanan berbasis web ini menarik dan apakah aplikasi ini berjalan sesuai dengan proses penjualan barang di PT. Wanbass Timur Persada? Selanjutnya, untuk menghasilkan nilai rata-rata, rumusnya adalah jumlah total bobot tiap pertanyaan dibagi dengan total responden. Kemudian, nilai dihitung rata-rata dibagi dengan 5 (sesuai dengan jumlah bobot) dan dikalikan 100% untuk mendapat hasil akhir.



## BAB IV

### DESKRIPSI PEKERJAAN

#### 4.1 *Analysis*

Dalam bagian analisis data ini, data digunakan untuk mengolah informasi yang dikumpulkan, menemukan solusi untuk masalah, dan kemudian menganalisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem yang akan dibangun.

##### 4.1.1 Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna untuk menggambarkan fungsi dan fitur sistem dari perspektif pengguna agar sistem sesuai dengan keinginan pengguna. Pada pengembang software yang terlibat dalam proses dapat memahami sudut pandang pengguna. Berikut kebutuhan pengguna dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Kebutuhan Pengguna

Pengguna	Tanggung Jawab	Kebutuhan
<b>Admin</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengelola proses data barang</li><li>2. Mengelola data laporan</li><li>3. Mengelola data pemasok</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Data barang penjualan.</li><li>2. Laporan barang penjualan.</li><li>3. Data pemasok</li></ol>

##### 4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah proses untuk mengidentifikasi dan memahami kebutuhan pengguna terkait dengan fungsionalitas yang harus dimiliki oleh sistem. Kebutuhan fungsional berkaitan dengan apa yang sistem harus lakukan

atau fungsi-fungsi yang harus disediakan. Berikut kebutuhan fungsional dapat dilihat dari tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Kebutuhan Fungsional

Pengguna	Kebutuhan Fungsional
<b>Admin</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengelolaan data barang penjualan</li> <li>2. Pengelolaan data pemasok</li> <li>3. Cetak laporan penjualan</li> </ol>

#### 4.1.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Komponen seperti kinerja, keamanan, skalabilitas, kehandalan, tampilan visual, antarmuka pengguna, dan elemen lain yang mempengaruhi pengalaman pengguna secara keseluruhan disebut sebagai kebutuhan non-fungsional. Proses identifikasi dan pemahaman kebutuhan pengguna ini mencakup atribut atau karakteristik sistem yang tidak terkait langsung dengan fungsionalitas sistem. Tabel 4.3 menunjukkan kebutuhan non-fungsional.

Tabel 4. 3 Kebutuhan Non-Fungsional

Kriteria	Kebutuhan Non-Fungsional
<i>Usability</i>	Aplikasi pencatatan penjualan ini memiliki tata letak yang dapat memudahkan pengguna dalam mengakses dan memberikan kenyamanan bagi pengguna.
<i>Supportability</i>	Aplikasi memberikan fleksibilitas yang lebih baik dengan adanya pencatatan transaksi barang pembelian, penjualan, dan retur. Serta mencetak laporan barang pembelian, penjualan, dan laporan rekap stok barang
<i>Reliability</i>	Sistem pencatatan transaksi pemesanan berbasis web ini dapat digunakan dalam waktu jangka panjang tanpa terjadinya error.

Kriteria	Kebutuhan Non-Fungsional
<i>Security</i>	Kemanan dari aplikasi dapat terjaga, dengan menggunakan login dan penyediaan tombol logout pada aplikasi akan lebih menjaga keamanan hak akses aplikasi.

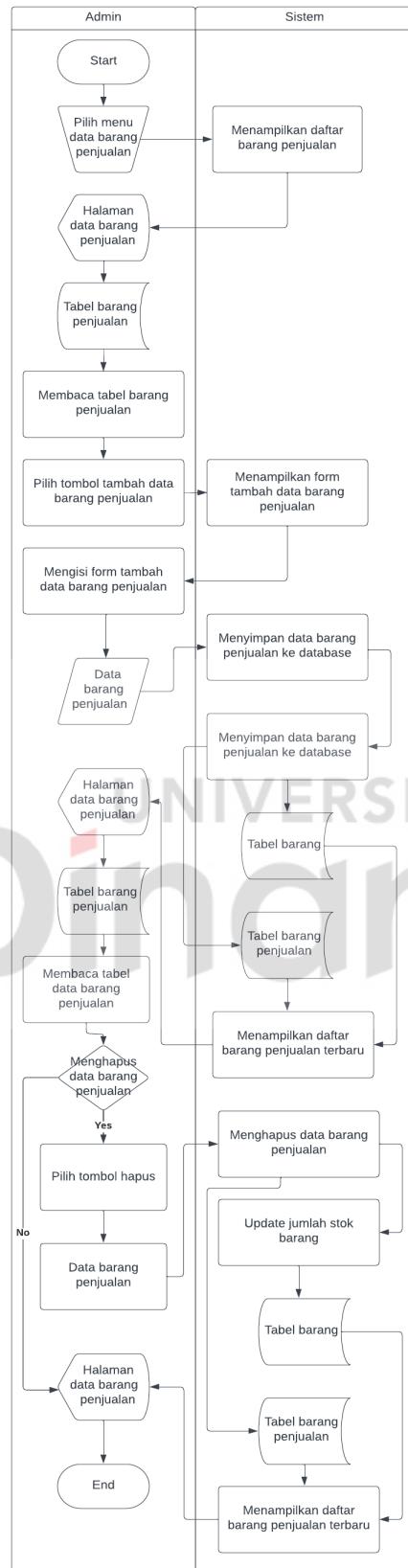
## 4.2 *Design*

Perancang sistem termasuk proses merencanakan dan membangun sistem yang terstruktur, terorganisir, dan berfungsi dengan baik. Proses ini termasuk diagram jenjang, diagram konteks, aliran sistem, perancangan database, model conceptual data dan physical data, desain aplikasi, dan pengujian.

### 4.2.1 *System Flow* Aplikasi Catat Transaksi Pemesanan

#### A. *System Flow* Pengelolaan Barang

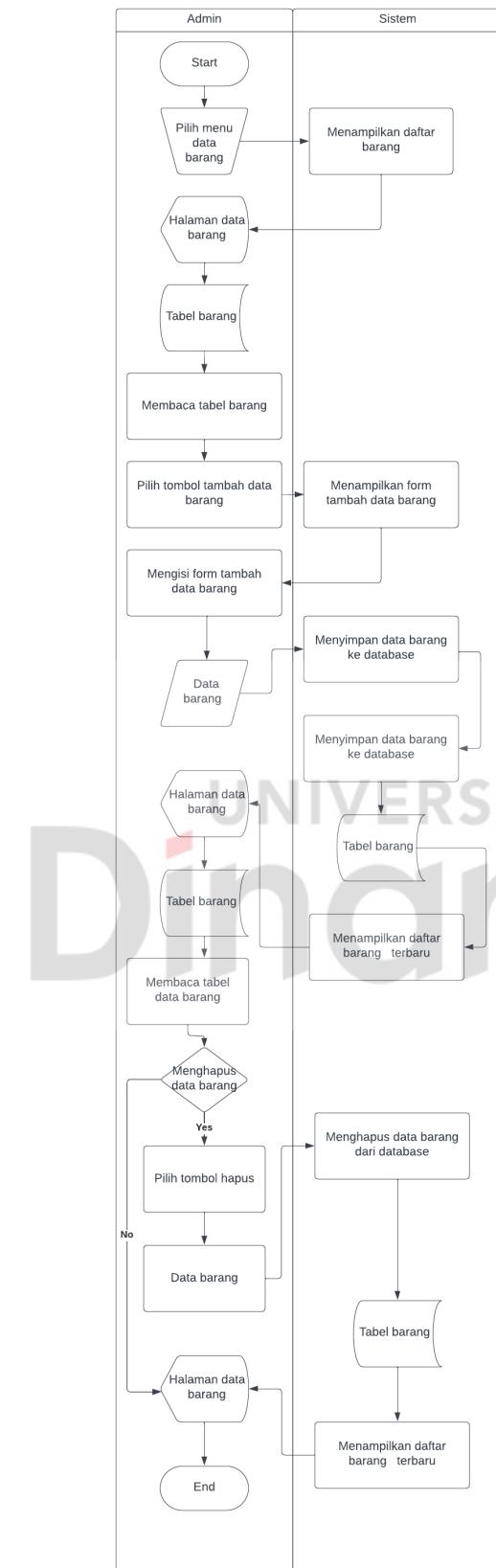
Pada gambar 4.1, *system flow* pengelolaan barang dimulai dari pemilihan menu “data barang penjualan” oleh admin, yang kemudian sistem merespons dengan menampilkan daftar barang yang tersedia. Admin dapat membaca data yang ada atau memilih untuk menambahkan data baru dengan menekan tombol tambah, mengisi form, dan sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam database serta memperbarui tampilan daftar barang penjualan. Alur ini menunjukkan bahwa sistem dirancang untuk memastikan proses pencatatan transaksi barang penjualan berjalan secara efisien, terintegrasi, dan memudahkan admin dalam pengelolaan stok maupun pencatatan transaksi. Dengan adanya sistem ini, kegiatan operasional perusahaan menjadi lebih tertata, akurat, dan meminimalisir risiko kesalahan dalam pencatatan manual.



Gambar 4. 1 *System Flow* Pengolahan Data Penjualan

## B. *System Flow Pengelolaan Data Master Barang*

Pada gambar 4.2, *system flow* pengelolaan data master barang dimulai ketika admin memilih menu “data barang”, yang kemudian direspon oleh sistem dengan menampilkan daftar barang yang tersedia. Setelah itu, admin dapat membaca tabel barang atau memilih untuk menambahkan data baru dengan menekan tombol “tambah data barang”. Ketika tombol tersebut ditekan, sistem akan menampilkan form untuk pengisian data, dan setelah form diisi, sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam database serta memperbarui daftar barang secara otomatis. Selain menambah data, admin juga memiliki opsi untuk menghapus data barang. Jika admin memilih untuk menghapus data, sistem akan menghapus data dari database dan menampilkan daftar barang yang telah diperbarui. Alur ini menggambarkan bagaimana sistem mendukung pengelolaan data barang secara efisien dan terstruktur, memungkinkan admin untuk menambah, melihat, serta menghapus data barang dengan mudah dalam satu antarmuka sistem yang saling terintegrasi. Proses ini membantu meminimalisir kesalahan pencatatan, mempercepat pencarian informasi, dan meningkatkan keakuratan data dalam kegiatan operasional harian. Dengan diterapkannya sistem ini, pengelolaan data barang menjadi lebih praktis dan terpusat karena seluruh aktivitas pencatatan dilakukan secara digital. Hal ini tidak hanya mempercepat proses administrasi, tetapi juga meningkatkan akurasi data serta memudahkan pemantauan stok barang. Selain itu, sistem ini juga memberikan kemudahan dalam pelacakan histori data barang yang telah ditambahkan atau dihapus, sehingga memudahkan proses audit dan pengambilan keputusan oleh pihak manajemen.

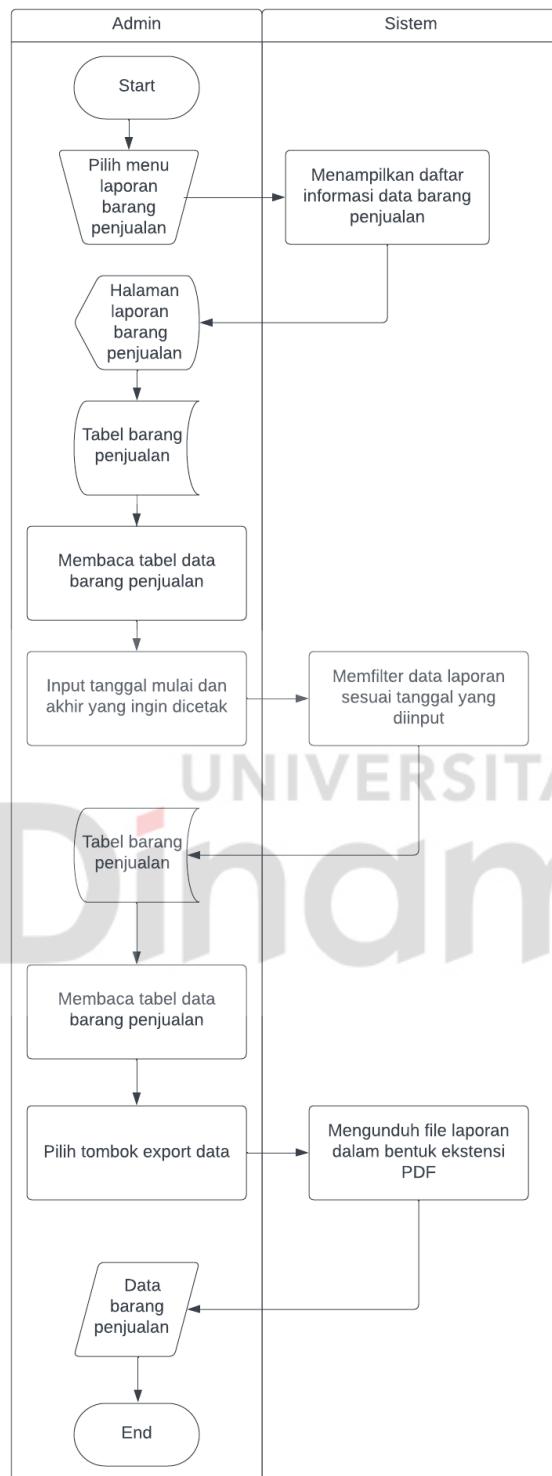


Gambar 4. 2 Pengolahan Data Master Barang

### C. *System Flow Laporan Barang Transaksi Pemesanan*

Pada gambar 4.3, *system flow* laporan barang transaksi pemesanan. Proses diawali ketika admin memilih menu “laporan barang penjualan”, lalu sistem akan menampilkan halaman yang berisi daftar informasi data barang penjualan. Setelah itu, admin dapat membaca tabel data barang penjualan yang telah tersedia. Untuk mencetak laporan sesuai kebutuhan, admin diminta untuk menginput tanggal mulai dan tanggal akhir periode laporan yang diinginkan. Sistem kemudian akan memfilter data laporan berdasarkan tanggal yang diinput tersebut, dan menampilkan hasil data penjualan sesuai rentang waktu yang ditentukan.

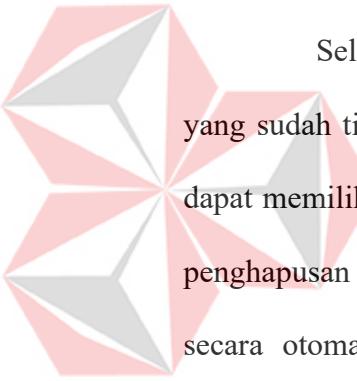
Setelah data yang difilter ditampilkan, admin kembali membaca tabel hasil filter tersebut untuk memastikan kebenarannya. Selanjutnya, admin menekan tombol “export data” untuk mengunduh laporan. Sistem kemudian akan memproses permintaan dan menghasilkan file laporan dalam format PDF yang siap diunduh. Proses ini membantu admin dalam menghasilkan laporan penjualan secara cepat dan akurat, tanpa harus melakukan pencatatan manual, sehingga sangat memudahkan dalam dokumentasi dan pelaporan kegiatan penjualan secara berkala atau saat dibutuhkan. Dengan adanya fitur export laporan ini, admin dapat menyimpan arsip transaksi penjualan dalam format digital yang rapi dan siap cetak, sehingga sangat berguna untuk kebutuhan audit, evaluasi penjualan, maupun pelaporan kepada manajemen secara periodik.



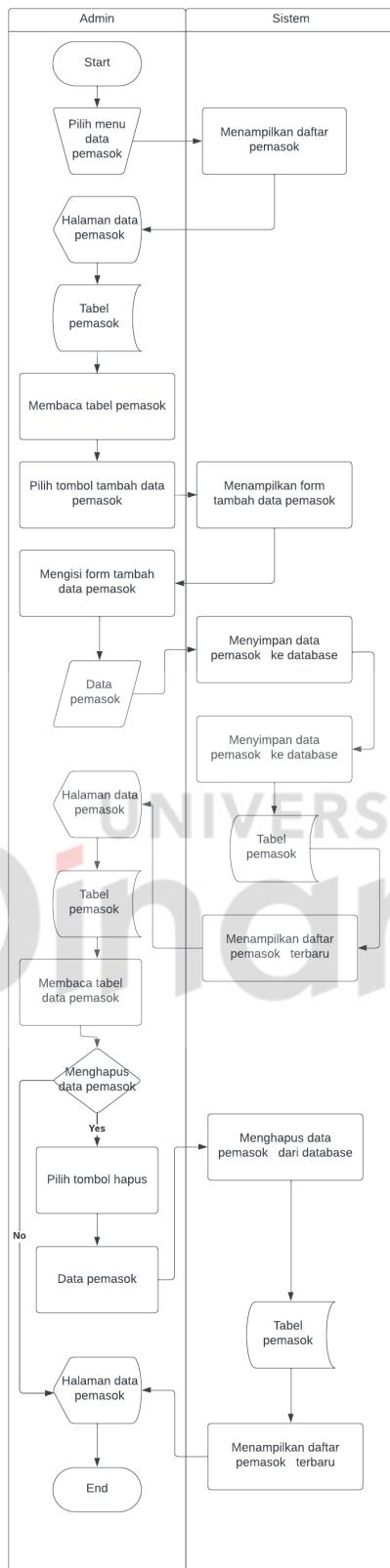
Gambar 4. 3 *System Flow Pengelolaan Laporan Barang Penjualan*

#### **D. *System Flow* Pengelolaan Pemasok**

Pada gambar 4.4, merupakan *system flow* pengolahan data pemasok. Proses dimulai ketika admin memilih menu “data pemasok”, kemudian sistem akan menampilkan daftar informasi pemasok dalam bentuk tabel. Admin dapat membaca tabel tersebut untuk melihat data yang telah tersimpan. Apabila ingin menambahkan data pemasok baru, admin menekan tombol “tambah data pemasok”, lalu sistem menampilkan form isian yang harus diisi oleh admin. Setelah form diisi dengan lengkap, sistem akan menyimpan data pemasok ke dalam database, dan kemudian memperbarui serta menampilkan kembali daftar pemasok dengan data terbaru yang telah ditambahkan.

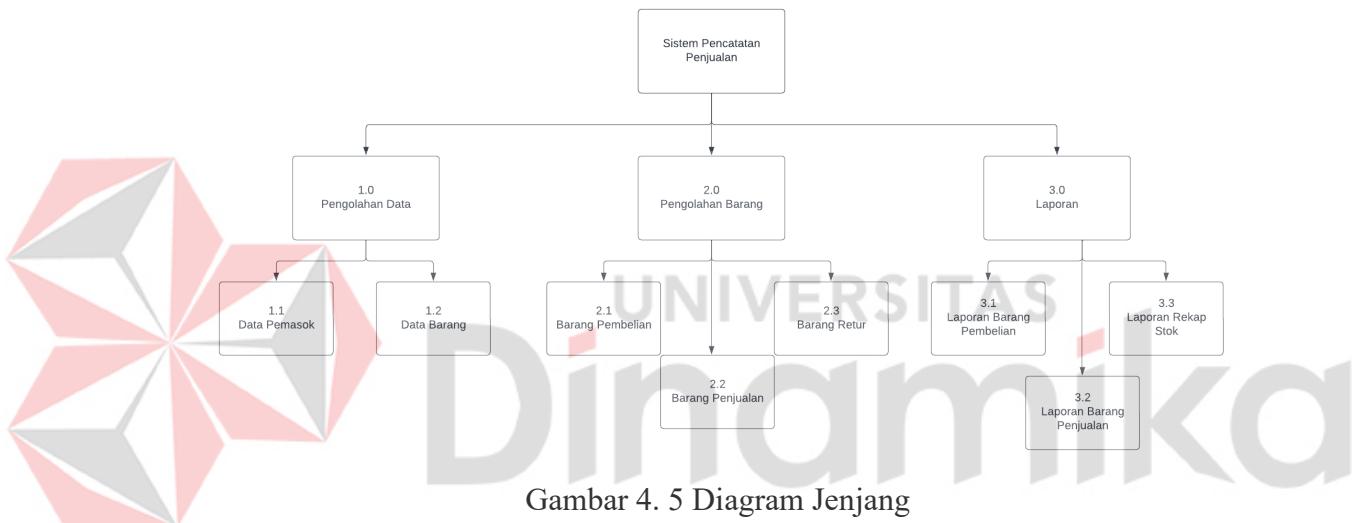


Selanjutnya, admin juga memiliki opsi untuk menghapus data pemasok yang sudah tidak diperlukan. Setelah membaca kembali data dalam tabel, admin dapat memilih data yang akan dihapus dan menekan tombol “hapus”. Jika proses penghapusan dikonfirmasi, sistem akan menghapus data tersebut dari database dan secara otomatis memperbarui tampilan daftar pemasok untuk mencerminkan perubahan terbaru. Alur ini memastikan bahwa semua proses pengelolaan data pemasok — baik penambahan maupun penghapusan — dapat dilakukan secara sistematis, cepat, dan terintegrasi dalam satu antarmuka, sehingga mendukung efisiensi operasional dan keakuratan data pemasok dalam kegiatan distribusi barang perusahaan. Dengan adanya sistem pengelolaan data pemasok ini, admin dapat melakukan pemantauan dan pembaruan informasi pemasok secara cepat tanpa harus melalui proses manual yang memakan waktu.

Gambar 4. 4 *System Flow* Pengelolaan Pemasok

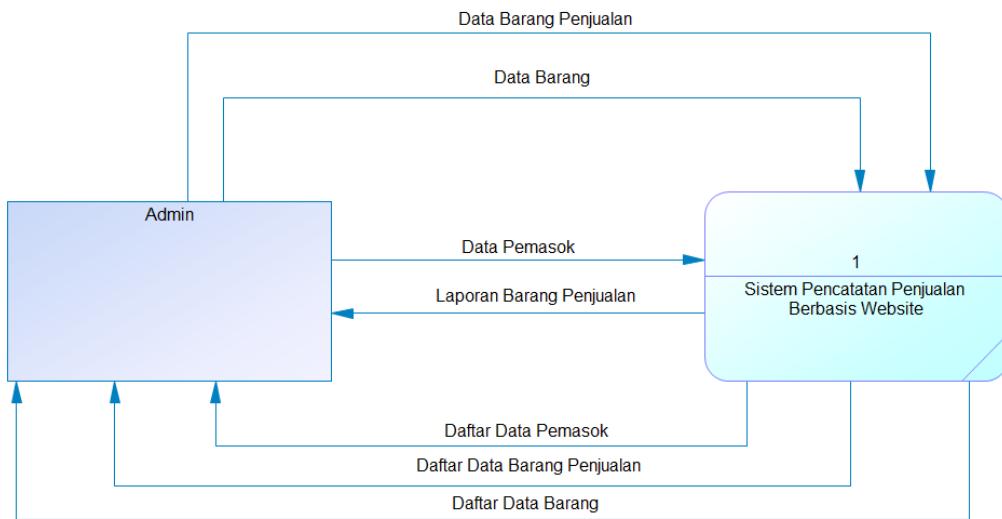
#### 4.2.2 Diagram Jenjang

Diagram jenjang dibuat dengan menggunakan bentuk seperti panah, garis, atau kotak untuk menunjukkan urutan atau hierarki langkah-langkah atau tingkatan dalam suatu proses, struktur, atau konsep. Diagram ini digunakan untuk menunjukkan perjalanan, perkembangan, atau kemajuan suatu entitas, seperti pendidikan, karier, atau proses bisnis. Diagram jenjang sistem pencatatan penjualan berbasis website PT. Wanbass Timur Persada akan dijelaskan pada gambar 4.5.



#### 4.2.3 Context Diagram

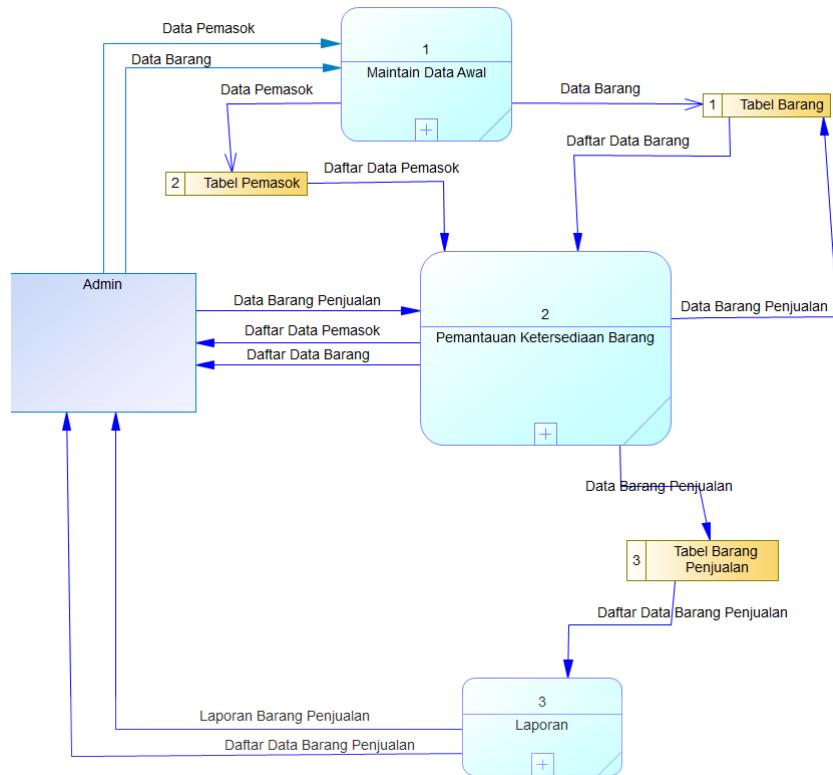
Context diagram adalah representasi visual yang memberikan gambaran keseluruhan tentang suatu sistem, proses, atau situasi dengan menunjukkan hubungan antara sistem utama dan entitas eksternal yang berinteraksi dengannya. Tujuan dari konteks diagram adalah untuk memberikan pemahaman yang cepat dan mudah tentang sistem dan bagaimana sistem berinteraksi dengan lingkungan eksternalnya. Context diagram yang digunakan untuk sistem pencatatan penjualan berbasis website pada PT. Wanbass Timur Persada ditunjukkan pada gambar 4.6.

Gambar 4. 6 *Context Diagram*

#### 4.2.4 Data Flow Diagram

##### A. Data Flow Diagram Level 0

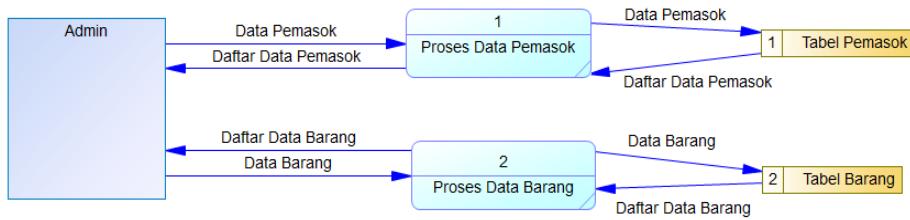
Dalam DFD Level 0, komponen utama sistem digambarkan sebagai kotak, dan aliran data antara komponen tersebut ditampilkan sebagai panah dengan label yang menunjukkan jenis data yang mengalir. Tujuan dari DFD Level 0 adalah untuk memberikan pemahaman yang jelas tentang alur data utama sistem tanpa memperhatikan implementasi internal dari setiap komponen. Gambar DFD Level 0 adalah hasil dekomposisi dari *context diagram*, yang bertujuan untuk memberikan pemahaman yang jelas tentang alur data utama sistem tanpa memperhatikan implementasi internal dari setiap komponen. Pada DFD level 0 ini terdapat beberapa proses dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4. 7 DFD Level 0

### B. *Data Flow Diagram* level 1 Pengolahan Data

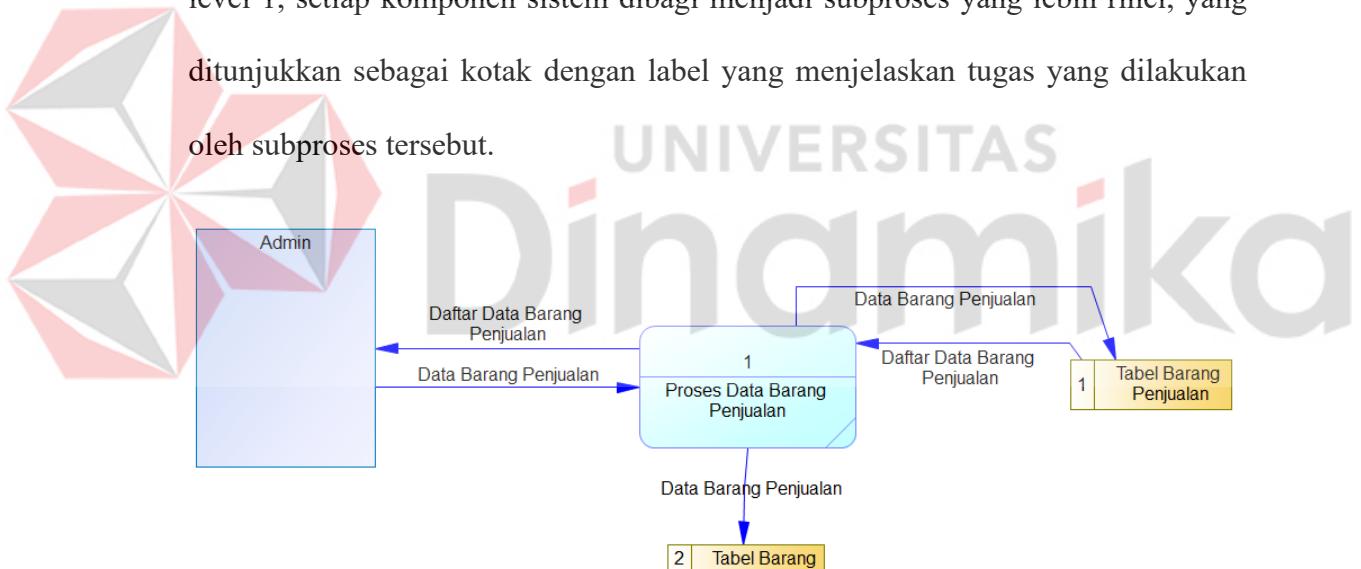
Dalam Data Flow Diagram Level 1, setiap komponen sistem dibagi menjadi subproses yang lebih rinci, yang ditampilkan sebagai kotak dengan label yang menjelaskan aktivitas yang dilakukan oleh subproses tersebut. Subproses-subproses ini juga menggambarkan aliran data antara mereka. Pada *Data Flow Diagram* level 1, pengelolaan data master terdiri dari satu entitas, admin, yang dihubungkan dengan beberapa proses. Pada DFD Level 1, pengelolaan data master dibagi menjadi dua proses: pengelolaan data pemasok dan pengelolaan data master barang bisa dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4. 8 DFD Level 1 Pengolahan Data Awal

### C. Data Flow Diagram Level 1 Pengolahan Barang

Dibandingkan dengan diagram aliran level 0, diagram aliran level 1 menunjukkan subproses yang terlibat dalam setiap komponen sistem dan menggambarkan aliran data antara subproses tersebut. Dalam diagram aliran data level 1, setiap komponen sistem dibagi menjadi subproses yang lebih rinci, yang ditunjukkan sebagai kotak dengan label yang menjelaskan tugas yang dilakukan oleh subproses tersebut.



Gambar 4. 9 DFD Level 1 Pengolahan Barang

Tujuan dari diagram ini adalah untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang aliran data yang terjadi antara subproses di setiap komponen sistem. DFD level 1 pengolahan barang terdapat 1 entitas yaitu admin. Pada DFD level 1 pengolahan barang dibagi menjadi barang penjualan bisa dilihat pada gambar 4.9.

#### D. Data Flow Diagram Level 1 Laporan

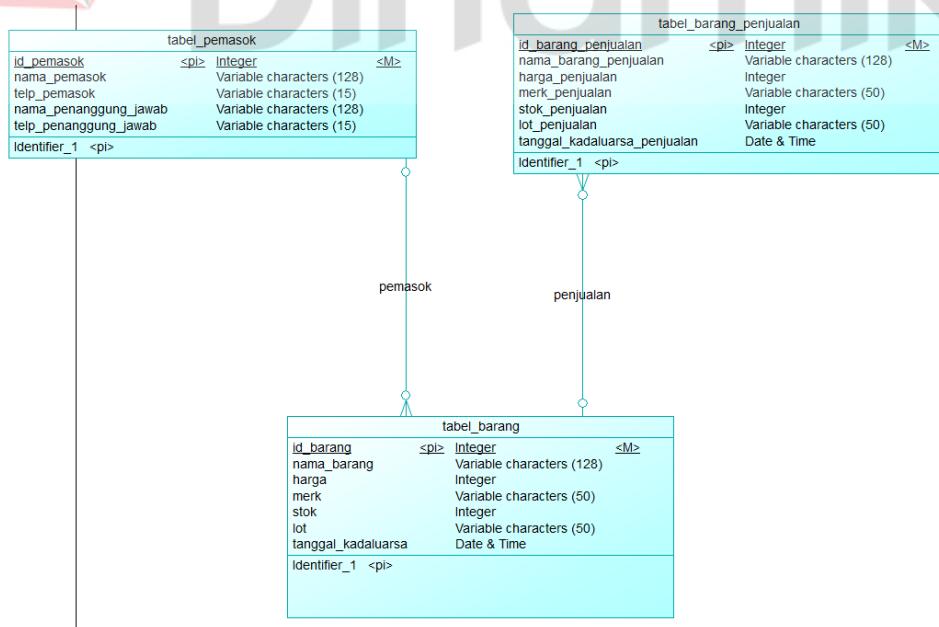
Pada gambar 4.10 terdapat entitas yaitu admin. Pada DFD level 1 proses laporan terdapat laporan barang penjualan.



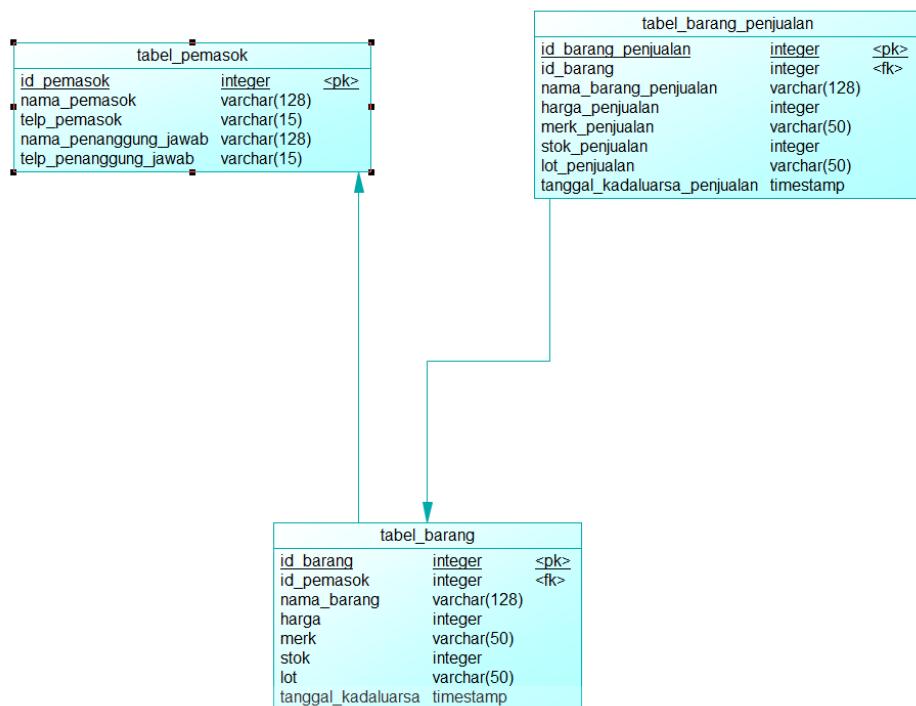
Gambar 4. 10 DFD Level 1 Pengolahan Laporan

#### 4.2.5 Conceptual Data Model dan Physical Data Model

*Conceptual Data Model* dan *Physical Data Model* pada sistem pencatatan penjualan berbasis website ini terdiri 5 tabel, yaitu tabel barang, tabel pemasok, tabel barang pembelian, tabel barang penjualan, dan tabel barang retur yang saling terhubung. Dapat dilihat pada gambar 4.11 dan gambar 4.12.



Gambar 4. 11 Conceptual Data Model



Gambar 4. 12 Physical Data Model

#### 4.2.6 Struktur Tabel

##### 1) Tabel\_barang

Primary key : id\_barang

Fungsi : Menyimpan data barang

Tabel 4. 4 Barang

Nama	Tipe Data	Lenght	Constraint
id_barang	Integer		Primary key
nama_barang	Varchar	128	
harga	Integer		
merk	Varchar	50	
stok	Integer		
lot	Varchar	50	
Tanggal_kadaluarsa	Date		

2) Tabel pemasok

Primary key : id\_pemasok

Fungsi : Menyimpan data pemasok

Tabel 4. 5 Pemasok

Nama	Tipe Data	Lenght	Constraint
id_pemasok	Integer		Primary key
nama_pemasok	Varchar	128	
telp_pemasok	Varchar	15	
nama_penanggung_jawab	Varchar	128	
telp_penanggung_jawab	Varchar	15	

3) Tabel barang penjualan

Primary key : id\_barang\_penjualan

Fungsi : Menyimpan data barang penjualan

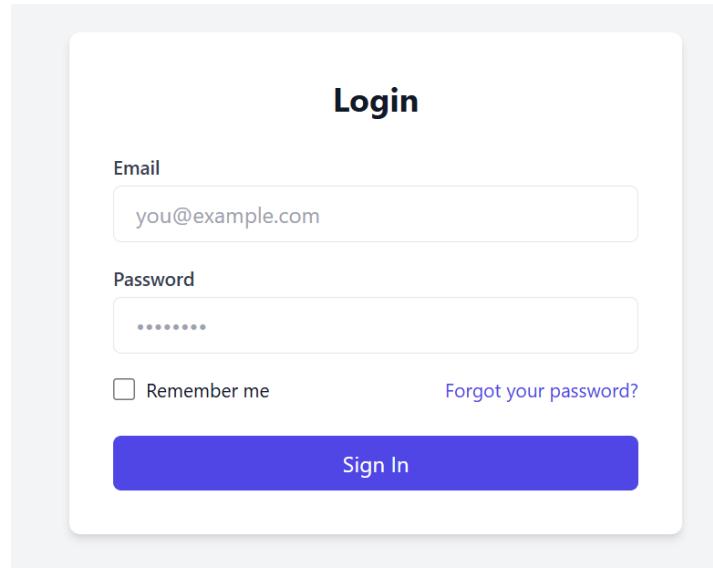
Tabel 4. 6 Barang Penjualan

Nama	Tipe Data	Lenght	Constraint
id_barang_penjualan	Integer		Primary key
nama_barang_penjualan	Varchar	128	
harga_penjualan	Integer		
merk_penjualan	Varchar	50	
stok_penjualan	Integer		
lot_penjualan	Varchar	50	
tanggal_kadaluarsa_penjualan	Date		

### 4.3 *Implementation*

#### 4.3.1 Halaman Login Aplikasi

Gambar 4.13 merupakan tampilan login. Tampilan ini diharuskan untuk mengisi email dan password dengan benar untuk dapat mengakses website.



Gambar 4. 13 Halaman Login

#### 4.3.2 Halaman Data Master Barang

Gambar 4.14 merupakan tampilan data barang. Pada tampilan ini terdapat informasi mengenai nama barang, harga, merk, stok, lot, tanggal kadaluarsa, form search dan tombol tambah data barang.

No	Nama Barang	Harga	Merk	Stok	Lot	Tanggal Kadaluarsa	Aksi
1	Obat Batuk	24000	ABC100	65	INK20	2024-10-05	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
2	Obat Pilek	28000	ABC200	35	INK21	2024-09-28	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>
3	Dulcolax	23000	ABS200	30	OBT09	2025-02-28	<button>Edit</button> <button>Hapus</button>

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 4. 14 Halaman Master Barang

### 4.3.3 Halaman Tambah Data Barang

Gambar 4.15 di bawah merupakan tampilan form untuk tambah barang.

Data yang sudah di input akan di simpan dan masuk ke database.



The screenshot shows a web-based form titled "Form Tambah Barang" (Add Item Form) for managing inventory. The form is part of a larger application window titled "Data Barang". At the top left is a "Kembali" (Back) button. The form itself has four text input fields: "Nama Barang" (Item Name), "Harga" (Price), "Merk" (Brand), and "Stok" (Stock). Each field is accompanied by a horizontal line for input. The background of the application window is light gray, and the overall interface is clean and functional.

Gambar 4. 15 Halaman Tambah Data Master Barang

### 4.3.4 Halaman Data Barang Transaksi Pemesanan

Gambar 4.16 merupakan tampilan data barang penjualan. Pada tampilan ini terdapat informasi nama pemasok, nama barang, harga, merk, stok, lot, tanggal keluar, form search, tombol hapus dan tombol tambah data barang penjualan.

Barang Penjualan																														
Barang Penjualan																														
<b>Tambah Data</b>																														
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>Show <input type="text" value="10"/> entries</span> <span>Search: <input type="text"/></span> </div>																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Pemasok</th><th>Barang</th><th>Harga</th><th>Merk</th><th>Stok</th><th>Lot</th><th>Tanggal Kadaluarsa</th><th>Tanggal Keluar</th><th>Aksi</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>											No	Pemasok	Barang	Harga	Merk	Stok	Lot	Tanggal Kadaluarsa	Tanggal Keluar	Aksi										
No	Pemasok	Barang	Harga	Merk	Stok	Lot	Tanggal Kadaluarsa	Tanggal Keluar	Aksi																					
No data available in table																														
Showing 0 to 0 of 0 entries																														
<a href="#">Previous</a> <a href="#">Next</a>																														
Copyright © Your Website 2021																														

Gambar 4. 16 Halaman Barang Penjualan

#### 4.3.5 Halaman Tambah Data Barang Penjualan

Gambar 4.17 di bawah merupakan tampilan form untuk tambah barang penjualan. Data yang sudah di inputkan, akan otomatis di simpan dan masuk ke database.

Data Barang Penjualan

[Kembali](#)

##### Form Tambah Barang Penjualan

Pemasok

-- Pilih Pemasok --

Barang

-- Pilih Barang --

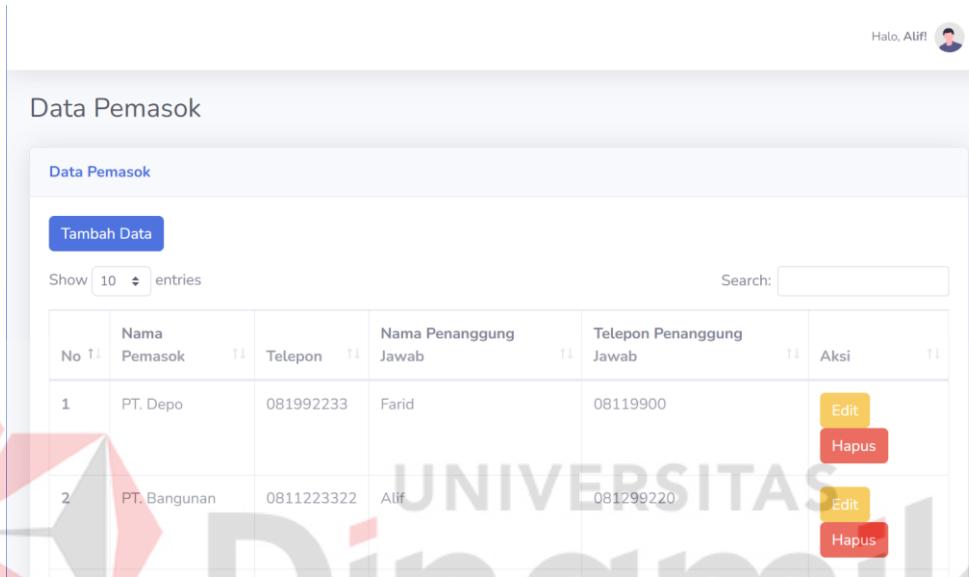
Harga

Merk

Gambar 4. 17 Halaman Tambah Data Barang Penjualan

#### 4.3.6 Halaman Data Pemasok

Gambar 4.18 merupakan tampilan data pemasok. Pada tampilan ini terdapat informasi mengenai total pemasok dengan informasi nama pemasok, telepon, tombol untuk hapus pemasok, form search, tombol hapus, dan tombol tambah pemasok.

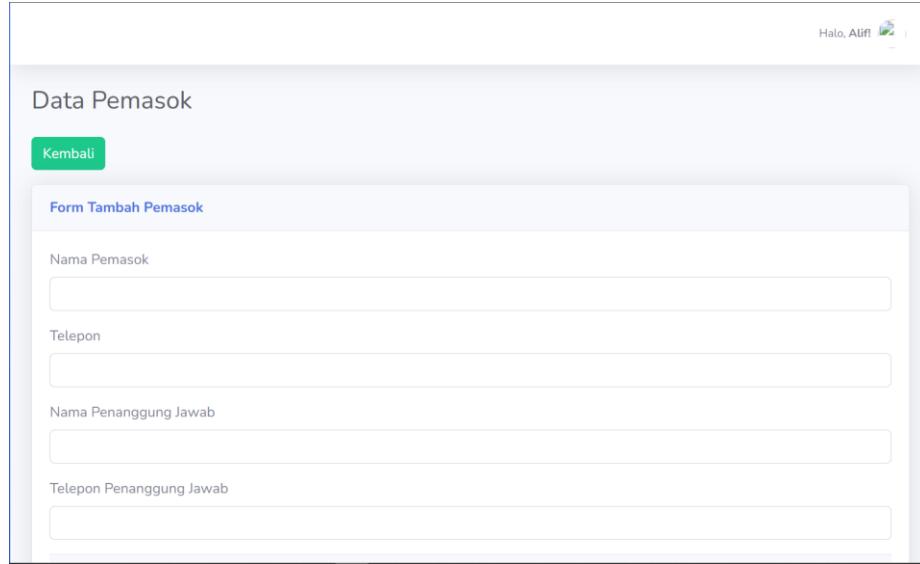


No	Nama Pemasok	Telepon	Nama Penanggung Jawab	Telepon Penanggung Jawab	Aksi
1	PT. Depo	081992233	Farid	08119900	<span>Edit</span> <span>Hapus</span>
2	PT. Bangunan	0811223322	Alif	081299220	<span>Edit</span> <span>Hapus</span>
3	PT. Hendevane	082122293	Ariz	0852109323	<span>Edit</span>

Gambar 4. 18 Halaman Data Pemasok

#### 4.3.7 Halaman Tambah Data Pemasok

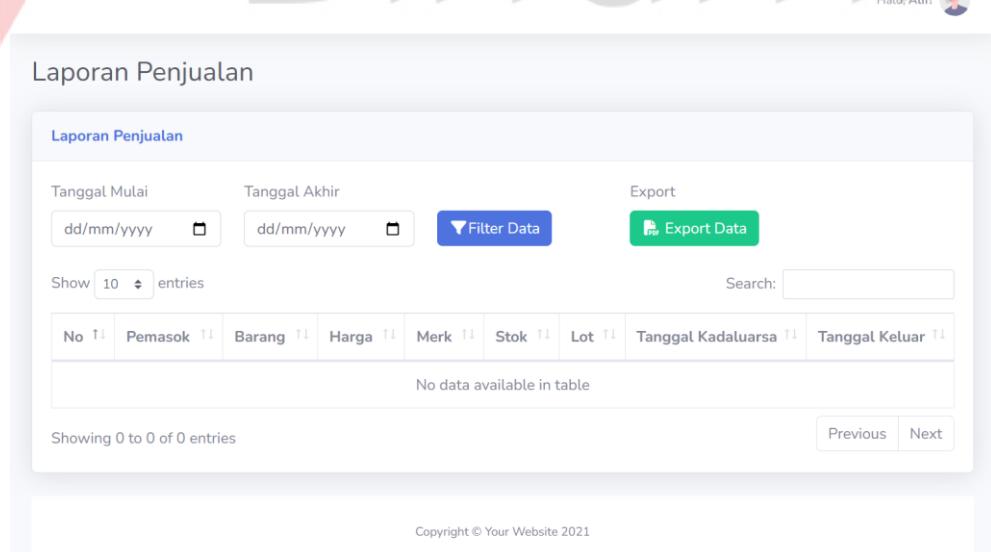
Gambar 4.19 di bawah merupakan tampilan form untuk tambah data pemasok. Data yang sudah di inputkan, akan otomatis disimpan dan masuk ke database.



Gambar 4. 19 Halaman Tambah Data Pemasok

#### 4.3.8 Halaman Laporan Data Penjualan

Gambar 4.20 merupakan tampilan laporan barang keluar setelah melakukan filter dengan menginputkan tanggal mulai dan tanggal akhir. Pada tampilan ini terdapat informasi total barang sesuai dengan yang di inputkan.



Gambar 4. 20 Halaman Laporan Penjualan

## 4.4 Testing

### 4.4.1 Black Box Testing

Pada tabel 4.7 merupakan hasil pengujian *black box testing* pada penggunaan aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website yang sudah dibangun.

Tabel 4. 7 *Black Box Testing*

Kode Testing	User	Aktivitas	Status
BBT 01	Admin	Masuk ke aplikasi	Pass
BBT 02	Admin	Keluar aplikasi	Pass
BBT 03	Admin	Lihat data pemasok	Pass
BBT 04	Admin	Tambah data pemasok	Pass
BBT 05	Admin	Hapus data pemasok	Pass
BBT 06	Admin	Search data pemasok	Pass
BBT 07	Admin	Lihat data master barang	Pass
BBT 08	Admin	Tambah data master barang	Pass
BBT 09	Admin	Hapus data master barang	Pass
BBT 10	Admin	Search data master barang	Pass
BBT 11	Admin	Lihat data barang penjualan	Pass
BBT 12	Admin	Tambah data barang penjualan	Pass
BBT 13	Admin	Hapus data barang penjualan	Pass
BBT 14	Admin	Search data barang penjualan	Pass

BBT 15	Admin	Lihat data laporan barang penjualan	Pass
BBT 16	Admin	Search data laporan penjualan	Pass
BBT 17	Admin	Filter data laporan penjualan	Pass

#### 4.4.2 UAT (*User Acceptance Test*)

Pada tabel 4.8, dalam penggunaan aplikasi sistem pencatatan penjualan barang yang sudah dibangun, penulis membuat kuisioner pertanyaan dan poin-poin yang sesuai dengan metode UAT yang terdapat 10 pertanyaan dan setiap pertanyaan memiliki poin yang berbeda-beda.

Tabel 4. 8 Pilihan Jawaban UAT

Bobot	Keterangan
A	Sangat Baik
B	Baik
C	Cukup Baik
D	Kurang Baik
E	Tidak Baik

Pada tabel 4.9, merupakan penjelasan bobot nilai jawaban sesuai keterangan.

Tabel 4. 9 Bobot Nilai Jawaban

Keterangan	Bobot
A	5
B	4
C	3
D	2
E	1

Pada tabel 4.10 merupakan pertanyaan yang akan diisi oleh 2 responden yaitu admin yang memiliki tugas menangani bagian penjualan pada PT. Wanbass Timur Persada.

Tabel 4. 10 Pertanyaan Kusioner

No	Pertanyaan
1	Tampilan aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website ini menarik
2	Menu-menu pada aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website ini mudah dipahami
3	Aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website berjalan sesuai proses penginputan barang penjualan yang ada di PT. Wanbass Timur Persada
4	Aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website ini berjalan sesuai proses penjualan pada PT. Wanbass Timur Persada
5	Informasi laporan barang penjualan mudah dipahami
6	Informasi keseluruhan dalam aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website dapat dipahami

Data yang didapat pada tabel 4.11 diolah dengan cara mengalikan setiap poin jawaban dengan bobot yang sudah ditentukan sesuai dengan tabel bobot nilai jawaban.

Tabel 4. 11 Data Jawaban Kusioner

No	Pertanyaan	Jawaban					Percentase				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
1	Tampilan aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website ini menarik		1	1			0%	0%	50%	50%	0%
2	Menu-menu pada aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website ini mudah dipahami	1	1				50%	50%	0%	0%	0%

No	Pertanyaan	Jawaban					Persentase				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
	pencatatan penjualan berbasis website ini mudah dipahami										
3	Aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website berjalan sesuai proses penginputan barang penjualan yang ada di PT. Wanbass Timur Persada	1	1				0%	50%	50%	0%	0%
4	Aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website ini berjalan sesuai proses penjualan pada PT. Wanbass Timur Persada	1	1				0%	50%	50%	0%	0%
5	Informasi laporan barang penjualan mudah dipahami	1	1				0%	50%	50%	0%	0%
6	Informasi keseluruhan dalam aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website dapat dipahami	1	1				0%	50%	50%	0%	0%

Dari hasil perhitungan dengan mengalikan setiap jawaban bobot yang sudah ditentukan maka didapatkan hasil pada tabel 4.12.

Tabel 4. 12 Data Kusioner Setelah Diolah

No	Pertanyaan	Nilai					Jumlah
		A x 5	B x 4	C x 3	D x 2	A x 1	
1	Tampilan aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website ini menarik	0	0	3	2	0	5
2	Menu-menu pada aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website ini mudah dipahami	5	4	0	0	0	9
3	Aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website berjalan sesuai proses penginputan barang penjualan yang ada di PT. Wanbass Timur Persada	0	4	3	0	0	7
4	Aplikasi sistem pencatatan penjualan	0	4	3	0	0	7

---

	berbasis website ini berjalan sesuai proses penjualan pada PT. Wanbass Timur Persada						
<b>5</b>	Informasi laporan barang penjualan mudah dipahami	0	4	3	0	0	7
<b>6</b>	Informasi keseluruhan dalam aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website dapat dipahami	0	4	3	0	0	7

---

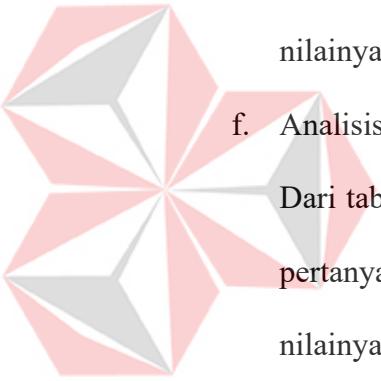
a. Analisis pertanyaan no 1

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah nilai dari 2 responden untuk pertanyaan no 1 adalah 5. Nilai rata-rata adalah  $5/2 = 2,5$ . Prosentase nilainya adalah  $2,5/5 \times 100 = 50\%$

b. Analisis pertanyaan no 2

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah nilai dari 2 responden untuk pertanyaan no 2 adalah 9. Nilai rata-rata adalah  $9/2 = 4,5$ . Prosentase nilainya adalah  $4,5/5 \times 100 = 90\%$

c. Analisis pertanyaan no 3



Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah nilai dari 2 responden untuk pertanyaan no 3 adalah 7. Nilai rata-rata adalah  $5/2 = 3,5$ . Prosentase nilainya adalah  $3,5/5 \times 100 = 70\%$

d. Analisis pertanyaan no 4

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah nilai dari 2 responden untuk pertanyaan no 4 adalah 7. Nilai rata-rata adalah  $5/2 = 3,5$ . Prosentase nilainya adalah  $3,5/5 \times 100 = 70\%$

e. Analisis pertanyaan no 5

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah nilai dari 2 responden untuk pertanyaan no 5 adalah 7. Nilai rata-rata adalah  $5/2 = 3,5$ . Prosentase nilainya adalah  $3,5/5 \times 100 = 70\%$

f. Analisis pertanyaan no 6

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah nilai dari 2 responden untuk pertanyaan no 6 adalah 7. Nilai rata-rata adalah  $5/2 = 3,5$ . Prosentase nilainya adalah  $3,5/5 \times 100 = 70\%$

Berdasarkan perhitungan analisis diatas menghitung persentase setiap pertanyaan dengan total 6 pertanyaan dan 2 admin responden mitra didapatkan rata-rata persentase sebesar 70%.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, perancangan sistem, *black box testing*, serta pengujian aplikasi dengan menggunakan metode UAT yang dilakukan penulis, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini dapat melakukan pengelolaan barang dengan fitur yang mendukung jalannya proses transaksi pada PT. Wanbass Timur Persada seperti pencatatan barang penjualan beserta dengan laporan penjualan yang mempermudah admin dalam menganalisis stok.
2. Fitur dan fungsi dari aplikasi sistem pencatatan penjualan menurut hasil *black box testing* menghasilkan 17 *test case* dan semuanya *pass*.
3. Aplikasi sistem pencatatan penjualan juga dapat dioperasikan dengan cukup mudah oleh user berdasarkan hasil pengujian menggunakan UAT yang memiliki persentase rata-rata 70%.

#### 5.2 Saran

Aplikasi sistem pencatatan penjualan berbasis website pada PT. Wanbass Timur Persada yang telah dirancang oleh penulis tentunya masih memiliki kekurangan. Dengan kekurangan tersebut tentu disarankan adanya pengembangan pada aplikasi ini, seperti penambahan fitur transaksi penjualan, atau transaksi jual beli tidak terbatas pada pencatatan saja. Dengan fitur tersebut mitra tidak hanya mencatat saja namun juga dapat melakukan transaksi jual beli dalam satu aplikasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badrul, M. (2021). Penerapan Metode waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 8(2), 57–52. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v8i2.3852>
- Fachri, B., & Surbakti, R. W. (2021). PERANCANGAN SISTEM DAN DESAIN UNDANGAN DIGITAL MENGGUNAKAN METODE WATERFALL BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS: ASCO JAYA). *JOURNAL OF SCIENCE AND SOCIAL RESEARCH*, 4(3), 263. <https://doi.org/10.54314/jssr.v4i3.692>
- Fahrezi, A., Salam, F. N., Ibrahim, G. M., Rahman, R., & Saifudin, A. (2022). *Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi Inventori Barang Berbasis Web di PT. AINO Indonesia*. 1(1).
- Haq, M. D., & Dian, Y. (n.d.). *Perancangan Aplikasi Pencatatan Penjualan Berbasis Web Dengan Fitur Analisis Penjualan Pada Toko Fadhil Elektronik*.
- Kasih, D. (2022). PERSEROAN PERORANGAN PASCA UU CIPTA KERJA:PERUBAHAN PARADIGMA PERSEROAN TERBATAS SEBAGAI ASOSIASI MODAL. *Arena Hukum*, 15(1), 20–37. <https://doi.org/10.21776/ub.arenahukum.2022.01501.2>
- Pujianto, P., Mujito, M., Prabowo, D., & Prasetyo, B. H. (2020). Pemilihan Warga Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) dan User Acceptance Testing (UAT). *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(3), 379. <https://doi.org/10.32493/informatika.v5i3.6671>
- Ramadhani, R. Z., Herdiansah, A., Mahpud, M., & Febriyanti, I. (2023). PENGEMBANGAN SISTEM POINT OF SALES BERBASIS WEB PADA APOTIK KLINIK BIDAN NINGSIH. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(4), 397. <https://doi.org/10.31000/jika.v7i4.9591>