

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK PALCOMTECH**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG
BERBASIS WEB PADA PT KIMIA FARMA
TRADING AND DISTRIBUTION
PALEMBANG**



Diajukan oleh :

- 1. ARGA ZULSILVA / 031180019**
- 2. M KEVIN HERZA / 031180061**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Ahli Madya**

PALEMBANG

2021

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK PALCOMTECH**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG
BERBASIS WEB PADA PT KIMIA FARMA
TRADING AND DISTRIBUTION
PALEMBANG**



Diajukan oleh :

- 1. ARGA ZULSILVA / 031180019**
- 2. M KEVIN HERZA / 031180061**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Ahli Madya**

PALEMBANG

2021

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

POLITEKNIK PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : 1. ARGA ZULSILVA / 031180019
2. M KEVIN HERZA / 031180061

PROGRAM STUDI : D3 SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA (D3)

JUDUL : APLIKASI MANAJEMEN
PERSEDIAAN BARANG BERBASIS
WEB PADA PT KIMIA FARMA
TRADING AND DISTRIBUTION
PALEMBANG

Tanggal : 4 Agustus 2021

Mengetahui,

Pembimbing

Direktur

Jaka Purnama, S.Kom., M.Kom.

Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIDN : 0219089401

NIP : 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : 1. ARGA ZULSILVA / 031180019
2. M KEVIN HERZA / 031180061

PROGRAM STUDI : D3 SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA (D3)

JUDUL : APLIKASI MANAJEMEN
PERSEDIAAN BARANG BERBASIS
WEB PADA PT KIMIA FARMA
TRADING AND DISTRIBUTION
PALEMBANG

Tanggal : 14 Agustus 2021
Penguji 1

Tanggal : 20 Agustus 2021
Penguji 2

Andri Saputra, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0216098801

Febria Sri Handayani, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0207028501

Menyetujui,
Direktur

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

MOTTO :

There is no easy walk to freedom anywhere, and many of us will have to pass through the valley of the shadow of death. Again and again before we reach the mountain top of our desires.

(Nelson Mandela)

“Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, Kubingkai dalam bab sejumlah 5, jadiilah Mahakarya gelar ahli madya kuterima, orang tua, calon suami dan calon mertua pun bahagia”

Kupersembahkan Kepada:

Papa dan Mama Tercinta Saudara-saudaraku tersayang

Para Pendidik yang kuhormati

Dosen pembimbing Jaka Purnama, S.Kom., M.Kom.

Teman seperjuangan

KATA PENGANTAR

Dengan rasa syukur kehadiran Allah Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya. Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini dengan baik. Laporan ini diberi judul “**Aplikasi Manajemen Persediaan Barang Berbasis Web di PT Kimia Farma Trading And Distribution**”. Adapun tujuan penulisan laporan LTA ini adalah sebagai bentuk pelaporan terhadap apa yang telah penulis kerjakan, dan dapat diusulkan selama melakukan Laporan Tugas Akhir, sehingga apabila laporan LTA ini dinilai layak, dapat memenuhi sebagai syarat guna penyusunan Laporan Tugas Akhir.

Adapun selama penulisan dan penyusunan laporan ini, Peneliti mendapatkan banyak bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, sudah menjadi kewajiban bagi Peneliti untuk mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak tersebut yaitu:

1. Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T., selaku Direktur Politeknik Palcomtech
2. Bapak Andri Saputra, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi D3 Sistem Informasi Politeknik Palcomtech
3. Bapak Jaka Purnama, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing
4. Ayah dan Ibu beserta Keluarga yang memberikan dukungan materil dan moril

Demikian, kata pengantar dari Peneliti dengan harapan semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca, dengan

kesadaran peneliti bahwa Laporan Tugas Akhir masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan sehingga membutuhkan banyak saran dan kritik yang membangun untuk menghasilkan sesuatu yang baik. Terima Kasih.

Palembang, Agustus 2021

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latang Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian Dan Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa	4
1.5.2 Manfaat Bagi Perusahaan	4
1.5.3 Manfaat Bagi Akademik	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Landasan Teori/Penelitian Terdahulu	7
2.1.1 Landasan Teori	7

2.2 Objek Penelitian	13
2.2.1 Sejarah Perusahaan	13
2.2.2 Visi dan Misi	13
2.2.3 Struktur Organisasi	14
2.2.4 Tugas dan Wewenang	15
2.3 Penelitian Terdahulu	17
2.4 Kerangka Penelitian	20
2.5 Metode Yang Digunakan	21

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	24
3.1.1 Lokasi	24
3.1.2 Waktu Penelitian	24
3.2 Jenis Data	24
3.2.1 Data Primer	24
3.2.2 Data Sekunder	24
3.3 Teknik Pengumpulan Data	25
3.3.1 Observasi	25
3.3.2 Wawancara	25
3.3.3 Dokumentasi	26
3.3.4 Studi Pustaka	26
3.4 Alat Pengembangan Sistem	26
3.4.1 Model Proses	26
3.4.1.1 Diagram Flow Diagram	26

3.4.2 Model Data	28
3.4.2.1 Entity Relationship Diagram	28

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil	30
4.1.1 Flowchart Sistem Berjalan	30
4.1.2 Permasalahan dan Kendala	35
4.1.3 Pemecahan Masalah	35
4.1.4 Desain	36
4.1.4.1 Desain Proses	36
4.1.4.2 Desain Data	40
4.1.4.3 Desain Table	41
4.1.4.4 Desain Pada Pimpinan	45
4.1.4.5 Desain Pada Administrasi	51
4.1.4.6 Desain Pada Gudang	56
4.1.4.7 Desain Pada Salesman	58
4.1.5 Implementasi Desain	62
4.1.5.1 Tampilan Pada Pimpinan	62
4.1.5.2 Tampilan Pada Administrasi	68
4.1.5.3 Tampilan Pada Gudang	73
4.1.5.4 Tampilan Pada Salesman	75
4.1.6 Pengujian Sistem	79
4.1.6.1 Pengujian Menu Pimpinan	79
4.1.6.2 Pengujian Menu Administrasi	80
4.1.6.3 Pengujian Menu Salesman	81
4.1.6.4 Pengujian Menu Gudang	82

4.2 Pembahasan	84
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	xvii
HALAMAN LAMPIRAN	xvii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Kimia Farma TD Palembang	14
Gambar 2.2 Kerangka Penelitian	20
Gambar 2.3 Metode Prototype	21
Gambar 4.1 Flowchart sistem berjalan pada pemesanan	31
Gambar 4.2 Flowchart Sistem Berjalan Pada Retur	33
Gambar 4.3 Diagram Konteks	36
Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 0	38
Gambar 4.5 Entity Relation Diagram	40
Gambar 4.6 <i>Interface</i> Pada Menu <i>Log in</i>	45
Gambar 4.7 <i>Interface</i> Pada <i>Dashboard</i> Pimpinan	46
Gambar 4.8 <i>Interface</i> Pada <i>Input</i> Customer Pimpinan	46
Gambar 4.9 <i>Interface</i> Pada <i>Input User Salesman</i> Pimpinan	47
Gambar 4.10 <i>Interface Input User Gudang</i> Pada Pimpinan	47
Gambar 4.11 <i>Interface Input User Administrasi</i> Pada Pimpinan	48
Gambar 4.12 <i>Interface List Item</i> Pada Pimpinan	48
Gambar 4.13 <i>Interface Laporan Penjualan</i> Pada Pimpinan	49
Gambar 4.14 <i>Interface Output Laporan Penjualan</i> Pada Pimpinan	50
Gambar 4.15 <i>Interface Laporan Retur</i> Pada Pimpinan	50
Gambar 4.16 <i>Formulir Pengajuan Retur</i> Pada Pimpinan	51
Gambar 4.17 <i>Interface</i> Pada <i>Dashboard Administrasi</i>	52
Gambar 4.18 <i>Interface Item</i> Pada <i>Bagian Administrasi</i>	52
Gambar 4.19 <i>Interface Konfirmasi Pemesanan</i> Pada <i>Administrasi</i>	53
Gambar 4.20 <i>Interface Laporan Penjualan</i> Pada <i>Administrasi</i>	54

Gambar 4.21 Tampilan Invoice Pada Administrasi	54
Gambar 4.22 Interface Laporan Retur Pada Administrasi	55
Gambar 4.23 Tampilan Invoice Pada Administrasi	56
Gambar 4.24 Interface Dashboard Pada Bagian Gudang	56
Gambar 4.25 Interface Item Pada Bagian Gudang	57
Gambar 2.26 Interface Retur Pada Bagian Gudang	57
Gambar 2.27 Tampilan Formulir Pengajuan Retur Pada Bagian Gudang	58
Gambar 4.28 Interface Dashboard Pada Bagian Salesman	59
Gambar 4.29 Interface Penginputan Pesana Customer Pada Salesman	59
Gambar 4.30 Interface Input Form Retur Pada Salesman	60
Gambar 4.31 Interface Laporan Penjualan Salesman	61
Gambar 4.32 Interface Laporan Retur Pada Salesman	61
Gambar 4.33 Tampilan Log-in User Mengakses Web	62
Gambar 4.34 Dashboard Pada Pimpinan	63
Gambar 4.35 Tampilan Customer Pada Pimpinan	63
Gambar 4.36 Tampilan Pengolahan Data Salesman Pada Pimpinan	64
Gambar 4.37 Tampilan Pengolahan Data User Gudang Pada Pimpinan	64
Gambar 4.38 Tampilan Pengolahan Data User Administrasi Pada Pimpinan ..	65
Gambar 4.39 Tampilan Item Pada Pimpinan	65
Gambar 4.40 Tampilan Laporan Penjualan Pada Pimpinan	66
Gambar 4.41 Tampilan Invoice Penjualan Pada Pimpinan	66
Gambar 4.42 Tampilan Laporan Retur Pada Pimpinan	67
Gambar 4.43 Tampilan Formulir Pengajuan Retur Pada Pimpinan	68
Gambar 4.44 Tampilan Dashboard Pada Administrasi	68
Gambar 4.45 Tampilan Item Pada Administrasi	69
Gambar 4.46 Tampilan Konfirmasi Pemesanan Pada Administrasi	70

Gambar 4.47 Tampilan Laporan Penjualan Administrasi	70
Gambar 4.48 Tampilan Invoice Panjualan Pada Administrasi	71
Gambar 4.49 Tampilan Laporan Retur Pada Administrasi	72
Gambar 4.50 Tampilan Formulir Pengajuan Retur	72
Gambar 4.51 Tampilan Dashboard Pada Gudang	73
Gambar 4.52 Tampilan Pengolahan Data Item Pada Gudang	74
Gambar 4.53 Tampilan Retur Pada Gudang	74
Gambar 4.54 Tampilan Formulir Pengajuan Retur Pada Gudang	75
Gambar 4.55 Tampilan Dashboard Pada Salesman	76
Gambar 4.56 Tampilan Pemesanan Pada Salesman	76
Gambar 4.57 Tampilan Pengajuan Retur Pada Salesman	77
Gambar 4.58 Tampilan Laporan Penjualan Pada Salesman	78
Gambar 4.59 Tampilan Laporan Retur Pada Salesman	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	9
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>DFD</i>	11
Tabel 2.3. Simbol-Simbol <i>ERD</i>	12
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	24
Tabel 3.2 Simbol-Simbol Desain <i>Data Flow Diagram</i>	27
Tabel 3.3 Simbol-Simbol Desain <i>Entity Relationship Diagram</i>	28
Tabel 4.1 Permasalahan dan kendala.....	29
Tabel 4.2 Permasalahan dan kendala.....	35
Tabel 4.3 Tabel User	41
Tabel 4.4 Tabel Customer	42
Tabel 4.5 Tabel Item	42
Tabel 4.6 Tabel Stock Record	43
Tabel 4.7 Tabel Pemesanan	43
Tabel 4.8 Tabel Keranjang	44
Tabel 4.9 Tabel Retur	44
Table 4.10 Pengujian Menu Pimpinan	79
Tabel 4.11 Pengujian Menu Administrasi	80
Tabel 4.12 Pengujian Menu Salesman	81
Tabel 4.13 Pengujian Menu Gudang	82

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (*Fotocopy*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (*Fotocopy*)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (*Fotocopy*)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (*Fotocopy*)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (*Fotocopy*)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7. Listing *Code*

ABSTRACT

ARGA ZULSILVA AND M KEVIN HERZA. *Web-Based Inventory Management Application at PT Kimia Farma Trading And Distribution Palembang*

Distribution is a marketing activity that aims to facilitate the process of delivering products from the producer to the consumer. In other words, distribution is the link between production and consumption activities. PT Kimia Farma Trading And Distribution is a subsidiary that was established on January 4, 2003, engaged in the distribution and trading of health products, and has a wide service area covering 34 Provinces and 511 Regencies or Cities in Indonesia. The problems experienced by this company are still using manual ordering, data collection is still using sheets in the form of excel. After researching PT Kimia Farma Trading And Distribution Palembang regarding the existing problems, the right solution is to build a web-based inventory management application. The purpose of building an application system is expected to assist salesmen's performance in ordering customer goods and making sales returns of goods to customers. Warehouse in the collection of goods and confirming goods returned from the salesman. Administration in confirming orders from salesmen, printing order invoices that have been confirmed by the administration, and printing return forms that have been received by the warehouse. This study uses the prototype method and ERD (Entity Relationship Diagram) as a design tool. Making the application itself using the PHP programming language and a database in the form of MySQL.

Keywords : Prototype, PHP, MySQL.

ABSTRAK

ARGA ZULSILVA DAN M KEVIN HERZA. Aplikasi Manajemen Persediaan Barang Berbasis Web Pada PT Kimia Farma Trading And Distribution Palembang

Distribusi adalah suatu kegiatan pemasaran yang bertujuan untuk memudahkan proses penyampaian produk dari pihak produsen kepada pihak konsumen. Dengan kata lain, distribusi adalah penghubung antara aktivitas produksi dan konsumsi. PT Kimia Farma Trading And Distribution adalah anak perusahaan yang didirikan pada tanggal 4 Januari 2003, bergerak dibidang layanan distribusi dan perdagangan produk kesehatan dan memiliki wilayah layanan yang luas mencakup 34 Provinsi dan 511 Kabupaten atau Kota di Indonesia. Permasalahan yang dialami oleh perusahaan ini masih menggunakan pemesanan secara manual, pendataan barang masih menggunakan sheet berupa excel. Setelah melakukan penelitian di PT Kimia Farma Trading And Distribution Palembang mengenai permasalahan yang ada maka solusi yang tepat adalah membangun sebuah aplikasi manajemen persediaan barang berbasis web. Tujuan dibangun sebuah sistem aplikasi tersebut diharapkan mampu membantu kinerja salesman dalam melakukan pemesanan barang customer dan melakukan retur penjualan barang kepada customers. Gudang dalam pendataan barang dan mengkonfirmasi barang retur dari salesman. Administrasi dalam konfirmasi pesanan dari salesman, pencetakan invoice pesanan yang sudah di konfirmasi oleh bagian administrasi dan mencetak form retur yang sudah di terima oleh pihak gudang. Penelitian ini menggunakan metode prototype, dan menggunakan ERD (Entity Relationship Diagram) sebagai alat perancangan. Pembuatan aplikasinya sendiri menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database berupa MySQL.

Kata Kunci : *Prototype, PHP, MySQL*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Kemajuan teknologi dan perkembangan ilmu pengetahuan pada masa globalisasi ini semakin canggih salah satu hasil perkembangan teknologi adalah komputer sebagai alat bantu manusia yang memiliki peran penting dalam teknologi informasi sehingga melalui komputer kita bisa mendapatkan informasi yang dibutuhkan tanpa keterbatasan ruang dan waktu. Dengan adanya teknologi informasi tersebut sangat bermanfaat bagi semua perusahaan dari berbagai bidang, tak terkecuali pada perusahaan persediaan barang seperti PT Kimia Farma TD Palembang.

PT Kimia Farma TD adalah salah satu anak perusahaan dari PT Kimia Farma Tbk (Persero). Yang bergerak di bidang obat-obatan dan alat kesehatan. PT Kimia Farma TD sendiri memiliki 4 divisi yang saling berperan dalam melakukan aktivitas persediaan dan penjualan obat-obatan dan alat kesehatan, yakni divisi admin itu bertugas mencatat data sales, data customer, data administrasi, dan data gudang, lalu divisi administrasi yang bertugas untuk melakukan rekap data dan pencetakan data pesanan, divisi salesman bertugas untuk memasarkan produk dengan mendatangi para pelanggan yang telah bekerja sama, divisi gudang yang bertanggung jawab atas stok barang yang ada di gudang.

Kendala yang dihadapi salesman yaitu salesman tidak mengetahui mengenai jumlah persediaan barang yang tersedia dan saat mengunjungi pelanggan untuk melakukan pemesanan yaitu salesman harus mengajukan data pesanan pelanggan

secara manual ke bagian administrasi dengan melalui bantuan aplikasi Whatsapp, pada bagian administrasi mengalami kesulitan dalam mencari data pesanan yang dilakukan oleh salesman, pencarian data pesanan melalui file excel dengan cara satu persatu dengan melihat data yang diberikan oleh bagian gudang, yang menyebabkan keterlambatan dalam pembuatan nota penjualan. Kemudian bagian administrasi melakukan pencetakan pesanan yang harus di *entry* kedalam sistem aplikasi Excel, sebelum melakukan pengiriman barang dari pihak gudang harus menerima nota penjualan dari administrasi terlebih dahulu agar pencatatan jumlah data stok barang harian bisa di *update* kedalam aplikasi *Excel*. Maka dari itu dibutuhkan aplikasi yang dapat membantu PT Kimia Farma TD dalam persediaan obat-obatan dan alat kesehatan sehingga dapat memberikan informasi secara *real time*.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka peneliti ingin melakukann perubahan sistem yang dimana dari sistem sederhana berupa sheet dari Excel menjadi sebuah sistem yang lebih baik dalam manajemen persediaan berbasis web. Demikian, penelitian ini berjudul “**Aplikasi Manajemen Persediaan Barang Berbasis Web Pada PT Kimia Farma Trading And Distribution Palembang**”.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana membangun “Aplikasi Manajemen Persediaan Barang Berbasis Web Pada PT Kimia Farma Trading And Distribution Palembang”.

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan pada penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi pokok permasalahan ini hanya pada :

1. Aplikasi yang akan dihasilkan berupa aplikasi manajemen persediaan barang berbasis web pada PT Kimia Farma Trading And Distribution Palembang.
2. Teknik pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode *prototype*.
3. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.
4. Media penyimpanan data menggunakan software DBMS yaitu *MySQL*.
5. Hak akses pengguna aplikasi dikhususkan untuk bagian pimpinan, administrasi, salesman, dan kepala gudang.
6. Data yang akan diolah dalam aplikasi ini adalah data customer, data salesman, data gudang, data administrasi, data barang, data stock barang data pemesanan, *return* penjualan.

7. Teknik pemodelan sistem menggunakan Data Flow Diagram (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Flowchart*.
8. Hasil laporan yang dihasilkan berupa laporan pemesanan, laporan stok barang, laporan retur.
9. Teknik pengujian sistem berupa *blackbox*.

1.4 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini adalah untuk membangun Aplikasi Manajemen Persediaan Barang Pada PT Kimia Farma TD Palembang.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Menambah pengalaman dalam membuat aplikasi manajemen persediaan barang berbasis web serta dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama belajar di Politeknik Palcomtech.

1.5.2 Manfaat Bagi Perusahaan

Manfaat yang didapatkan PT Kimia Farma TD dengan adanya sistem manajemen persediaan barang adalah :

1. Mempermudah proses penjualan yang dilakukan oleh salesman.

2. Dapat menghasilkan laporan pemesanan, laporan retur, dan laporan stok barang kepada pihak administrasi, gudang, beserta admin.

1.5.3 Manfaat Bagi Akademik

Dapat dijadikan sebagai arsip atau dokumen yang diharapkan akan bermanfaat untuk proses kegiatan perkuliahan atau sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat landasan teori dan objek penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan Lokasi dan Waktu Penelitian, Jenis Data dan Alat Pengembangan Sistem, Teknik Pengumpulan Data, dan Alat Pengembangan Sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai hasil yang meliputi Flowchart Sistem Berjalan, Permasalahan dan Kendala, Pemecahan Masalah, Desain dan Implementasi Desain, juga akan ada pembahasan terhadap permasalahan dan kendala, serta usulan dan hasil Implementasi.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan membahas kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga akan dibahas saran yang diharapkan dapat berguna dalam penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori/Penelitian Terdahulu

2.1.1 Landasan Teori

Landasan teori yang digunakan peneliti dalam penyusunan proposal ini antara lain :

a. Website

Menurut Bekti (2015:35) *website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

b. Database

Menurut Rosa dan Shalahudin (2015:43) "*database* adalah sistem yang terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan".

c. Metode *Prototype*




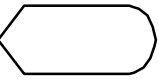

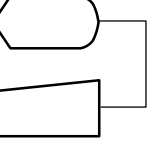


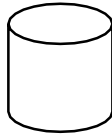

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah metode *prototype*. Menurut Roger S. Pressman di dalam penelitian (Susanto, 2018) dengan metode *prototype* ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail output apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan.


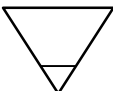


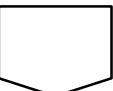
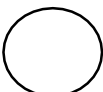
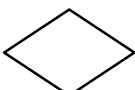

d. Flowchart

Flowchart menurut Indrajani di dalam penelitian (Fitriyana, 2018) Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Bagan alir (flowchart) adalah bagan (chart) yang menunjukkan alir (flow) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

Flowchart diperkenalkan oleh Frank Gilbreth Pada Tahun 1921 kepada anggota American Society of Mechanical Engineers (ASME), Frank Gilbreth dengan cepat menemukan cara mereka ke teknik industri kurikulum bisa dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Simbol-Simbol *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Dokumen	Dokumen atau laporan; dapat berupa hasil tulisan tangan atau cetakan komputer.
2		Beberapa tembusan dari satu dokumen	Digambarkan dengan cara menumpuk beberapa simbol dokumen.
3		<i>Input/Output</i> ; Jurnal/Buku besar	Proses <i>input</i> atau <i>output</i> data; representasi jurnal atau buku besar.
4		Tampilan	Informasi yang ditampilkan oleh peralatan <i>online</i> , seperti terminal, monitor atau layar.
5		Pengetikan <i>online</i> (<i>online keygen</i>)	Memasukkan (<i>entry</i>) data oleh perangkat <i>online</i> seperti terminal atau <i>personal computer</i> .
6		Terminal atau <i>Personal computer</i>	Representasi terminal, <i>personal computer</i> maupun perangkat lainnya yang mampu melakukan <i>input</i> dan <i>output</i> .
7		Proses	Pelaksanaan pemrosesan yang dilakukan oleh komputer.
8		Proses Manual	Pelaksanaan pemrosesan yang dilakukan secara manual.
9		<i>Magnetic Disk / Drive</i>	Data disimpan di dalam <i>magnetic disk</i> atau <i>drive</i> .
10		Pita magnetis	Data disimpan di dalam pita magnetis.

11		<i>Data Store</i>	Data disimpan secara <i>online</i> melalui media yang dapat diakses secara langsung.
12		<i>Off-line Storage</i>	<i>File</i> dokumen yang disimpan secara manual.
13		Arus dokumen / arus pemrosesan	Arus pemrosesan atau arus dokumen, arus yang normal berada dibawah dan mengarah ke kanan.
14		<i>Communication link</i>	Pengiriman data dari satu lokasi ke lokasi lainnya melalui jalur komunikasi.
15		<i>Off-page Connector</i>	Menggambarkan keluar atau masuk proses dalam lembar atau halaman yang lain.
16		<i>On-page connector</i>	Menghubungkan arus pemrosesan di halaman yang sama.
17		<i>Decision</i>	Menyatakan kondisi yang menghasilkan beberapa kemungkinan atau aksi.
18		Terminal	Simbol yang menyatakan permulaan atau akhir suatu proses atau program.

Sumber : Romney (2015:91)



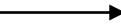
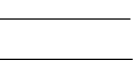
e. Data Flow Diagram

Sukanto dan Shalahudin (2014:288),”Data Flow Diagram atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*). DFD tidak

sesuai untuk memodelkan sistem yang menggunakan pemrograman berorientasi objek.”

Data Flow Diagram dipopulerkan sekitar tahun 1970 oleh Larry Constantine dan Ed Yourdon, Notasi DFD mengacu pada teori grafik yang awalnya digunakan dalam penelitian operasional untuk memodelkan alur kerja dalam organisasi bisa dilihat pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Simbol-Simbol DFD

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Entitas Eksternal	Menyatakan entitas atau entitas eksternal asal atau tujuan dari data, dimana data melakukan komunikasi.
2		Proses	Menyatakan proses, pekerjaan, atau tindakan yang dilakukan pada data sehingga data berubah, disimpan, atau didistribusikan.
3		Arus Data (<i>Data Flow</i>)	Menyatakan data yang bergerak dari satu tempat didalam sistem ke tempat lainnya.
4		<i>Data store</i>	Menunjukkan penyimpanan data, seperti <i>file</i> atau <i>database</i> terkomputerisasi.





Sumber : Maniah dan Hamidin (2017:46)

f. Entity Relationship Diagram

Menurut Fathansyah (2015:15) “Entity Relationship Diagram adalah diagram yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta yang ditinjau”

Entity Relationship Diagram diperkenalkan pertama kali oleh P.P.Chen pada tahun 1976. Model ini dirancang untuk menggambarkan persepsi dari pemakai dan berisi obyek-obyek dasar yang disebut entity dan hubungan antar entity-entity tersebut yang disebut relationship bisa dilihat pada tabel 2.3.

Tabel 2.3. Simbol-Simbol ERD

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Entitas	Entitas merupakan objek dalam bentuk fisik atau konsep.
2		Atribut	Atribut merupakan karakteristik atau properti dari entitas. Atribut dibagi menjadi beberapa tipe antara lain, atribut kunci, atribut bernilai tunggal, atribut bernilai banyak, atribut komposit, dan atribut derivative.
3		Relasi	Relasi adalah hubungan antara entitas satu dengan yang lainnya.
4		<i>Link</i>	<i>Link</i> (garis) penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

Sumber : Sulianta dan Umbara (2015:100)

2.2 Objek Penelitian

2.2.1 Sejarah Perusahaan

PT. Kimia Farma Trading And Distribution Palembang adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pengadaan obat-obatan dan alat kesehatan. PT. Kimia Farma Trading And Distribution berlokasi di Jl. Demang Lebar Daun No.8h, Kec. Ilir Bar. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

2.2.2 Visi dan Misi

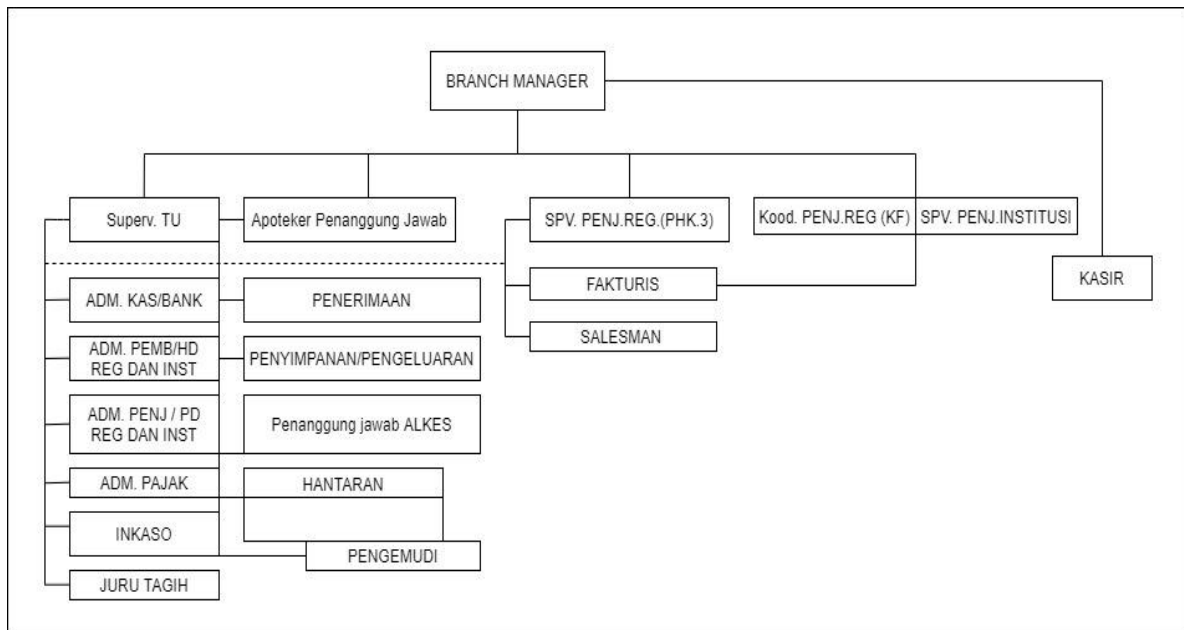
A. Visi

Menjadi perusahaan Healthcare pilihan utama yang terintegrasi dan menghasilkan nilai yang berkesinambungan.

B. Misi

1. Melakukan aktivitas usaha di bidang-bidang industri kimia dan farmasi, perdagangan dan jaringan distribusi, ritel farmasi dan layanan kesehatan serta optimalisasi aset.
2. Mengelola perusahaan secara Good Corporate Governance dan operational excellence didukung oleh Sumber Daya Manusia (SDM) profesional.
3. Memberikan nilai tambah dan manfaat bagi seluruh stakeholder.

1.2.3 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Kimia Farma TD Palembang

(Sumber :PT. Kimia Farma TD Cabang Palembang 2021)

1.2.4 Tugas Wewenang

1. Branch Manager

Merupakan pemimpin tertinggi cabang pada perusahaan, dan untuk saat ini tugas branch manager terdiri dari.

- a. Menyusun dan membuat target pasar.
- b. Memimpin tim penjualan yang terdiri dari sales supervisor dan salesman.
- c. Menganalisa pasar serta mengontrol hasil penjualan.
- d. Memberi informasi mengenai kebijaksanaan perusahaan kepada bawahan.

- e. Membantu tingkat atau jumlah pembelian.

2. Sales Supervisor

Seseorang yang memimpin team penjualan merupakan bagian dari aktivitas pemasaran langsung yang terdiri dari pemasaran produk untuk dalam dan luar kota.

- a. Mengontrol kegiatan salesman.
- b. Mengadakan transaksi kepada langganan.

3. Accountant Administrasi Supervisor

- a. Membuat perjanjian dengan langganan tentang transaksi yang dilakukan.
- b. Menyetujui atau membatalkan pesanan yang diminta oleh langganan sesuai dengan ketentuan perusahaan.
- c. Membuat laporan penjualan baik tunai maupun kredit.
- d. Melakukan pengontrolan data terutama nota kredit yang telah jatuh tempo maupun yang belum.
- e. Mengirimkan segala laporan baik dari bagian gudang, keuangan kepada atasan.

4. Salesman

- a. Melayani pemesanan barang-barang yang dibutuhkan dan yang diminta oleh pelanggan.
- b. Mencatat semua pesanan yang dibutuhkan setiap pelanggan.

- c. Melakukan penagihan piutang dari barang-barang yang telah dijual kepada pelanggan sebelumnya.
- d. Memberikan umpan balik (*feedback*) atau gejala yang tepat dari pasar kepada perusahaan.

5. Kasir

- a. Penerimaan pembayaran atas tagihan yang telah dilakukan oleh pihak penjual sesuai faktur.
- b. Mempersiapkan sejumlah uang yang harus disetor ke rekening giro pada bank.
- c. Melakukan pembayaran-pembayaran yang sehubungan dengan transaksi dari perusahaan.
- d. Membuat laporan penerimaan dan pengeluaran kas untuk disampaikan kepada *Accountant Administrasi Supervisor*.

6. Gudang

Bagian gudang mempunyai tugas dan wewenang mengontrol, mengeluarkan serta memasukkan obat-obat ke gudang.

7. Driver

- a. Mengantarkan salesman untuk melayani pesanan yang dibutuhkan pelanggan.
- b. Mengangkut barang-barang dari gudang ke daerah pemesanan.

2.3 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu

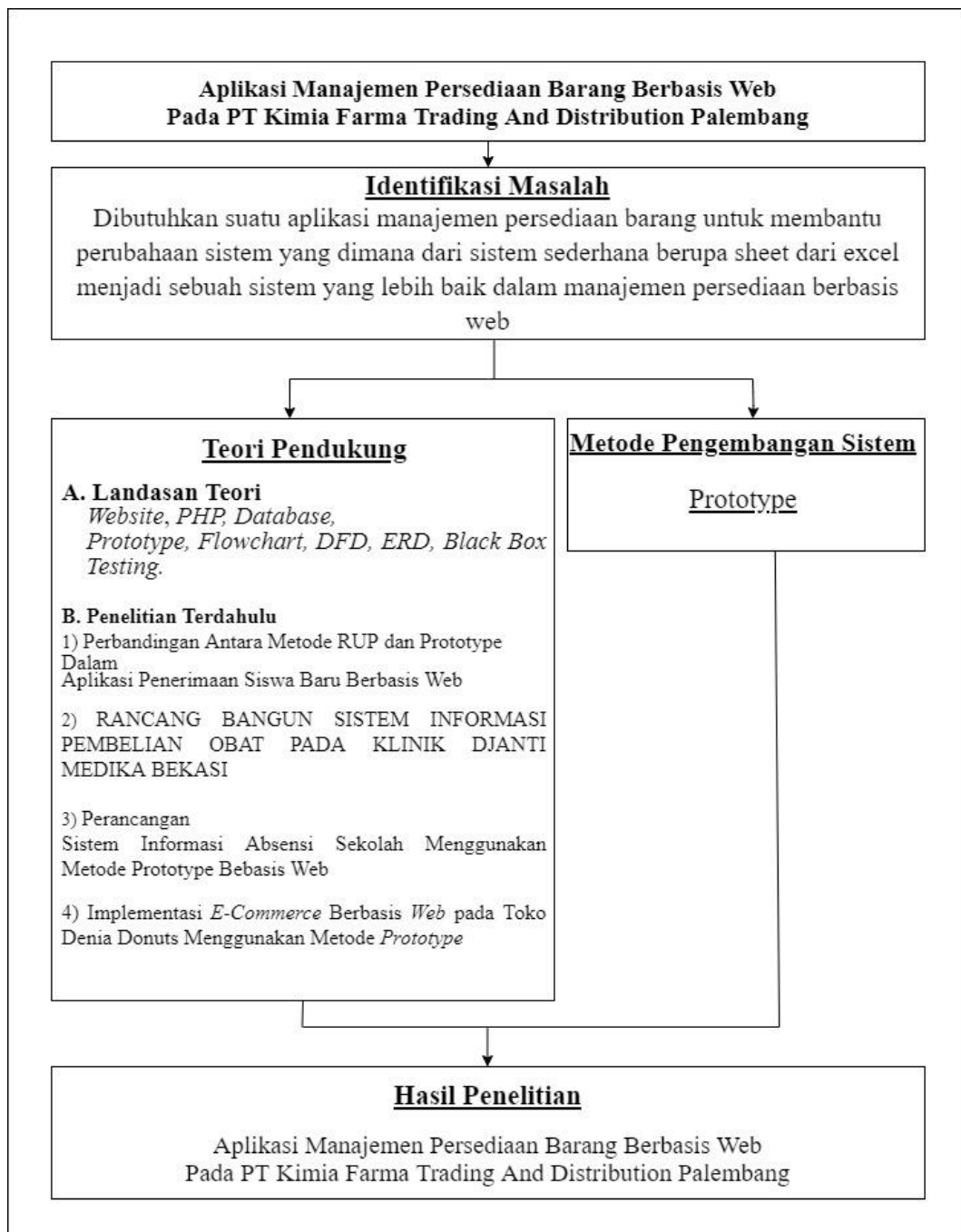
NO	JUDUL	PENULIS	HASIL PENELITIAN
1	Perbandingan Antara Metode RUP dan Prototype Dalam Aplikasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web	Farid Mubarak, Harliana, Ijah Hadijah ³	Data siswa yang tersimpan dalam bentuk data arsip sering kali hilang, Hal ini menyebabkan terhambatnya panitia dalam mengolah dan mencari data siswa yang diterima untuk melakukan pendaftaran ulang. Dalam kegiatan pelaksanaan sistem penerimaan siswa baru dibutuhkan sebuah sistem berbasis web yang dibutuhkan dunia kerja sekarang untuk meminimalkan waktu dan kinerja. Oleh karena itu penulis mencoba mengembangkan suatu sistem penerimaan siswa baru secara online.
2	RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN OBAT PADA KLINIK DJANTI MEDIKA BEKASI	Hesti Rian, Tri Putro Nugroho.	Penelitian ini dilakukan untuk membuat rancang bangun sistem informasi pembelian obat yang diharapkan dapat membantu dan mempermudah dalam memberikan data yang akurat dalam kegiatan pembelian yang dilakukan pada Klinik Djanti Medika dengan perancangan sistem menggunakan <i>Unified Modeling Language</i> (UML) dan bahasa pemrograman PHP.
3	Perancangan Sistem Informasi Absensi Sekolah Menggunakan Metode Prototype Berbasis Web	Agus Yulianto,	Dalam merancang system absensi berbasis menggunakan pendekatan pengembangan <i>prototype</i> dimana metode ini dianggap lebih mudah dan cepat dalam penyajian kepada user. Program yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi para guru untuk kinerja lebih mengefisiensi waktu.
4	Implementasi <i>E-Commerce</i> Berbasis <i>Web</i> pada Toko Denia Donuts Menggunakan Metode <i>Prototype</i>	Fenando Fenando	Artikel ini bertujuan untuk membangun E-Commerce pada toko Denia Donuts yang dapat membantu dalam memasarkan produk secara luas dan memudahkan dalam proses transaksi yang dilakukan oleh konsumen. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode <i>prototype</i> . Dari penelitian ini menghasilkan sistem E-Commerce yang

			telah diujicobakan dengan menggunakan metode black Box testing dan telah diimplementasikan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna.
--	--	--	--

Penelitian pertama aplikasi ini berfungsi untuk mempermudah pada kegiatan merekap data arsip untuk mempermudah panitia dalam mengolah dan mencari data siswa yang diterima untuk melakukan pendaftaran ulang., penelitian kedua pada pembelian obat pada Klinik Djanti Medika Bekasi diharapkan dapat membantu dan mempermudah dalam memberikan data yang akurat dalam kegiatan pembelian yang dilakukan pada Klinik Djanti Medika, pada penelitian ketiga Informasi Absensi Sekolah, aplikasi Program yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi para guru untuk kinerja lebih mengefisiensi waktu. penelitian keempat pada Toko Denia Donuts aplikasi ini yang dapat membantu dalam memasarkan produk secara luas dan memudahkan dalam proses transaksi yang dilakukan oleh konsumen.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian penulis terletak pada judul dan ruang lingkup penelitian, dimana judul dan ruang lingkup penelitian akan membangun aplikasi persediaan barang. Aplikasi yang akan dibuat ini memiliki kesamaan dengan penelitian 4 yaitu menggunakan bahasa pemrograman PHP, aplikasi ini juga akan dibangun menggunakan bentuk pemrograman terstruktur dan menggunakan metode *Prototype*.

2.4 Kerangka Penelitian

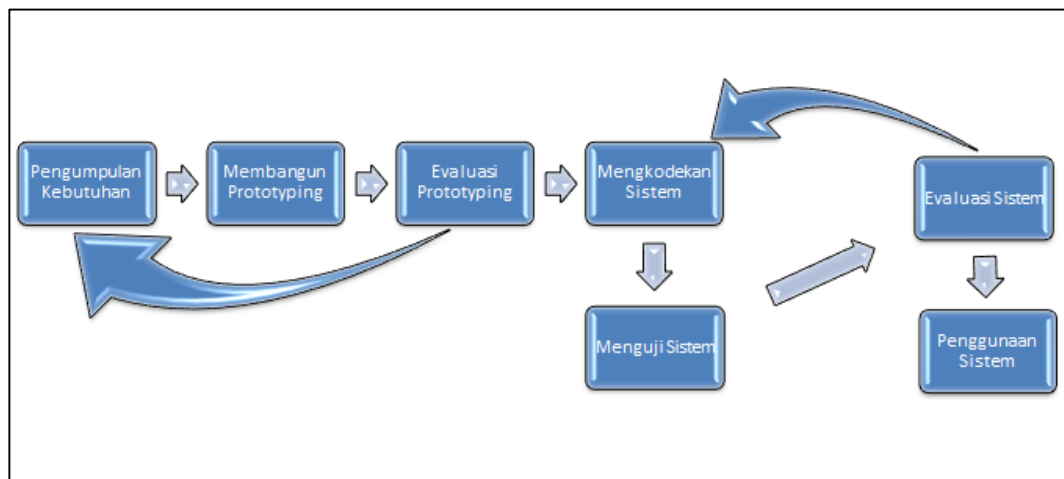


Gambar 2.2 Kerangka Penelitian

2.5 Metode yang digunakan

Menurut Kusnandar dan Yusup (2015:4) metode prototype adalah suatu teknik analisis dan rancangan yang memungkinkan pengguna ikut serta dalam menentukan kebutuhan dan pembentukan sistem apa yang akan dikerjakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Menurut Jaya dan Widyawati dalam jurnal Rohimah, dkk (2019:28) tahapan-tahapan metode prototype yaitu seperti pada gambar 2.3



Gambar 2.3 Metode Prototype

1. Pengumpulan Kebutuhan tahap untuk mendeskripsikan kebutuhan sistem yang akan dibuat berdasarkan keinginan dan kebutuhan user. Dari hasil observasi penulis mendapatkan data terkait dengan analisis sistem yang berjalan, identifikasi masalah, dan usulan penyelesaian masalah.
2. Membangun Prototype setelah mendapatkan data yang dibutuhkan, langkah selanjutnya yaitu membuat gambaran sistem yang akan dibangun. Pada tahapan ini penulis juga membuat desain tampilan

untuk sistem yang akan dibangun dengan menggunakan Flowchart, Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD).

3. Evaluasi Prototype setelah prototype dibangun langkah selanjutnya adalah mengevaluasi *prototype* dengan *user*, dimana *prototype* akan disesuaikan dengan keinginan *user* dan akan memberikan *feedback* berupa masukan agar sistem lebih mudah digunakan. Jika pada tahap ini masih ada revisi maka harus dilakukan perbaikan.
4. Pengkodean setelah tahap evaluasi perancangan *prototype* selesai dan telah disepakati maka akan diterjemahkan kedalam bahasa pemrograman yang sesuai yaitu PHP dan *database* menggunakan MySQL.
5. Pengujian setelah pengkodean sistem selesai, langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap fitur dan konten aplikasi yang telah dibuat. Pada tahap ini, penulis menggunakan metode pengujian *Black Box*.
6. Evaluasi sistem pelanggan mengevaluasi apakah perangkat lunak yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan . Jika ya, maka proses akan dilanjutkan ke tahap selanjutnya, namun jika perangkat lunak yang sudah jadi tidak/belum sesuai dengan apa yang diharapkan, maka tahapan sebelumnya akan diulang.
7. Menggunakan sistem: Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan. Model Prototyping ini sangat sesuai diterapkan untuk kondisi yang beresiko tinggi di mana masalah-

masalah tidak terstruktur dengan baik, terdapat fluktuasi kebutuhan pemakai yang berubah dari waktu ke waktu atau yang tidak terduga, bila interaksi dengan pemakai menjadi syarat mutlak dan waktu yang tersedia sangat terbatas sehingga butuh penyelesaian yang segera. Model ini juga dapat berjalan dengan maksimal pada situasi di mana sistem yang diharapkan adalah yang inovatif dan mutakhir sementara tahap penggunaan sistemnya relatif singkat.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.1.1 Lokasi

Penelitian ini dilakukan di PT. Kimia Farma Trading And Distribution Cabang Palembang yang berlokasi di Jl. Demang Lebar Daun No.8h, Kec. Ilir Bar. I, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

3.1.2 Waktu Penelitian

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Uraian	Maret				April				Mei				Juni				Juli				Agustus
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1	Pengumpulan Kebutuhan																					
2	Membangun Prototype																					
3	Evaluasi Prototype																					
4	Pengkodean																					
5	Pengujian																					
6	Evaluasi Sistem																					
7	Penggunaan Sistem																					

3.2 Jenis Data

3.2.1 Data Primer

Menurut Dimas (2017:5), data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari responden yang menjadi sasaran penelitian. Data primer yang peneliti gunakan adalah data dari hasil wawancara mengenai permasalahan persediaan pesanan di PT. Kimia Farma TD ini masih dilakukan secara text (media whatsapp).

3.2.2 Data Sekunder

Menurut Juan (2017:4489), data Sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara yaitu melalui hasil-hasil penelitian, buku-buku, artikel, dan berbagai publikasi serta instansi terkait yang relevan dengan masalah yang diangkat. Data tersebut diperoleh dari PT. Kimia Farma TD berupa data customer, data barang, data retur, nota pemesanan, struktur organisasi perusahaan, visi dan misi perusahaan.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain:

3.3.1 Observasi

Menurut Sugiyono (2014:145) “Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis”.

Dokumen yang didapat oleh penulis yaitu berupa data barang obat-obatan, data *customer*, foto faktur pemesanan dan *print-out form return* penjualan.

3.3.2 Wawancara

Menurut Esterberg dalam Sugiyono (2015:72) Wawancara adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang untuk bertukar informasi maupun suatu ide dengan cara tanya jawab, sehingga dapat dikerucutkan menjadi sebuah kesimpulan atau makna dalam topik tertentu.

Pada metode ini, penulis melakukan wawancara langsung kepada penanggung jawab di PT Kimia Farma *Trading* dan *Distribution* Palembang yang bernama Bapak Rizky Syahrani Putra yang berlangsung pada tanggal Selasa, 13 April 2021. Data yang didapat berupa informasi mengenai alur pemesanan obat-obatan dan prosedur return penjualan pada PT Kimia Farma *Trading* dan *Distribution* Palembang.

3.3.3 Dokumentasi

Dokumentasi menurut Sugiyono (2015: 329) adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

3.3.4 Studi Pustaka

Menurut Sugiyono (2012) Studi kepustakaan merupakan kajian teoritis, referensi serta literatur ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti.



3.4 Alat Pengembangan Sistem

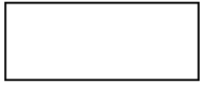

3.4.1 Model Proses

3.4.1.1 Data Flow Diagram

Sukamto dan Shalahuddin (2014:288), “Data Flow Diagram atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (input) dan keluaran (output). DFD tidak sesuai untuk memodelkan sistem yang menggunakan pemrograman berorientasi objek.”¹⁹ Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014:71), simbol-simbol pada DFD (Edward Yourdon dan Tom DeMarco).

Tabel 3.2 Simbol-Simbol Desain *Data Flow Diagram*

No.	Simbol	Keterangan
1		Proses atau prosedur. Pada permodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka permodelan notasi ini yang menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program.
2		File atau basis data atau penyimpanan (<i>storage</i>). Mewakili data utama pada suatu pemrograman.

3		Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai atau berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan.
4		Aliran data. Merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>).


Sumber: Sukamto dan Shalahuddin (2014)

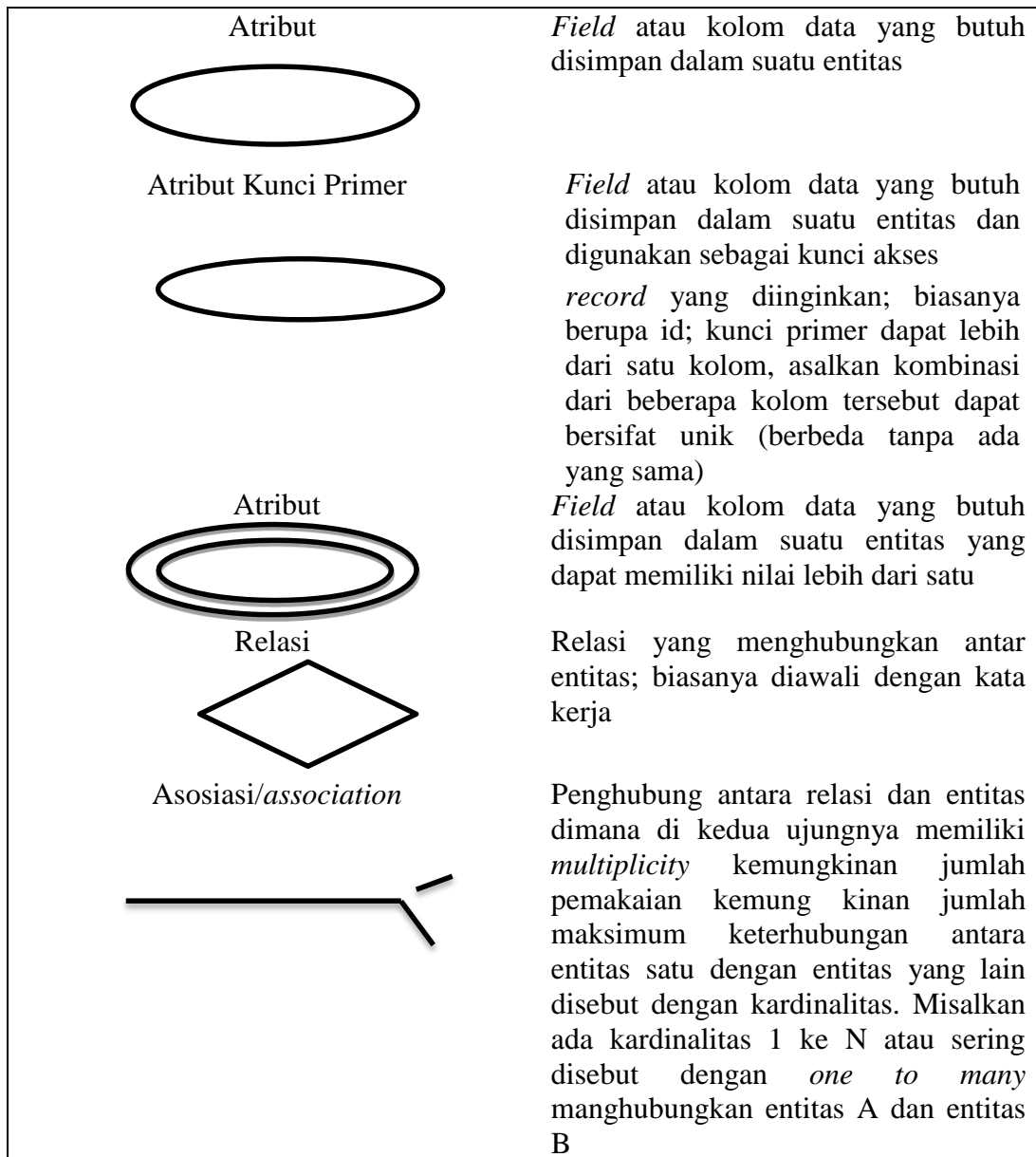
3.4.2 Model Data

3.4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

Sukamto dan Shalahuddin (2014:289) menjelaskan bahwa “*Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah pemodelan awal basis data yang akan dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional”.

Tabel 3.3 Simbol-Simbol Desain *Entity Relationship Diagram*

SIMBOL	DESKRIPSI
Entitas / Entity 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel



Sumber : Sukamto dan Shalahuddin, 2014.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

Setelah melakukan penelitian dan pengamatan pada PT Kimia Farma TD dapat disimpulkan bahwa dalam proses pemesanan dan persediaan obat-obatan dan alat kesehatan dilakukan oleh beberapa bagian sesuai tugas dan wewenang masing-masing bagian.

4.1.1 Permasalahan dan Kendala

Selama melakukan penelitian mengenai persediaan penjualan obat-obatan dan alat kesehatan di PT Kimia Farma TD, didapat hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.1 Permasalahan dan kendala

Permasalahan	Kendala
Administrasi kesulitan baik dalam mencari informasi data stok barang dikarenakan harus menunggu updatean dari bagian gudang	Karena gudang masih menginput data stock barang secara manual menggunakan sistem sheet excel
Salesman melakukan orderan pemesanan menggunakan bantuan aplikasi whatsapp	Administrasi kesulitan untuk memindai orderan dari salesman dan mengalami sedikit keterlambatan dalam pencetakan invoice

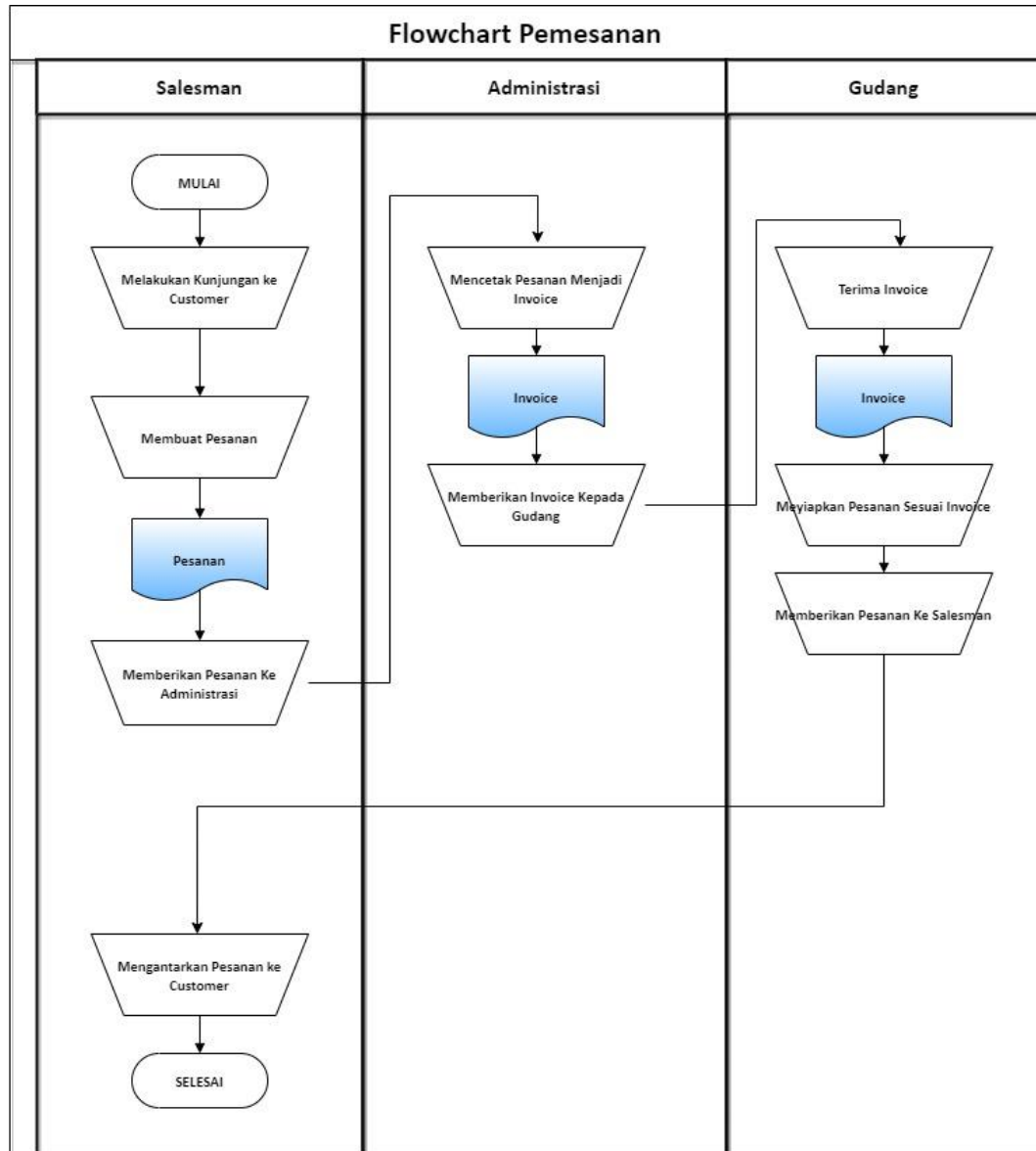
4.1.2 Pemecahan Masalah

Berbagai permasalahan diatas dapat teratasi dengan adanya sistem manajemen persediaan barang, Sistem ini mempermudah pegawai dalam mencari informasi data yang telah terkomputerisasi. Proses penginputan pemesanan dari customer kepada salesman dan pencetakan invoice dapat terlaksana dengan lebih efisien dan efektif, karena transaksi dapat di input ke sistem.

4.1.3 Flowchart Sistem Berjalan

Adapun bagian alur yang berjalan pada PT Kimia Farma TD adalah sebagai berikut:

A. Flowchart Sistem Berjalan Pemesanan pada PT Kimia Farma TD



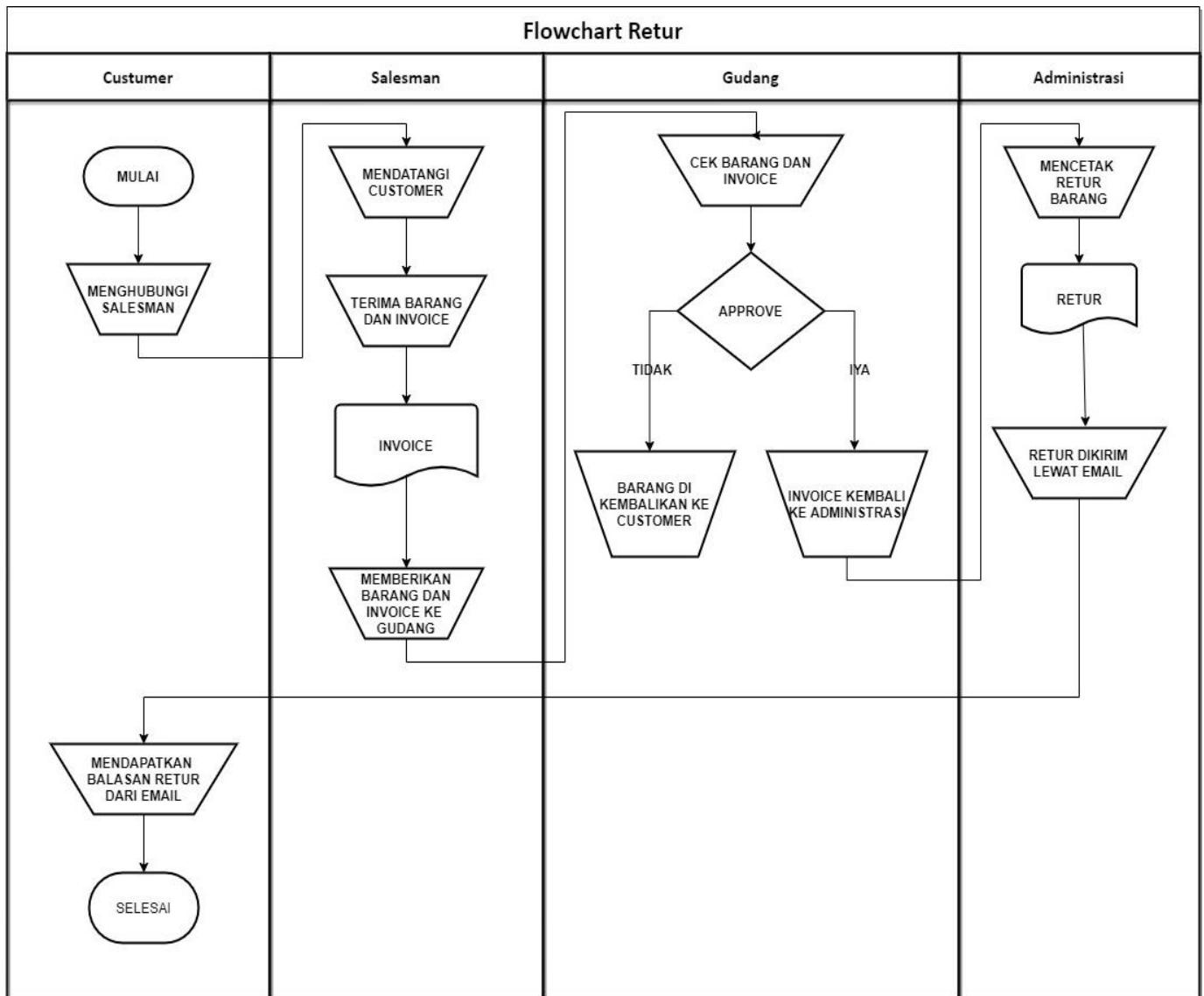
Gambar 4.1 Flowchart sistem berjalan pada pemesanan

Berdasarkan gambar 4.1 diatas, berikut adalah penjelasan dari flowchart sistem yang berjalan pada pemesanan:

- a. Sales melakukan kunjungan ke customer.
- b. Sales membuat pesanan.
- c. Sales memberikan daftar pesanan customer kepada administrasi.
- d. Administrasi membuat pesanan dari sales dan mencetak invoice pesanan.
- e. Administrasi memberikan invoice pemesanan ke bagian gudang.
- f. Gudang menerima invoice pesanan dan menyiapkan pesanan sesuai dengan invoice.
- g. Gudang memberikan pesanan ke salesman untuk diantarkan langsung kepada customer.

B. Flowchart Sistem Berjalan Pada Retur

Berdasarkan gambar 4.2 diatas, berikut adalah penjelasan dari flowchart sistem yang berjalan pada retur:



Gambar 4.2 Flowchart Sistem Berjalan Pada Retur

Berdasarkan gambar 4.2 diatas, berikut adalah penjelasan dari flowchart sistem yang berjalan pada retur:

- a. Customer menghubungi pihak sales untuk pengajuan retur.
- b. Sales mendatangi customer untuk pengajuan retur.
- c. Sales menerima barang dan invoice penjualan.
- d. Sales memberikan barang retur beserta invoice penjualan ke pihak gudang.
- e. Gudang mengecek barang retur beserta invoice penjualan.
- f. Jika gudang menerima pengajuan retur, invoice penjualan akan dikembalikan ke administrasi. Bila gudang menolak pengajuan retur barang dan invoice akan dikembalikan kepada customer.
- g. Administrasi membuat form retur baarang yang telah disetujui oleh gudang.
- h. Form pengaajuan retur yang telah dicetak oleh administrasi harus ditandatangani oleh Pimpinan,Gudang, dan Sales.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Pengumpulan Kebutuhan

1. Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pemakai dari sistem adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat harus dapat membantu pekerjaan salesman, administrasi, gudang dan pimpinan.

2. Sistem dapat dioperasikan oleh salesman, administrasi, gudang dan pimpinan sesuai dengan kapasitasnya masing-masing.
3. Dapat membuat laporan pemesanan, retur, item dan barang keluar kepada pimpinan berdasarkan periode tertentu.
4. Semua proses yang ada terintegrasi dalam satu paket perangkat lunak.

2. Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi dapat dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2 Kebutuhan Informasi

Kebutuhan	Tujuan	Frekuensi	Bentuk
Laporan Pemesanan	Administrasi	Periode	Invoice
Laporan Retur	Gudang	-	Tabel
Laporan Item	Salesman	-	Tabel

3. Proses Aplikasi

Proses aplikasi dari sistem adalah sebagai berikut:

1. Pimpinan

Sistem akan melakukan pengolahan data yang meliputi data *user* dan dapat menyajikan laporan pemesanan, retur, item dan laporan barang keluar.

2. Administrasi

Sistem akan melakukan proses pengolahan data yang meliputi data *customer*, konfirmasi pemesanan, laporan cetak pemesanan, laporan cetak retur.

3. Salesman

Sistem akan melakukan proses pengolahan data yang meliputi data pesanan dan data retur.

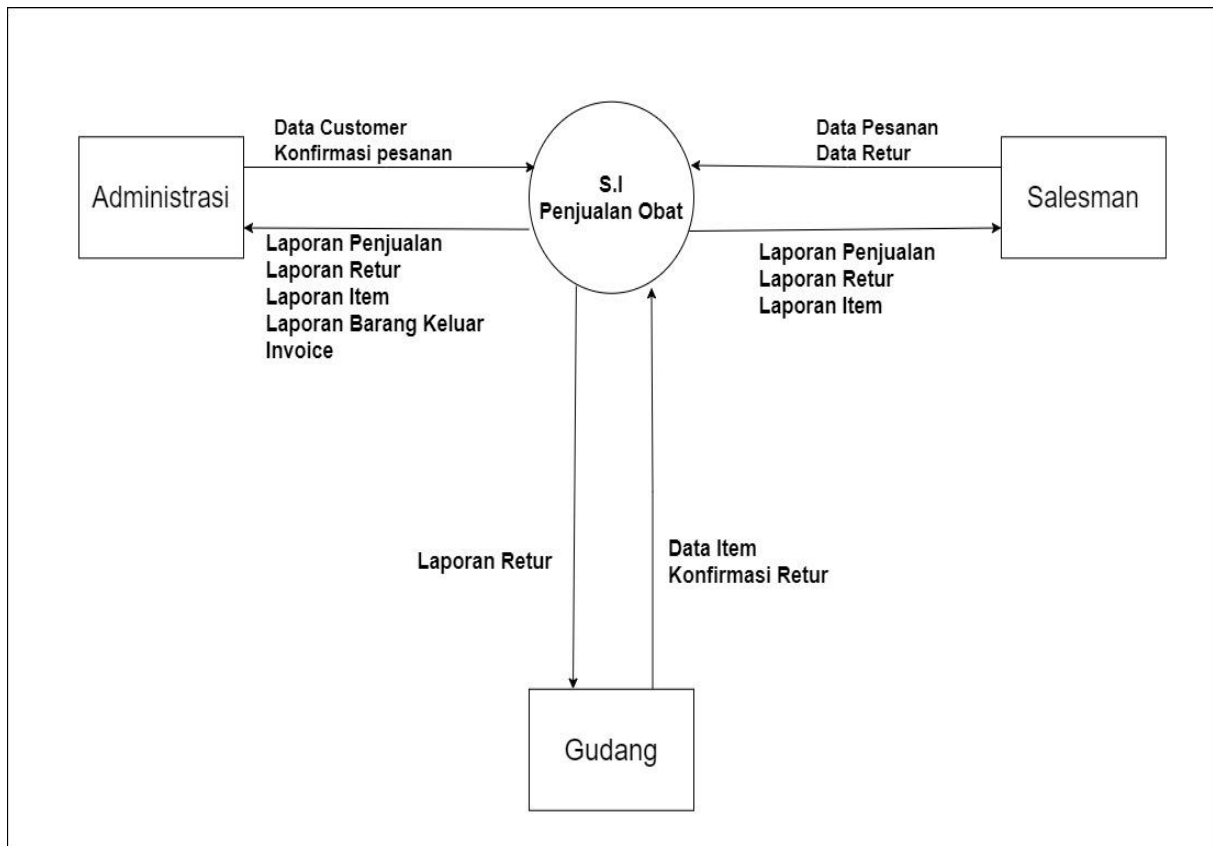
4. Gudang

Sistem akan melakukan proses pengolahan data yang meliputi data barang, stock barang dan konfirmasi retur.

4.2.2 Membangun Prototype

1. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah sebagian besar dari gambaran jalan data aplikasi manajemen persediaan di PT Kimia Farma TD. Diagram konteks tersebut dapat dilihat pada gambar 4.3 sebagai berikut:



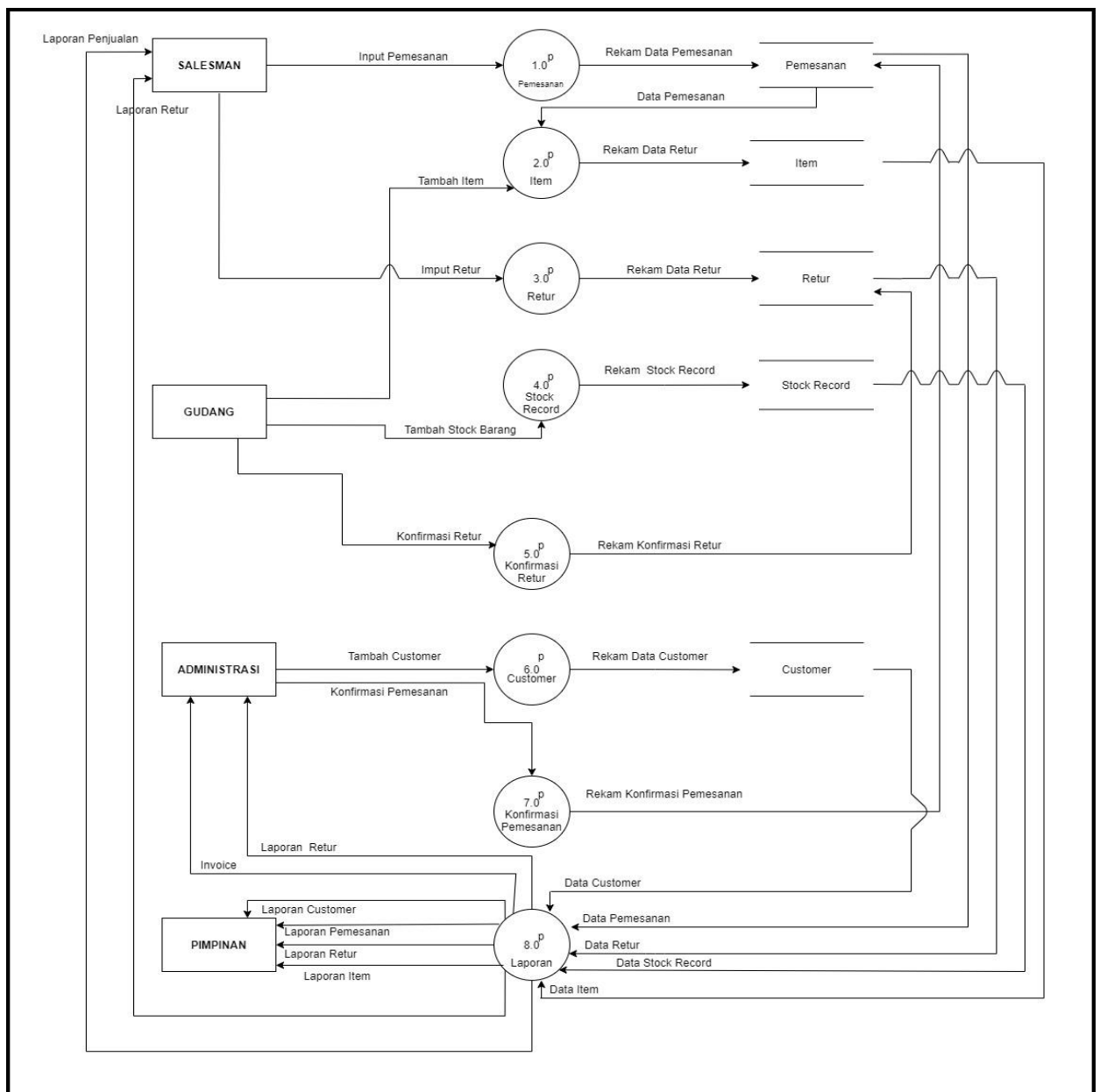
Gambar 4.3 Diagram Konteks

Berdasarkan Diagram Konteks diatas, dapat di jelaskan yaitu pada PT Kimia Farma TD memiliki 3 (tiga) entitas yaitu Administrasi, Sales, Gudang.

1. Bagian administrasi melakukan pengimputan data customer dan mengkonfirmasi pesanan dari salesman.
2. Salesman melakukan *input* pemesanan, *input* retur.
3. Gudang melakukan *input* barang, stok barang, konfirmasi retur.

2. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram adalah diagram yang menggambarkan aliran suatu data sistem yang telah diperbarui dengan terstruktur dan jelas. Diagram level 0 pada PT Kimia Farma TD dapat dilihat pada gambar 4.4 sebagai berikut:



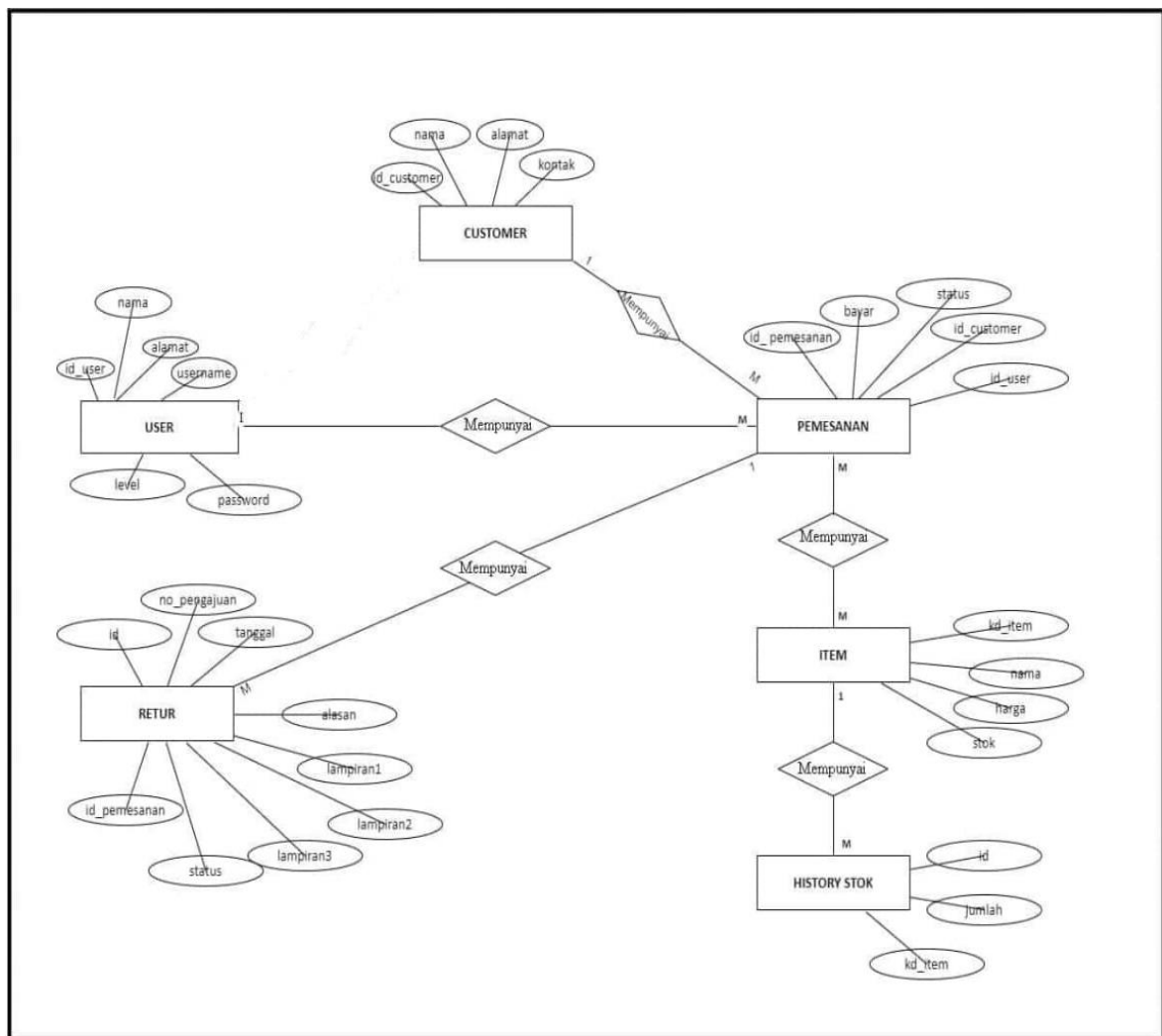
Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 0

Berdasarkan pada gambar 4.4 diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Proses 1.0 adalah proses *menginput* data pemesanan yang disimpan ke pemesanan.
- 2) Proses 2.0 adalah proses *menginput* data barang yang disimpan ke barang.
- 3) Proses 3.0 adalah proses *menginput* data retur yang disimpan ke retur..
- 4) Proses 4.0 adalah proses *menginput* stock barang yang disimpan ke history stock
- 5) Proses 5.0 adalah proses konfirmasi retur yang disimpan ke retur.
- 6) Proses 6.0 adalah proses *menginput* data customer yang disimpan ke customer.
- 7) Proses 7.0 adalah proses konfirmasi pemesanan yang disimpan ke pemesanan.
- 8) Proses 8.0 adalah proses pembuatan laporan yang akan diserahkan ke pimpinan.

3. Desain Data

Adapun desain proses data Entity Relationship Diagram (ERD) seperti gambar 4.5. dibawah ini:



Gambar 4.5 Entity Relation Diagram

4. Desain Tabel

Tabel *user* menampung input data user pada PT Kimia

Farma TD, dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

1. Nama Tabel : User
- Primary Key : id
- Foreign Key : -
- Panjang : 126

Tabel 4.3 Tabel User

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	Keterangan
Id	Int	10	Primary Key
Nama	varchar	100	Nama User
Alamat	Text	-	Alamat
Username	Varchar	16	Username
Password	Text	-	Password
Level	Enum	'pimpinan','salesman','administrasi','gudang'	Hak akses
timestamp	Datetime	Yyyy/mm/dd	Tanggal Update

Tabel *customer* menampung input data customer pada PT Kimia

Farma TD, dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

2. Nama Tabel : Customer
- Primary Key : id
- Foreign Key : -
- Panjang : 338

Tabel 4.4 Tabel Customer

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Id	Int	11	Primary Key
Kd_customer	Int	11	Kode customer
Nama	Varchar	100	Nama cutomer
Alamat	varchar	200	Alamat cs
contact	varchar	16	Contact cs
timestamp	Timestamp()	Yyyy-mm-dd	-

Tabel item menampung input data item pada PT Kimia Farma TD, dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

3. Nama Tabel : Item
 Primary Key : kd
 Foreign Key : -
 Panjang : 133

Tabel 4.5 Tabel Item

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
Kd	Int	11	Primary Key
Nama	Varchar	100	Nama item
Harga	Int	11	Harga item
Stok	Int	11	Stok item
Timestamp	Datetime	Yyyy/mm/dd	-

Tabel *stock* record menampung input data stock pada PT Kimia Farma TD, dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut:

4. Nama Tabel : Stock Record
 Primary Key : id
 Foreign Key : kd_item
 Panjang : 33

Tabel 4.6 Tabel Stock Record

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	Keterangan
Kd	Int	11	Primary Key
Jumlah	Int	11	Jumlah stok
Timestamp	Datetime	Yyyy/mm/dd	-
Kd_item	Int	11	Foreign key item

Tabel pemesanan menampung input data pemesanan pada PT Kimia

Farma TD, dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut:

5. Nama Tabel : Pemesanan
- Primary Key : id
- Foreign Key : id_customer, id_user
- Panjang : 44

Tabel 4.7 Tabel Pemesanan

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	Keterangan
Id	Int	11	Primary Key
Bayar	Int	11	Jumlah bayar
Status	Enum	'0','1'	Status Pemesanan
Id_customer	Int	11	Foreign key customer
Id_salesman	Int	11	Foreign key user
Timestamp	Datetime	Dd/mm/yyyy	-

Tabel keranjang menampung input data pemesanan pada PT Kimia

Farma TD, dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut:

6. Nama Tabel : Keranjang
 Primary Key : id
 Foreign Key : id_item, Id_pemesanan
 Panjang : 44

Tabel 4.8 Tabel Keranjang

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	Keterangan
Id	Int	10	Primary Key
Jumlah	Int	11	Jumlah item
Id_item	Int	11	FK item
Id_pemesanan	Int	11	FK pemesanan

Tabel *retur* menampung input data retur pada PT Kimia Farma

TD, dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut:

7. Nama Tabel : Retur
 Primary Key : id
 Foreign Key : id_keranjang
 Panjang : 327

Tabel 4.9 Tabel Retur

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	Keterangan
Id	Int	10	Primary Key
No_pengajuan	Varchar	50	-
Tanggal	Date	Dd/mm/yyyy	Tanggal retur
Alasan	Varchar	255	-
Lampiran1	Text	-	Foto Barang Ke Sales
Lampiran2	Text	-	Foto barang ke

			gudang
Status	Enum	Terima, Batal, Menunggu	Status retur
Timestamp	Datetime	Dd/mm/yyyy	-
Id_keranjang	Int	11	FK keranjang

5. Desain Interface.

a. Desain Halaman Menu *Log in*

Pada gambar 4.6 merupakan rancangan tampilan *log in* Yang berfungsi untuk masuk ke halaman pimpinan, administrasi, salesman dan gudang.

Logo

SISTEM INVENTARIS BARANG

Masukan Username _____

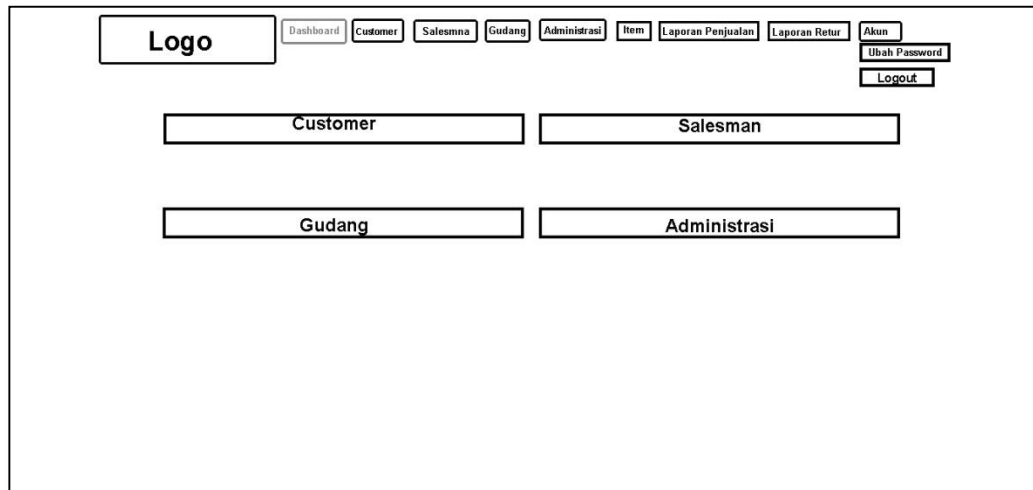
Masukan Password _____

Login

Gambar 4.6 Interface Pada Menu *Log in*

b. Desain Halaman *Dashboard* Pada Pimpinan

Pada gambar 4.7 merupakan tampilan dashboard pada pimpinan setelah melakukan *log in* pada akunya.



Gambar 4.7 Interface Pada Dashboard Pimpinan

c. Desain Halaman Input Customer Pada Pimpinan

Pada gambar 4.8 merupakan tempat pimpinan untuk menambah customer, edit data customer dan hapus data customer.



Gambar 4.8 Interface Pada Input Customer Pimpinan

d. Desain Halaman Input Salesman Pada Pimpinan

Pada gambar 4.9 merupakan tampilan web pimpinan yang berfungsi untuk menambahkan *user* salesman, mengedit user data salesman.

No	Nama	Alamat	Username	Opsi
0	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Edit/Delet

Gambar 4.9 Interface Pada Input User Salesman Pimpinan

e. Desain Halaman Input Gudang Pada Pimpinan

Pada gambar 4.10 merupakan tampilan web pimpinan yang berfungsi untuk menambahkan *user* gudang, mengedit *user* data gudang.

No	Nama	Alamat	Username	Opsi
0	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Edit/Delet

Gambar 4.10 Interface Input User Gudang Pada Pimpinan

f. Desain Halaman Input Administrasi Pada Pimpinan

Pada gambar 4.11 merupakan tampilan web pimpinan untuk mengolah data user pada administrasi, mengedit data user administrasi.

No	Nama	Alamat	Username	Opsi
0	xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	Edit/Delet

Gambar 4.11 Interface Input User Administrasi Pada Pimpinan

g. Desain Halaman Item Pada Pimpinan

Pada gambar 4.12 merupakan tampilan web pimpinan untuk melihat jumlah persediaan barang pada PT Kimia Farma TD Palembang.

KODE	NAMA	HARGA	STOCK
00000000	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0000000000	000000
00000000	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0000000000	000000
00000000	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	0000000000	000000

Gambar 4.12 Interface List Item Pada Pimpinan

h. Desain Halaman Laporan Penjualan Pada Pimpinan

Pada gambar 4.13 merupakan tampilan web pada pimpinan untuk melihat laporan penjualan harian dari salesman PT Kimia Farma TD Palembang.

Tanggal	INVOICE	ID CUSTOMER	NAMA CUSTOMER	ID SALESMAN	NAMA SALESMAN	OPSI
00.00.0000	0000000000	0000000000	XXXXXXXXXXXX	0000000000	XXXXXXXXXXXX	Exl/PDF
00.00.0000	0000000000	0000000000	XXXXXXXXXXXX	0000000000	XXXXXXXXXXXX	Exl/PDF
00.00.0000	0000000000	0000000000	XXXXXXXXXXXX	0000000000	XXXXXXXXXXXX	Exl/PDF

Gambar 4.13 Interface Laporan Penjualan Pada Pimpinan

i. Desain Halaman Invoice Pada Pimpinan

Pada gambar 4.14 merupakan tampilan web pada pimpinan untuk melihat laporan penjualan harian salesman PT Kimia Farma TD Palembang yang tampilannya berupa invoice apabila pimpinan menekan button pada opsi laporan penjualan pada pimpinan.

Logo		Tanggal 00/00/0000		INVOICE 000000000000
ID Customer	:000	ID Salesman	:000000000000	
Nama Customer	:XXXXXXXXXXXXXXXXXX	Nama Salesman	:XXXXXXXXXXXXXX	
Alamat Customer	:XXXXXXXXXXXXXXXXXX	Alamat Salesman	:XXXXXXXXXXXXXX	
Kontak Customer	:000000000000			

KD ITEM	NAMA ITEM	JUMLAH	HARGA	TOTAL
000000	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	000000	000000	000000
TOTAL BAYAR				000000
BAYAR/CASH				000000
KEMBALIAN				000000

Gambar 4.14 Interface Output Laporan Penjualan Pada Pimpinan

j. Desain Halaman Laporan Retur Pada Pimpinan

Pada gambar 4.15 merupakan tampilan web pada pimpinan untuk melihat laporan retur yang diajukan dari salesman dan diterima oleh kepala gudang PT Kimia Farma TD Palembang.

Logo	Dashboard	Customer	Salesman	Gudang	Administrasi	Item	Laporan Penjualan	Laporan Retur	Akun
Tanggal 00/00/0000	Tombol Cari		Tanggal 00/00/0000						
EX INVOICE	TANGGAL	NO PENGAJUAN	ALASAN	BARANG KE SALESMAN	BARANG KE GUDANG	STATUS			
0000000000	00.00.0000	0000000000	XXXXXXXXXX	<input type="text" value="gambar"/>	<input type="text" value="gambar"/>	YYYYYYYYYYYY			
0000000000	00.00.0000	0000000000	XXXXXXXXXX	<input type="text" value="gambar"/>	<input type="text" value="gambar"/>	YYYYYYYYYYYY			

Gambar 4.15 Interface Laporan Retur Pada Pimpinan

k. Desain Halaman Form Retur Pada Pimpinan

Pada gambar 4.16 merupakan tampilan web pada pimpinan untuk melihat laporan retur salesman yang sudah diterima olah bagian gudang yang tampilannya berupa formulir pengajuan retur apabila pimpinan menekan button pada opsi laporan retur pada pimpinan.

The image shows a web page with a navigation bar containing 'Dashboard', 'Item', 'RETUR', and 'Akun'. Below the navigation bar, there is a 'Logo' placeholder. The main heading is 'FORMULIR PENGAJUAN RETUR'. The form contains several data entry fields:

NOMOR PENGAJUAN	: 0000000000000000	TANGGAL RETUR	: 00.00.0000
NAMA PELANGGAN	: XXXXXXXXXXXXXX		
NOMOR EX FAKTUR	: 0000000000000000	TANGGAL FAKTUR	: 00.00.0000

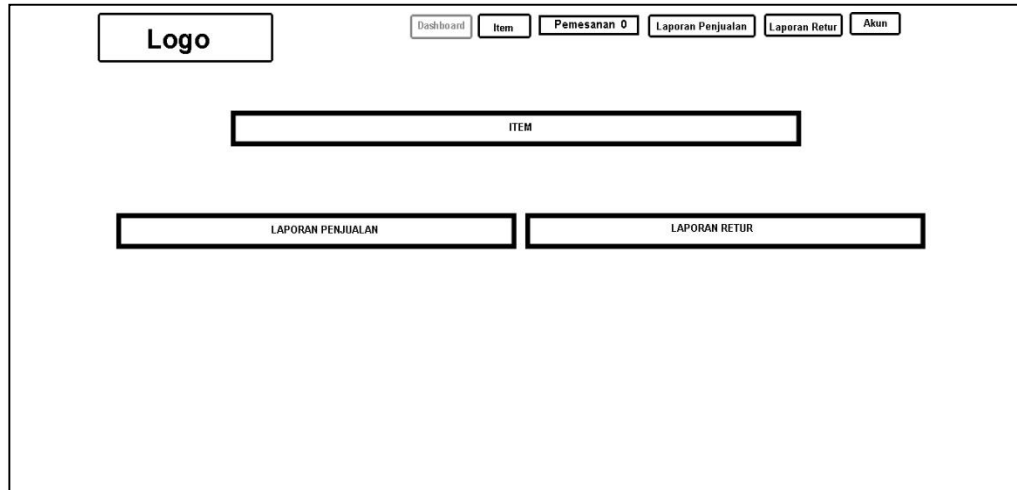
Below the data fields is a section for 'ALASAN RETUR' with a text area containing placeholder 'X' characters. At the bottom, there is a table with columns: 'KD ITEM', 'NAMA ITEM', 'SATUAN', 'JUMLAH', 'HARGA', and 'DISKON (%)'. The table contains one row with placeholder values.

KD ITEM	NAMA ITEM	SATUAN	JUMLAH	HARGA	DISKON (%)
0000000	XXXXXX	XXXXXXXXXXXX	000000000	000000000000000	0000000

Gambar 4.16 Formulir Pengajuan Retur Pada Pimpinan

a. Desain Halaman *Dashboard* Pada Administrasi

Pada gambar 4.17 merupakan tampilan web *dashboard* pada bagian administrasi setelah melakukan *log in* ke halaman user-nya.



Gambar 4.17 Interface Pada Dashboard Administrasi

b. Desain Halaman *Item* Pada Administrasi

Pada gambar 4.18 merupakan tampilan web item pada bagian administrasi yang bertujuan untuk bisa melihat persediaan stock barang.

KODE	NAMA	HARGA	STOCK
00000000	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	0000000000	000000
00000000	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	0000000000	000000
00000000	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	0000000000	000000

Gambar 4.18 Interface Item Pada Bagian Administrasi

c. Desain Halaman Pemesanan Pada Administrasi

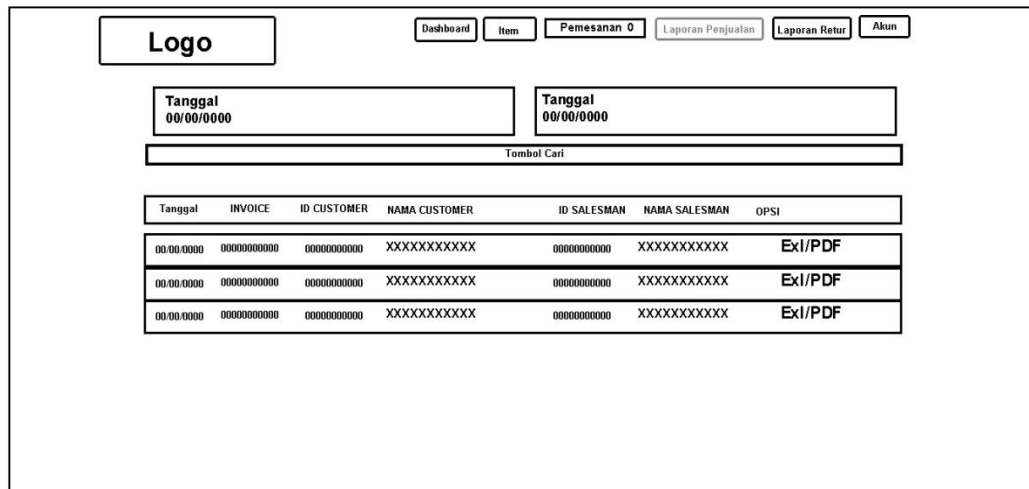
Pada gambar 4.19 merupakan tampilan web untuk administrasi melakukan konfirmasi pemesanan dari salesman sebelum di cetak menjadi sebuah invoice.

Tanggal	INVOICE	NAMA CUSTOMER	NAMA SALESMAN	OPSI
00/00/0000	00000000000	XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	KONFIRMASI

Gambar 4.19 Interface Konfirmasi Pemesanan Pada Administrasi

d. Desain Laporan Penjualan Pada Administrasi

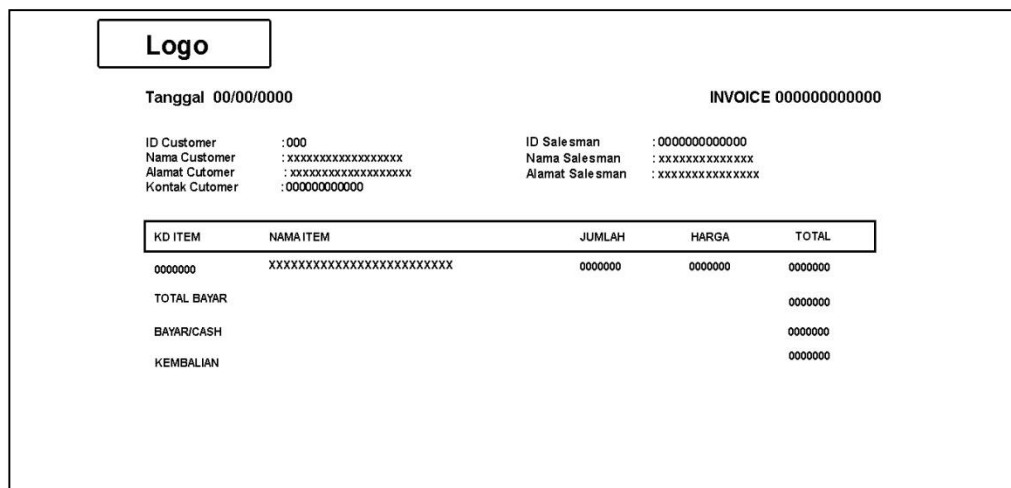
Pada gambar 4.20 merupakan tampilan web pada administrasi untuk melihat laporan penjualan harian dari salesman PT Kimia Farma TD Palembang yang sebelumnya di konfirmasi pada bagian pemesana dan setelah itu akan di cetak menjadi invoice.



Gambar 4.20 Interface Laporan Penjualan Pada Administrasi

e. Desain Invoice Pada Bagian Administrasi

Pada gambar 4.21 merupakan tampilan web pada administrasi untuk melihat laporan penjualan harian salesman PT Kimia Farma TD Palembang yang tampilannya berupa invoice apabila administrasi menekan button pada opsi laporan penjualan pada administrasi untuk melakukan pencetakan invoice.



Gambar 4.21 Tampilan Invoice Pada Administrasi

f. Desain Laporan Retur Pada Administrasi

Pada gambar 4.22 merupakan tampilan web pada administrasi untuk melihat laporan retur yang diajukan dari salesman dan diterima oleh kepala gudang PT Kimia Farma TD Palembang

EX INVOICE	TANGGAL	NO PENGAJUAN	ALASAN	BARANG KE SALESMAN	BARANG KE GUDANG	STATUS
0000000000	00.00.0000	0000000000	XXXXXXXXXX			YYYYYYYYYYYY
0000000000	00.00.0000	0000000000	XXXXXXXXXX			YYYYYYYYYYYY

Gambar 4.22 Interface Laporan Retur Pada Administrasi

g. Desain Halaman Form Retur Pada Administrasi

Pada gambar 4.23 merupakan tampilan web pada administrasi untuk melihat laporan retur salesman yang sudah diterima oleh bagian gudang yang tampilannya berupa formulir pengajuan retur apabila administrasi menekan button pada opsi laporan retur pada administrasi.

Logo

FORMULIR PENGAJUAN RETUR

NOMOR PENGAJUAN : 0000000000000000
NAMA PELANGGAN :XXXXXXXXXXXXXXXXXX
NOMOR EX FAKTUR : 0000000000000000
TANGGAL RETUR : 00.00.0000
TANGGAL FAKTUR : 00.00.0000

ALASAN RETUR
XX
XX
XX

KD ITEM	NAMA ITEM	SATUAN	JUMLAH	HARGA	DISKON (%)
0000000	XXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXX	00000000000	0000000000000000	0000000

Gambar 4.23 Tampilan Invoice Pada Administrasi

a. Desain Halaman *Dashboard* Pada Gudang

Pada gambar 4.24 merupakan tampilan web *dashboard* pada bagian gudang setelah melakukan *log in* ke halaman usernya.

Logo

Dashboard | Item | RETUR | Akun

ITEM | RETUR

Gambar 4.24 Interface Dashboard Pada Bagian Gudang

b. Desain Halaman Item Pada Gudang

Pada gambar 4.25 merupakan tampilan web gudang yang berfungsi untuk menambah data barang dan mengedit data barang atau item.

KODE	NAMA	HARGA	STOK	OPSI
00000000	XXXXXXXXXXXX	000000	000000	EDIT/DELET
00000000	XXXXXXXXXXXX	000000	000000	EDIT/DELET
00000000	XXXXXXXXXXXX	000000	000000	EDIT/DELET

Gambar 4.25 Interface Item Pada Bagian Gudang

c. Desain Halaman Retur Pada Gudang

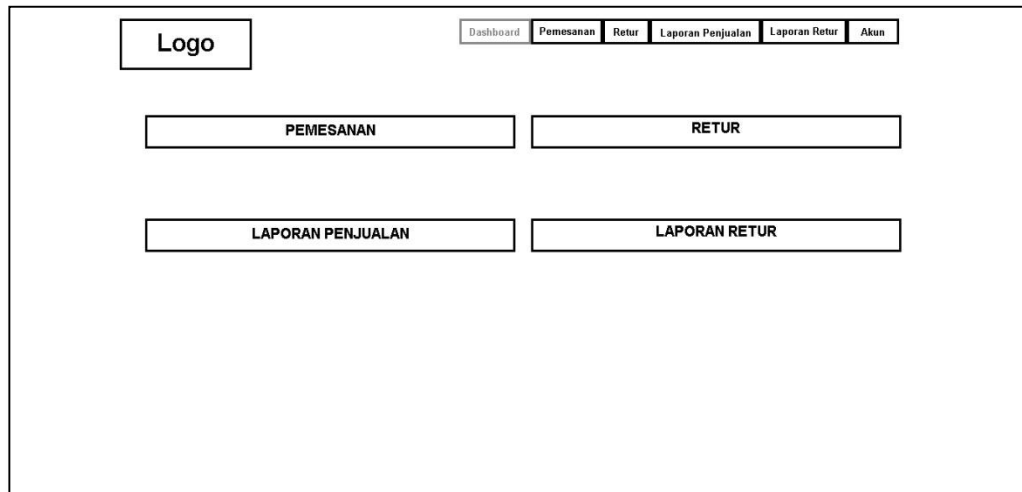
Pada gambar 4.26 merupakan tampilan web gudang untuk mengkonfirmasi barang retur dari salesman oleh pihak gudang.

EX INVOICE	TANGGAL	NO PENGAJUAN	ALASAN	STATUS
000000000000	00/00/0000	0000000000000000	XXXXXXXXXXXXXXXX	DITERIMA / DITOLAK

Gambar 2.26 Interface Retur Pada Bagian Gudang

a. Desain Dashboard Pada Bagian Salesman

Pada gambar 4.28 merupakan tampilan web *dashboard* pada bagian salesman setelah melakukan *log in* ke halaman user-nya.



Gambar 4.28 Interface Dashboard Pada Bagian Salesman

b. Desain Pemesanan Pada Salesman

Pada gambar 4.29 merupakan tampilan web pemesana pada bagian salesman apabila salesman mempunyai pesanan dari customer.

Logo

Dashboard Pemesanan **Retur** Laporan Penjualan Laporan Retur Akun

TANGGAL

NAMA OBAT

NAMA SALESMAN

JUMLAH

NAMA CUSTOMER

MASUKAN KERANJANG

KD ITEM	NAMA ITEM	JUMLAH	HARGA	DISKON	TOTAL	OPSI
000000	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	000000	000000	000000	000000	MASUK PESANAN
TOTAL BAYAR					000000	

CHECK OUT BATAL

Gambar 4.29 Interface Penginputan Pesana Customer Pada Salesman

c. Desain Retur Pada Salesman

Pada gambar 4.30 merupakan tampilan web retur pada bagian salesman, salesman akan mengajukan formulir pengajuan retur apabila salesman mendapatkan retur dari customer.

Logo

Dashboard Pemesanan Retur **Laporan Penjualan** Laporan Retur Akun

FORM RETUR

EX INVOICE DAN ITEM
0000 XXXX 000000 XXXXXXXX

NOMOR PENGAJUAN
00000000

TANGGAL
00/00/0000

ALASAN
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXX

LAMPIRAN TANDA TERIMA BARANG RETUR
MASUKAN FOTO

KIRIM RETUR

Gambar 4.30 Interface Input Form Retur Pada Salesman

d. Desain Laporan Penjualan Pada Salesman

Pada gambar 4.31 merupakan tampilan web laporan penjualan pada bagian salesman, salesman akan bisa melihat laporan penjualannya apabila administrasi telah mengkonfirmasi pesanan yang telah di ajukan oleh salesman.

The interface shows a navigation bar with the following items: Logo, Dashboard, Pemesanan, Retur, Laporan Penjualan (highlighted), Laporan Retur, and Akun. Below the navigation bar are two date range filters: 'TANGGAL AWAL 00/00/0000' and 'TANGGAL AKHIR 00/00/0000'. A central button reads 'CEK LAPORAN PENJUALAN'. Below this is a table with the following structure:

TANGGAL	INVOICE	ID CUSTOMER	NAMA CUSTOMER	OPSI
00/00/0000	000000000	000000000	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	DETAIL

Gambar 4.31 Interface Laporan Penjualan Salesman

e. Desain Laporan Retur Pada Salesman

Pada gambar 4.32 merupakan tampilan web laporan retur pada bagian salesman, salesman akan bisa melihat status laporan returnnya apabila gudang telah mengkonfirmasi retur yang telah di ajukan oleh salesman.

TANGGAL	NO PENGAJUAN	EX INVOICE	ALASAN	FOTO BARANG KE SALESMAN	FOTO BARANG KE GUDANG	STATUS
00/00/0000	00000000000000	00000000	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	foto		BATAL
00/00/0000	00000000000000	00000000	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	foto	foto	TERIMA

Gambar 4.32 Interface Laporan Retur Pada Salesman

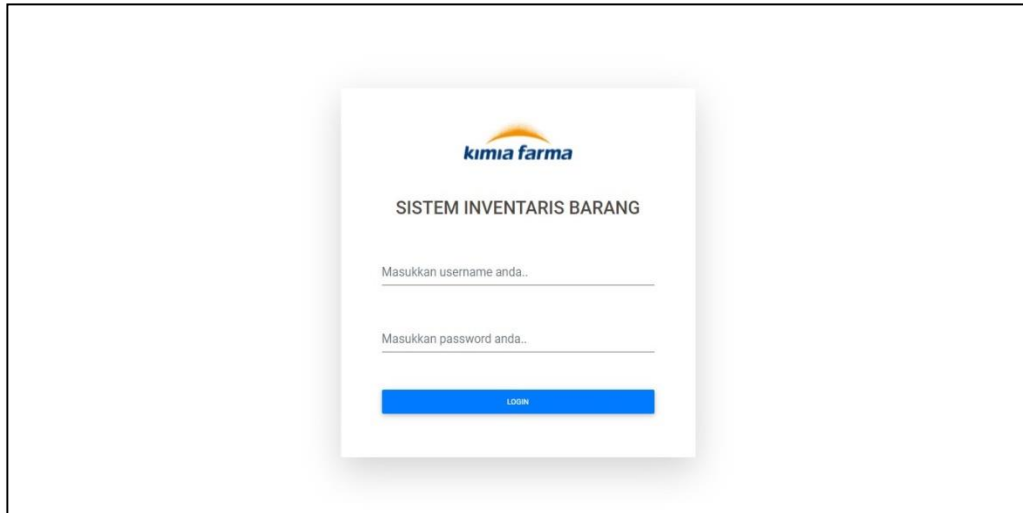
4.2.3 Evaluasi *Prototype*

Pada tahap ini prototype yang dibuat telah mendapat persetujuan dari PT Kimia Farma TD Palembang.

4.2.4. Mengkodekan Sistem

a. Desain Halaman Menu *Log in*

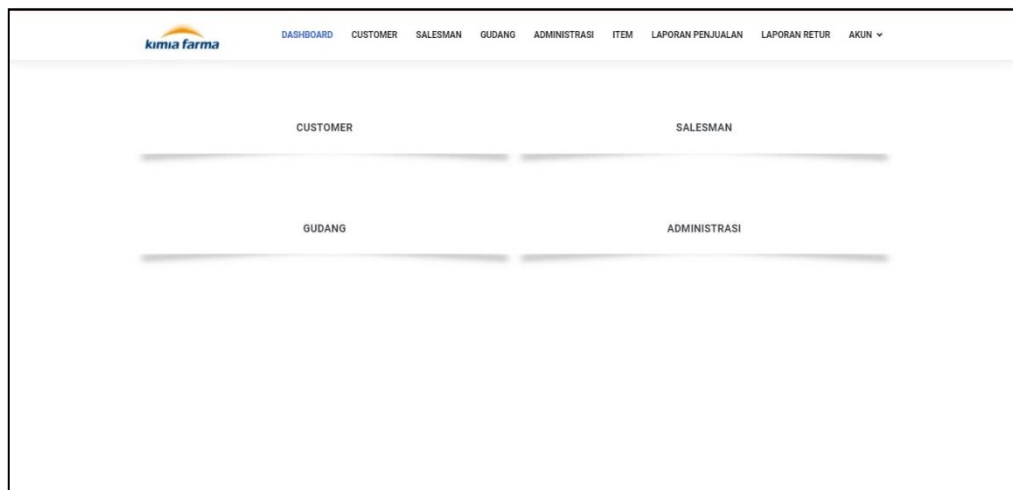
Pada gambar 4.33 merupakan tampilan login semua user dari pimpinan, administrasi, gudang dan salesman sebelum mengakses webnya masing masing.



Gambar 4.33 Tampilan Log-in User Mengakses Web

b. Halaman *Dashboard* Pada Pimpinan

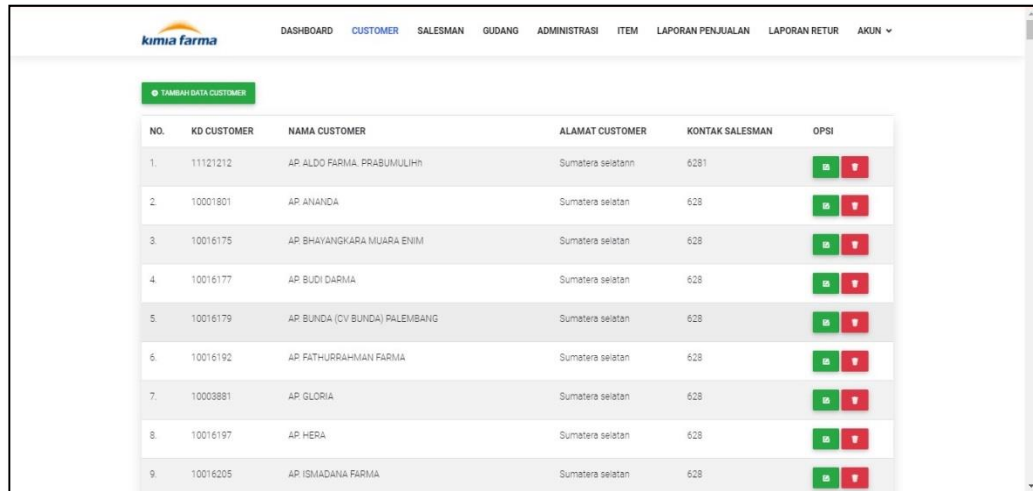
Pada gambar 4.34 merupakan tampilan dashboard pada pimpinan setelah melakukan *log in* pada akunya.





















Gambar 4.34 Dashboard Pada Pimpinan

c. Halaman Input Customer Pada Pimpinan

Pada gambar 4.365 tampilan web pimpinan untuk menambah customer, edit data customer dan hapus data customer

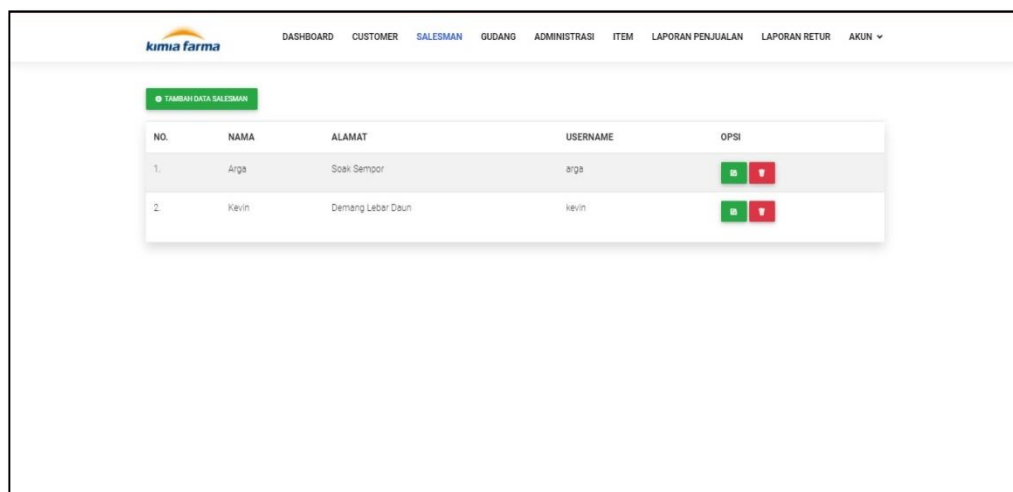






NO.	KD CUSTOMER	NAMA CUSTOMER	ALAMAT CUSTOMER	KONTAK SALESMAN	OPSI
1.	11121212	AP ALDO FARMA, PRABUMULIHh	Sumatera selatan	6281	 
2.	10001901	AP JANANDA	Sumatera selatan	628	 
3.	10016175	AP BHAYANGKARA MUARA ENIM	Sumatera selatan	628	 
4.	10016177	AP BUDI DARMA	Sumatera selatan	628	 
5.	10016179	AP BUNDA (CV BUNDA) PALEMBANG	Sumatera selatan	628	 
6.	10016192	AP FATHURRAHMAN FARMA	Sumatera selatan	628	 
7.	10003981	AP GLORIA	Sumatera selatan	628	 
8.	10016197	AP HERA	Sumatera selatan	628	 
9.	10016205	AP ISMADANA FARMA	Sumatera selatan	628	 

Gambar 4.35 Tampilan Customer Pada Pimpinan

d. Halaman Input Salesman Pada Pimpinan

Pada gambar 4.36 tampilan web pimpinan yang berfungsi untuk menambahkan *user* salesman, mengedit user data salesman.

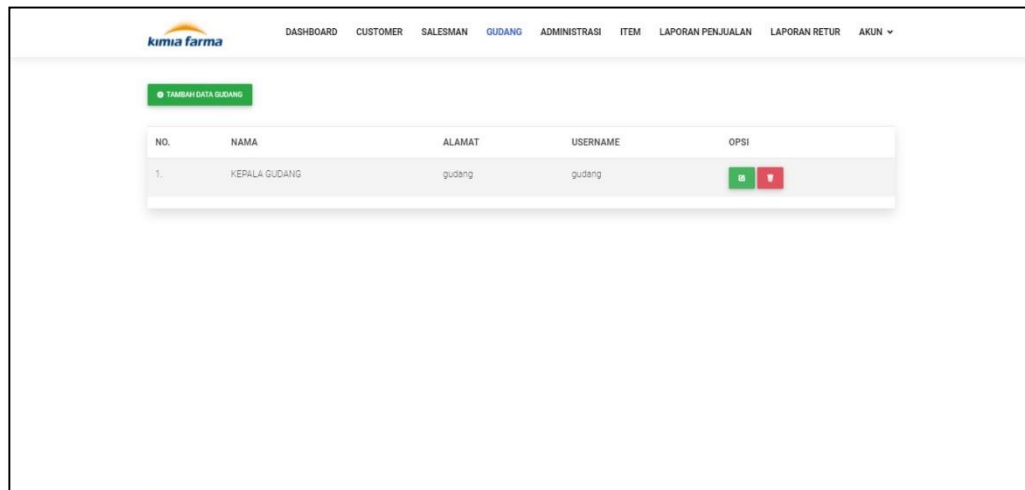


NO.	NAMA	ALAMAT	USERNAME	OPSI
1.	Arga	Soak Sempor	arga	 
2.	Kevin	Demang Lebar Daun	kevin	 

Gambar 4.36 Tampilan Pengolahan Data Salesman Pada Pimpinan

e. Halaman Input Gudang Pada Pimpinan

Pada gambar 4.37 tampilan web pimpinan untuk menambahkan *user* gudang, mengedit *user* data gudang.

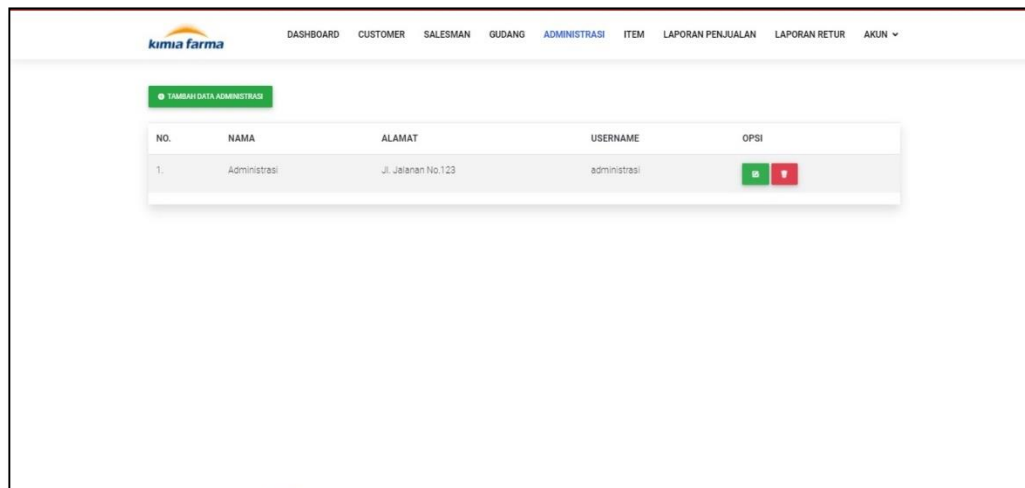


NO.	NAMA	ALAMAT	USERNAME	OPSI
1.	KEPALA GUDANG	gudang	gudang	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.37 Tampilan Pengolahan Data User Gudang Pada Pimpinan

f. Halaman Input Administrasi Pada Pimpinan

Pada gambar 4.38 tampilan web pimpinan untuk mengolah data user pada administrasi, mengedit data user administrasi.

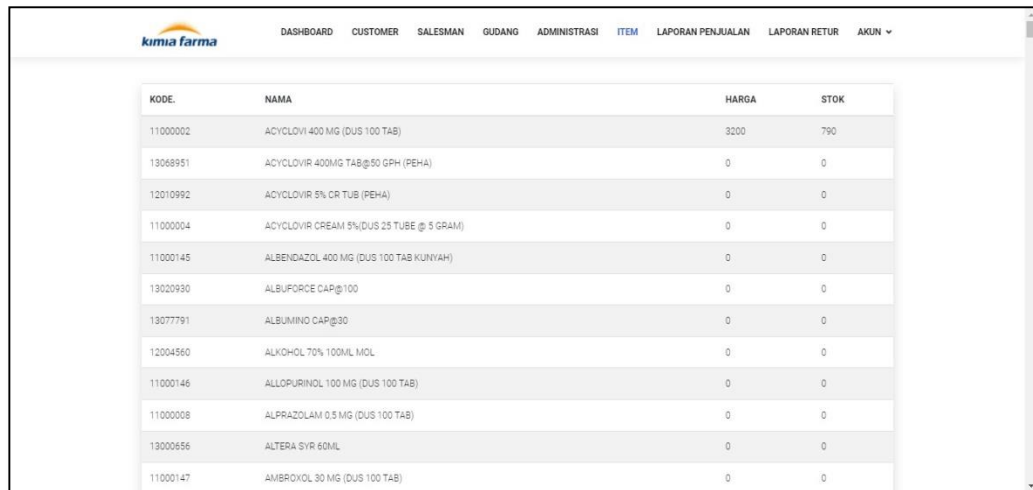


NO.	NAMA	ALAMAT	USERNAME	OPSI
1.	Administrasi	Jl. Jeleman No.123	administrasi	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.38 Tampilan Pengolahan Data User Administrasi Pada Pimpinan

g. Halaman Item Pada Pimpinan

Pada gambar 4.39 tampilan web pimpinan untuk melihat jumlah persediaan barang pada gudang PT Kimia Farma TD Palembang.

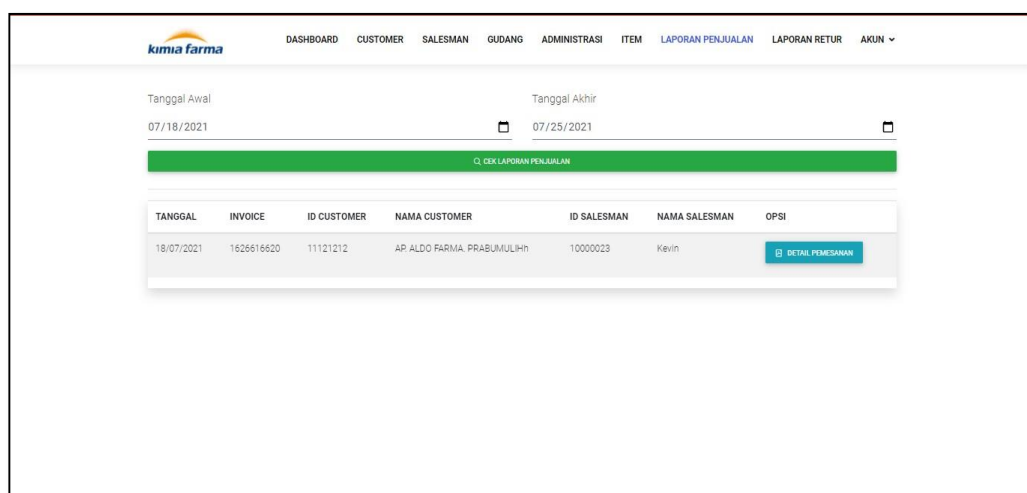


KODE.	NAMA	HARGA	STOK
11000002	ACYCLOVIR 400 MG (DUS 100 TAB)	3200	790
13068951	ACYCLOVIR 400MG TAB@50 GPH (PEHA)	0	0
12010992	ACYCLOVIR 5% CR TUB (PEHA)	0	0
11000004	ACYCLOVIR CREAM 5%(DUS 25 TUBE @ 5 GRAM)	0	0
11000145	ALBENDAZOL 400 MG (DUS 100 TAB KUNYAH)	0	0
13020930	ALBUFORCE CAP@100	0	0
13077791	ALBUMINO CAP@30	0	0
12004560	ALKOHOL 70% 100ML MOL	0	0
11000146	ALLOPURINOL 100 MG (DUS 100 TAB)	0	0
11000008	ALPRAZOLAM 0.5 MG (DUS 100 TAB)	0	0
13000656	ALTERA SYR 60ML	0	0
11000147	AMBRDIXOL 30 MG (DUS 100 TAB)	0	0

Gambar 4.39 Tampilan Item Pada Pimpinan

h. Halaman Laporan Penjualan Pada Pimpinan

Pada gambar 4.40 tampilan web pada pimpinan untuk melihat laporan penjualan harian dari salesman PT Kimia Farma TD Palembang.



Tanggal Awal: 07/18/2021 Tanggal Akhir: 07/25/2021

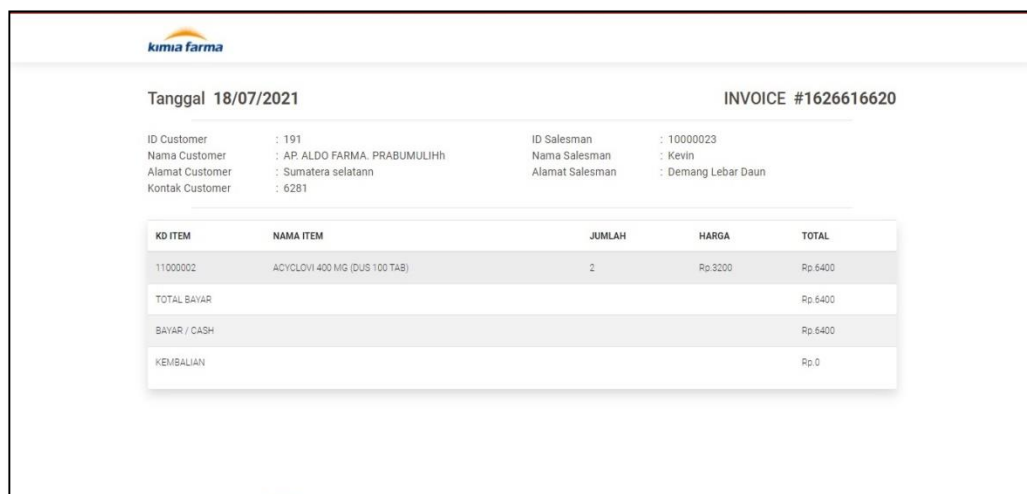
0. CARI LAPORAN PENJUALAN

TANGGAL	INVOICE	ID CUSTOMER	NAMA CUSTOMER	ID SALESMAN	NAMA SALESMAN	OPSI
18/07/2021	1626616620	11121212	AP ALDO FARMA PRABUMULIH	10000023	Kevin	DETAIL PEMESANAN

Gambar 4.40 Tampilan Laporan Penjualan Pada Pimpinan

i. Halaman Invoice Pada Pimpinan

Pada gambar 4.41 tampilan web pada pimpinan untuk melihat laporan penjualan harian salesman yang tampilannya berupa invoice apabila pimpinan menekan button pada opsi laporan penjualan pada pimpinan.



The screenshot shows an invoice from PT Kimia Farma. At the top left is the Kimia Farma logo. The date is 18/07/2021 and the invoice number is INVOICE #1626616620. Below this, customer and salesman details are listed. A table follows with columns for KD ITEM, NAMA ITEM, JUMLAH, HARGA, and TOTAL. The table contains one item: ACYCLOVI 400 MG (DUS 100 TAB) with a quantity of 2 and a price of Rp. 3200, totaling Rp. 6400. Below the table, there are rows for TOTAL BAYAR (Rp. 6400), BAYAR / CASH (Rp. 6400), and KEMBALIAN (Rp. 0).

KD ITEM	NAMA ITEM	JUMLAH	HARGA	TOTAL
11000002	ACYCLOVI 400 MG (DUS 100 TAB)	2	Rp. 3200	Rp. 6400
TOTAL BAYAR				Rp. 6400
BAYAR / CASH				Rp. 6400
KEMBALIAN				Rp. 0

Gambar 4.41 Tampilan Invoice Penjualan Pada Pimpinan

j. Halaman Laporan Retur Pada Pimpinan

Pada gambar 4.42 tampilan web pada pimpinan untuk melihat laporan retur yang diajukan dari salesman dan diterima oleh kepala gudang PT Kimia Farma TD Palembang.

TANGGAL	NO PENGAJUAN	EX INVOICE	ALASAN	FOTO BARANG KE SALESMAN	FOTO BARANG KE GUDANG	STATUS
06/06/2021	asdas dsa dsad as sa	1602855628				Terima DETAIL RETUR

Gambar 4.42 Tampilan Laporan Retur Pada Pimpinan

k. Halaman Form Retur Pada Pimpinan

Pada gambar 4.43 tampilan web pada pimpinan untuk melihat laporan retur salesman yang sudah diterima oleh bagian gudang yang tampilannya berupa formulir pengajuan retur apabila pimpinan mengklik button pada opsi laporan retur pada pimpinan.

FORMULIR PENGAJUAN RETUR

Nomor Pengajuan : asdas dsa dsad as sa Tanggal Retur : 06/06/2021
 Nama Pelanggan : APOTEK JITU
 Nomor Ex Faktur : 1602855628 Tanggal Faktur : 19/10/2020

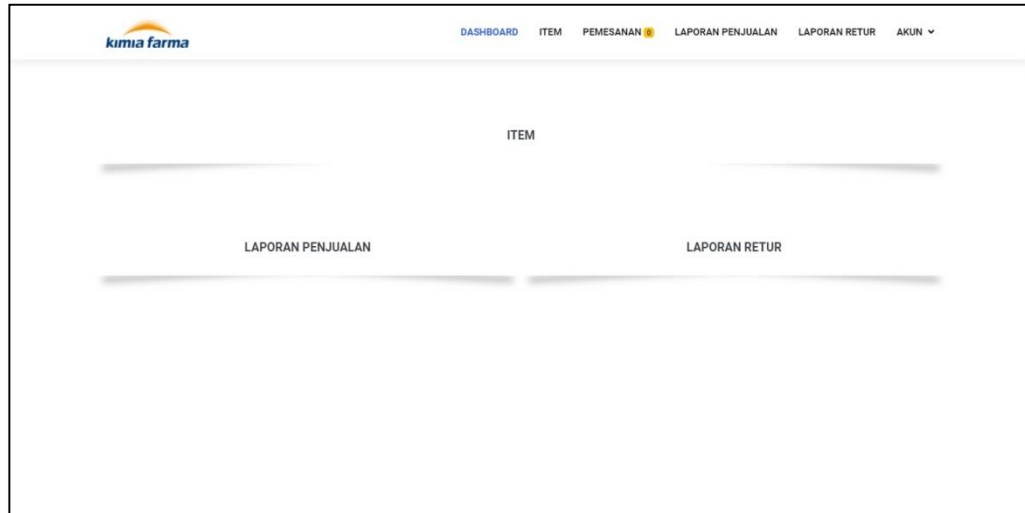
ALASAN RETUR:

KD ITEM	NAMA ITEM	SATUAN	JUMLAH	HARGA
1192383	Obat Bluz	10001	50	Rp.500050

Gambar 4.43 Tampilan Formulir Pengajuan Retur Pada Pimpinan

a. Desain Halaman *Dashboard* Pada Administrasi

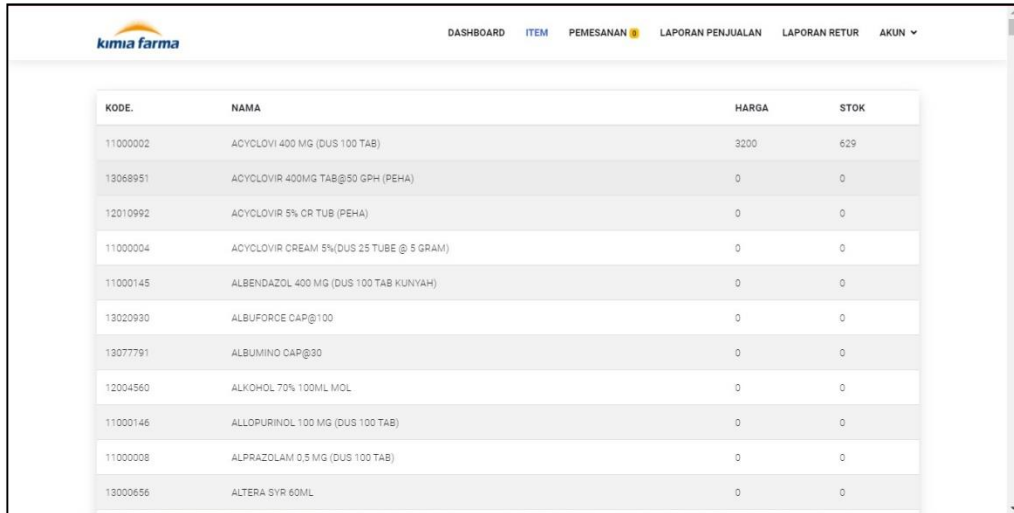
Pada gambar 4.44 tampilan web *dashboard* pada bagian administrasi setelah melakukan *log in* ke halaman user-nya.



Gambar 4.44 Tampilan Dashboard Pada Administrasi

b. Halaman *Item* Pada Administrasi

Pada gambar 4.45 tampilan web item pada administrasi bertujuan untuk melihat persediaan stock barang.

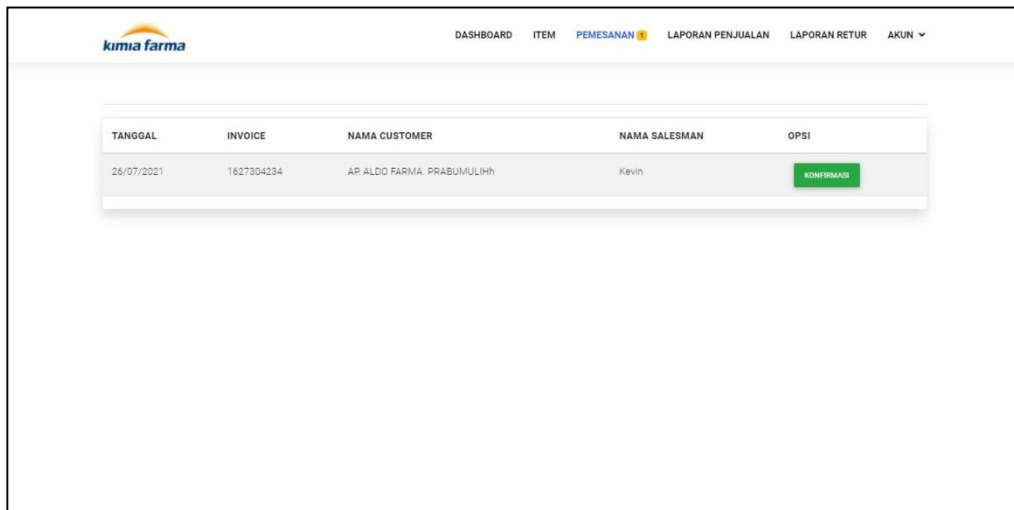


KODE.	NAMA	HARGA	STOK
11000002	ACYCLOVI 400 MG (DUS 100 TAB)	3200	629
13068951	ACYCLOVIR 400MG TAB@50 GPH (PEHA)	0	0
12010992	ACYCLOVIR 5% CR TUB (PEHA)	0	0
11000004	ACYCLOVIR CREAM 5%(DUS 25 TUBE @ 5 GRAM)	0	0
11000145	ALBENDAZOL 400 MG (DUS 100 TAB KUNYAH)	0	0
13020930	ALBUFORCE CAP@100	0	0
13077791	ALBUMINO CAP@30	0	0
12004560	ALKOHOL 70% 100ML MOL	0	0
11000146	ALLOPURINOL 100 MG (DUS 100 TAB)	0	0
11000008	ALPRAZOLAM 0,5 MG (DUS 100 TAB)	0	0
13000656	ALTERA SYR 60ML	0	0

Gambar 4.45 Tampilan Item Pada Administrasi

c. Halaman Pemesanan Pada Administrasi

Pada gambar 4.46 tampilan web untuk administrasi melakukan konfirmasi pemesanan dari salesman sebelum di cetak menjadi sebuah invoice.

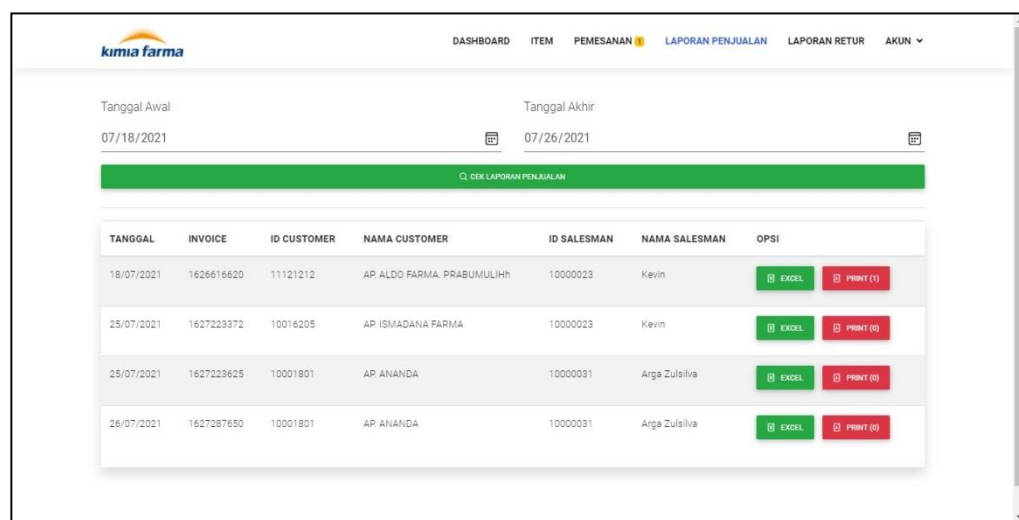


TANGGAL	INVOICE	NAMA CUSTOMER	NAMA SALESMAN	OPSI
26/07/2021	1627304234	AP ALDO FARMA PRABUMULIH	Kevin	KONFIRMASI

Gambar 4.46 Tampilan Konfirmasi Pemesanan Pada Administrasi

d. Laporan Penjualan Pada Administrasi

Pada gambar 4.47 tampilan web pada administrasi untuk melihat laporan penjualan harian dari salesman PT Kimia Farma TD Palembang yang sebelumnya di konfirmasi pada bagian pemesana dan setelah itu di cetak menjadi invoice.



TANGGAL	INVOICE	ID CUSTOMER	NAMA CUSTOMER	ID SALESMAN	NAMA SALESMAN	OPSI
18/07/2021	1626616620	11121212	AP. ALDO FARMA. PRABUMULIH	10000023	Kevin	EXCEL PRINT (1)
25/07/2021	1627223372	10016205	AP. ISMADANA FARMA	10000023	Kevin	EXCEL PRINT (0)
25/07/2021	1627223625	10001801	AP. ANANDA	10000031	Arga Zulsilva	EXCEL PRINT (0)
26/07/2021	1627297650	10001801	AP. ANANDA	10000031	Arga Zulsilva	EXCEL PRINT (0)

Gambar 4.47 Tampilan Laporan Penjualan Administrasi

e. Invoice Pada Bagian Administrasi

Pada gambar 4.48 tampilan web pada administrasi untuk melihat laporan penjualan harian salesman PT Kimia Farma TD Palembang yang tampilannya berupa invoice apabila administrasi menekan button pada opsi laporan penjualan pada administrasi untuk melakukan pencetakan invoice.

kimia farma

Tanggal 18/07/2021 INVOICE #1626616620

ID Customer : 191 ID Salesman : 10000023
 Nama Customer : AP. ALDO FARMA, PRABUMULIH Nama Salesman : Kevin
 Alamat Customer : Sumatera selatann Alamat Salesman : Demang Lebar Daun
 Kontak Customer : 6281

KD ITEM	NAMA ITEM	JUMLAH	HARGA	TOTAL
11000002	ACYCLOVI 400 MG (DUS 100 TAB)	2	Rp.3200	Rp.6400
TOTAL BAYAR				Rp.6400
BAYAR / CASH				Rp.6400
KEMBALIAN				Rp.0

Gambar 4.48 Tampilan Invoice Penjualan Pada Administrasi

f. Laporan Retur Pada Administrasi

Pada gambar 4.49 tampilan web pada administrasi untuk melihat laporan retur yang diajukan dari salesman dan diterima oleh kepala gudang PT Kimia Farma TD Palembang.

kimia farma DASHBOARD ITEM PEMESANAN LAPORAN PENJUALAN LAPORAN RETUR AKUN

Tanggal Awal: 07/18/2021 Tanggal Akhir: 07/26/2021

CEK LAPORAN RETUR

TANGGAL	NO PENGAJUAN	EX INVOICE	ALASAN	FOTO BARANG KE SALESMAN	FOTO BARANG KE GUDANG	STATUS
25/07/2021	2334789	1627223625	rusak			Terima DETAIL RETUR

Gambar 4.49 Tampilan Laporan Retur Pada Administrasi

g. Halaman Form Retur Pada Administrasi

Pada gambar 4.50 tampilan web pada administrasi untuk melihat laporan retur salesman yang sudah diterima oleh bagian gudang yang tampilannya berupa formulir pengajuan retur apabila administrasi menekan button pada opsi laporan retur pada administrasi.



The screenshot shows a web interface for a return request form. At the top left is the 'kimia farma' logo. The title is 'FORMULIR PENGAJUAN RETUR'. Below the title, there are two columns of information:

Nomor Pengajuan	: asdas dsa dsad as sa	Tanggal Retur	: 06/06/2021
Nama Pelanggan	: APOTEK JITU	Tanggal Faktur	: 19/10/2020
Nomor Ex Faktur	: 1602855628		

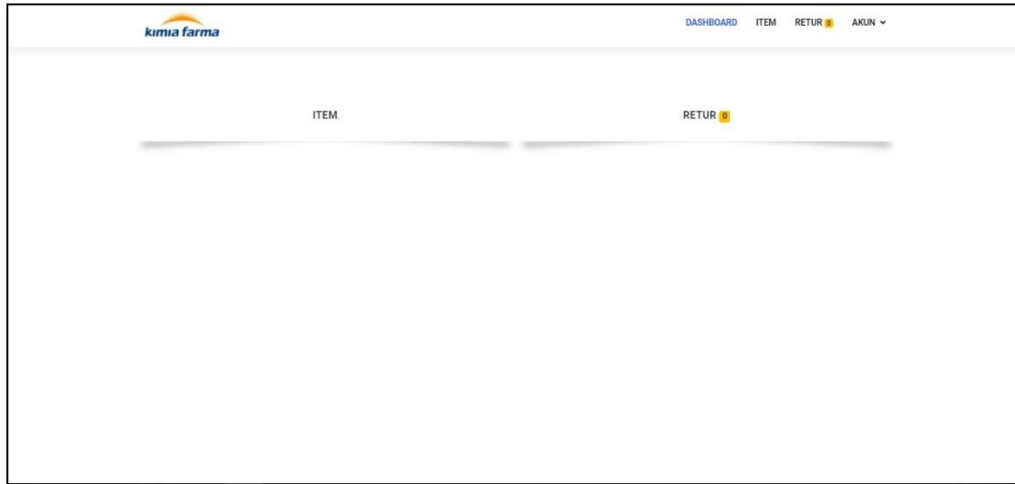
Below this is a section for 'ALASAN RETUR:' with a large text input area. At the bottom, there is a table with the following data:

KD ITEM	NAMA ITEM	SATUAN	JUMLAH	HARGA
1192383	Obat Bluz	10001	50	Rp 500050

Gambar 4.50 Tampilan Formulir Pengajuan Retur

a. Halaman *Dashboard* Pada Gudang

Pada gambar 4.51 tampilan web *dashboard* pada bagian gudang setelah melakukan *log in* ke halaman user-nya.



Gambar 4.51 Tampilan Dashboard Pada Gudang

b. Halaman Item Pada Gudang

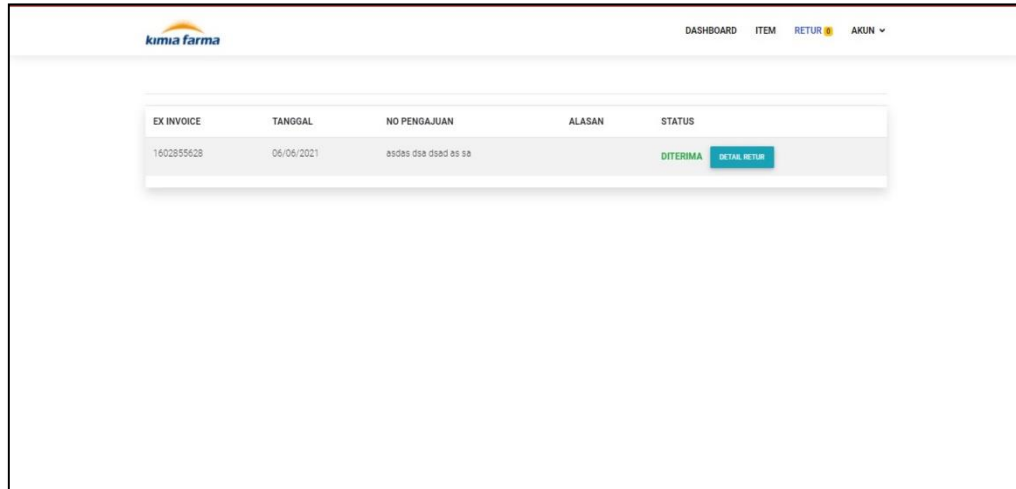
Pada gambar 4.52 tampilan web gudang yang berfungsi untuk menambah data barang dan mengedit data barang atau item.

KODE.	NAMA	HARGA	STOK	OPSI
11000002	ACYCLOVI 400 MG (DUS 100 TAB)	3200	798	EDIT HAPUS
13068951	ACYCLOVIR 400MG TAB@50 GPH (PEHA)	0	0	EDIT HAPUS
12010992	ACYCLOVIR 5% CR TUB (PEHA)	0	0	EDIT HAPUS
11000004	ACYCLOVIR CREAM 5%(DUS 25 TUBE @ 5 GRAM)	0	0	EDIT HAPUS
11000145	ALBENDAZOL 400 MG (DUS 100 TAB KUNYAH)	0	0	EDIT HAPUS
13020930	ALBUFORCE CAP@100	0	0	EDIT HAPUS
13077791	ALBUMINO CAP@30	0	0	EDIT HAPUS
12004560	ALKOHOL 70% 100ML MOL	0	0	EDIT HAPUS
11000146	ALLOPURINOL 100 MG (DUS 100 TAB)	0	0	EDIT HAPUS

Gambar 4.52 Tampilan Pengolahan Data Item Pada Gudang

c. Halaman Retur Pada Gudang

Pada gambar 4.53 merupakan tampilan web gudang untuk mengkonfirmasi barang retur dari salesman oleh pihak gudang.



The screenshot shows the Kuma Farma dashboard with a navigation menu (DASHBOARD, ITEM, RETUR, AKUN) and a table of return records. The table has columns for EX INVOICE, TANGGAL, NO PENGAJUAN, ALASAN, and STATUS. A single record is visible with the status 'DITERIMA' and a 'DETAIL RETUR' button.

EX INVOICE	TANGGAL	NO PENGAJUAN	ALASAN	STATUS
1602855628	06/06/2021	asdas dsa dsad ds sa		DITERIMA DETAIL RETUR

Gambar 4.53 Tampilan Retur Pada Gudang

d. Desain Halaman Form Pengajuan Retur Pada Gudang

Pada gambar 4.54 tampilan web pada gudang untuk melihat laporan retur salesman yang sudah diterima oleh bagian gudang yang tampilannya berupa formulir pengajuan retur apabila gudang menekan button pada opsi laporan retur pada gudang.



The screenshot shows the 'FORMULIR PENGAJUAN RETUR' form. It contains fields for return details and a table for items.

FORMULIR PENGAJUAN RETUR

Nomor Pengajuan : asdas dsa dsad ds sa
 Nama Pelanggan : APOTEK JITU
 Nomor Ex Faktur : 1602855628

Tanggal Retur : 06/06/2021
 Tanggal Faktur : 19/10/2020

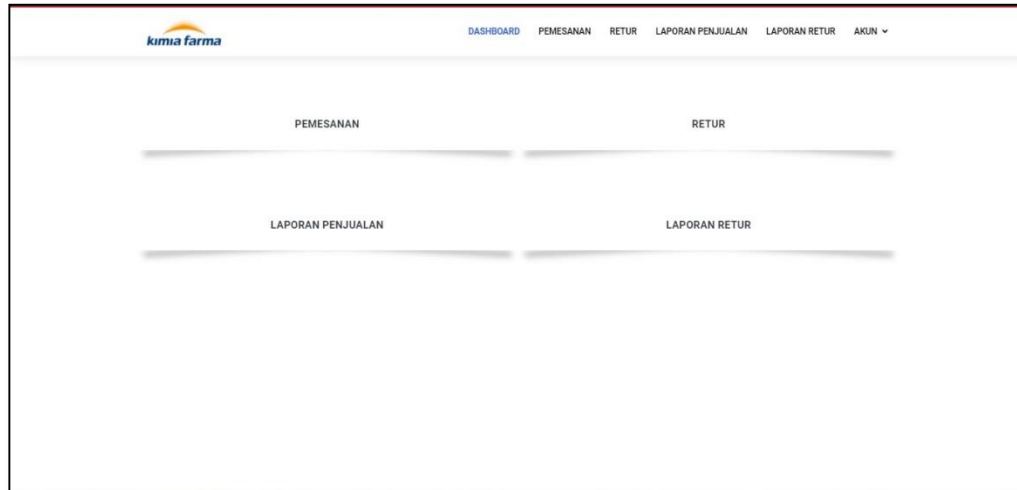
ALASAN RETUR :

KD ITEM	NAMA ITEM	SATUAN	JUMLAH	HARGA
1192383	Obat Bluz	10001	50	Rp. 500050

Gambar 4.54 Tampilan Formulir Pengajuan Retur Pada Gudang

a. Dashboard Pada Bagian Salesman

Pada gambar 4.55 tampilan web *dashboard* pada bagian salesman setelah melakukan *log in* ke halaman user-nya.



Gambar 4.55 Tampilan Dashboard Pada Salesman

b. Pemesanan Pada Salesman

Pada gambar 4.56 tampilan web pemesana pada bagian salesman apabila salesman mempunyai pesanan dari customer.

KD ITEM	NAMA ITEM	JUMLAH	HARGA	TOTAL	OPSI
11000002	ACYCLOVIR 400 MG (DUS 100 TAB)	50	Rp.3200	Rp.160000	
TOTAL BAYAR				Rp.160000	

Gambar 4.56 Tampilan Pemesanan Pada Salesman

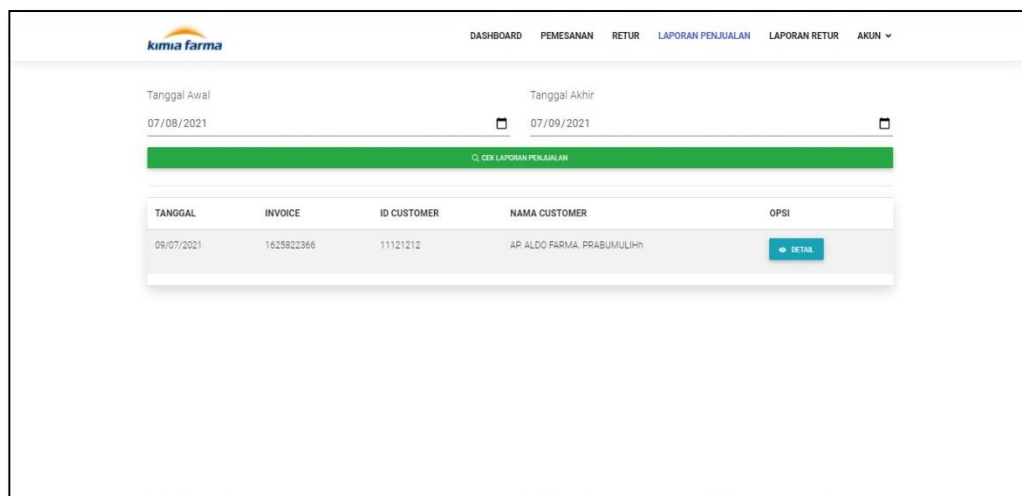
c. Retur Pada Salesman

Pada gambar 4.57 tampilan web retur pada bagian salesman, salesman akan mengajukan formulir pengajuan retur apabila salesman mendapatkan retur dari customer.

Gambar 4.57 Tampilan Pengajuan Retur Pada Salesman

d. Laporan Penjualan Pada Salesman

Pada gambar 4.58 tampilan web laporan penjualan pada bagian salesman, salesman akan bisa melihat laporan penjualannya apabila administrasi telah mengkonfirmasi pesanan yang telah di ajukan oleh salesman.



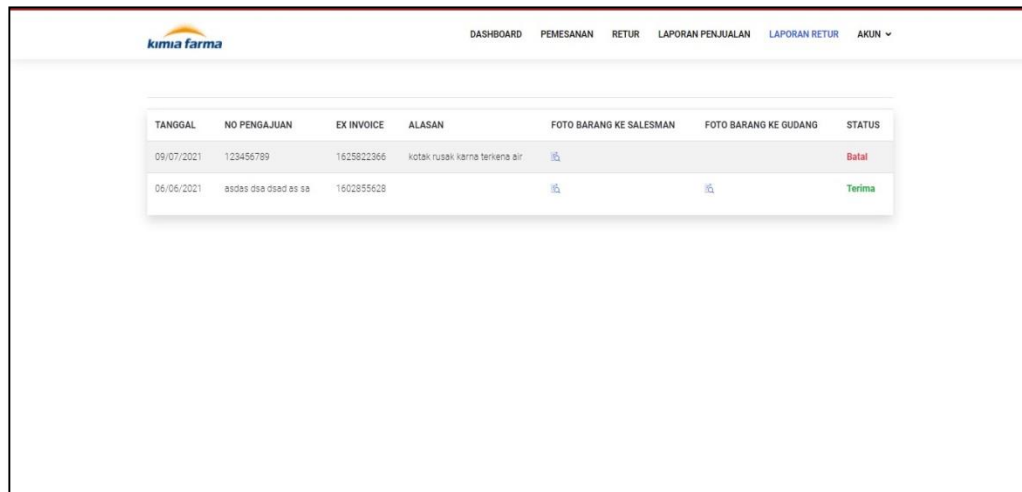
The screenshot displays the 'LAPORAN PENJUALAN' (Sales Report) section of the Kimia Farma web application. The navigation menu at the top includes 'DASHBOARD', 'PEMESANAN', 'RETUR', 'LAPORAN PENJUALAN', 'LAPORAN RETUR', and 'AKUN'. The report is filtered by 'Tanggal Awal' (07/08/2021) and 'Tanggal Akhir' (07/09/2021). A green button labeled 'CIK CER LAPORAN PENJUALAN' is visible. Below this is a table with the following data:

TANGGAL	INVOICE	ID CUSTOMER	NAMA CUSTOMER	OPSI
09/07/2021	1625822366	11121212	AP ALDO FARMA PRABUMULIH	+ DETAIL




Gambar 4.58 Tampilan Laporan Penjualan Pada Salesman

e. Laporan Retur Pada Salesman

Pada gambar 4.59 merupakan tampilan web laporan retur pada bagian salesman, salesman akan bisa melihat status laporan returnya apabila gudang telah mengkonfirmasi atau membatalkan retur yang telah di ajukan oleh salesman.



The screenshot displays the 'Laporan Retur' (Return Report) interface for 'kimia farma'. The navigation menu includes 'DASHBOARD', 'PEMESANAN', 'RETUR', 'LAPORAN PENJUALAN', 'LAPORAN RETUR', and 'AKUN'. The main content area features a table with the following data:

TANGGAL	NO PENGAJUAN	EX INVOICE	ALASAN	FOTO BARANG KE SALESMAN	FOTO BARANG KE GUDANG	STATUS
09/07/2021	123456789	1615922366	kotak rusak karena terkena air			Batal
06/06/2021	asdas dsas dsad as sa	1602855628				Terima

Gambar 4.59 Tampilan Laporan Retur Pada Salesman

4.2.5 Pengujian Sistem

Pengujian Black Box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian black box memungkinkan perekrutan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

Tabel 4.10 Pengujian Menu Pimpinan

Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil
Alamat Website <i>localhost/kf</i>	Tampil Halaman Login	Sukses
Menginput form login	Cek data user dan Menampilkan halaman beranda jika berhasil, jika gagal kembali ke halaman login	Sukses
Mengklik Menu Customer	Menampilkan tabel customer dan button tambah data customer	Sukses
Klik button tambah customer	Menampilkan form tambah customer	Sukses
Memasukkan form customer	Menyimpan data customer	Sukses
Mengklik Menu Salesman	Menampilkan tabel salesman dan button tambah data Salesman	Sukses
Klik button tambah salesman	Menampilkan form tambah salesman	Sukses
Memasukkan form salesman	Menyimpan data salesman	Sukses

Mengklik Menu Gudang	Menampilkan tabel gudang dan button tambah data gudang	Sukses
Klik button tambah gudang	Menampilkan form tambah gudang	Sukses
Memasukkan form gudang	Menyimpan data gudang	Sukses
Mengklik Menu administrasi	Menampilkan tabel administrasi dan button tambah data administrasi	Sukses
Klik button tambah administrasi	Menampilkan form tambah administrasi	Sukses
Memasukkan form administrasi	Menyimpan data administrasi	Sukses
Mengklik Menu Item	Menampilkan Table Item	Sukses
Mengklik Menu Laporan Penjualan	Menampilkan Format Tanggal Dan Mengatur Tanggal Untuk Melihat Table Laporan Penjualan, Jika Tanggal Tidak Di Atur Maka Tidak Tampil	Sukses
Mengklik Menu Laporan Retur	Menampilkan Format Tanggal Dan Mengatur Tanggal Untuk Melihat Table Laporan Retur, Jika Tanggal Tidak Di Atur Maka Tidak Tampil	Sukses

Tabel 4.11 Pengujian Menu Administrasi

Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil
Alamat <i>Website</i> <i>Localhost/kf</i>	Tampil Halaman Login	Sukses

Menginput form login	Cek data user dan Menampilkan halaman beranda jika berhasil, jika gagal kembali ke halaman login	Sukses
Mengklik Menu Item	Menampilkan tabel item	Sukses
Mengklik Menu Pemesanan	Menampilkan table pesanan pari Salesman, menerima mesanan agar bisa dicetak jika belum konfirmasi makan tidak bisa di cetak	Sukses
Mengklik Menu Laporan Penjualan	Menampilkan form laporan penjualan yaitu input tanggal awal dan akhir	Sukses
Memasukkan form laporan penjualan	Menampilkan tabel penjualan dan button detail penjualan (cetak invoice)	Sukses
Mengklik Menu Laporan Retur	Menampilkan tabel transaksi retur barang dan button cetak laporan	Sukses

Tabel 4.12 Pengujian Menu Salesman

Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil
Alamat <i>Website Localhost/kf</i>	Tampil Halaman Login	Sukses
Menginput form login	Cek data user dan Menampilkan halaman beranda jika berhasil, jika gagal kembali ke halaman login	Sukses
Klik menu pemesanan	Mengecek pemesanan telah dilakukan atau belum	Sukses
Jika Pemesanan Belum dilakukan	Menampilkan form input pemesanan	Sukses

Jika Pemesanan telah dilakukan	Menampilkan pemesanan yang belum diakhiri dan daftar item yang telah dipilih	Sukses
Menginput form pemesanan	Form pemesanan disimpan	Sukses
Mengklik menu retur	Menampilkan form retur barang	Sukses
Mengirim data retur	Form retur yang telah diisi akan disimpan dan ditampilkan pada bagian gudang	Sukses
Mengklik Menu Laporan Penjualan	Menampilkan form laporan penjualan yaitu input tanggal awal dan akhir	Sukses
Memasukkan form laporan penjualan	Menampilkan tabel penjualan dan button detail penjualan (cetak invoice)	Sukses
Mengklik menu laporan retur	Menampilkan tabel retur yang telah dikirim ke gudang dan menampilkan status retur apakah sudah diterima atau di batalkan	Sukses

Tabel 4.13 Pengujian Menu Gudang

Skenario Pengujian	Hasil Diharapkan	Hasil
Alamat <i>Website Localhost/kf</i>	Tampil Halaman Login	Sukses
Menginput form login	Cek data user dan Menampilkan halaman beranda jika berhasil, jika gagal kembali ke halaman login	Sukses

Klik Menu Item	Menampilkan tabel item dan button tambah item baru serta tambah stok item	Sukses
Klik button tambah item baru	Menampilkan form input item baru	Sukses
Menginput form item baru	Data yang telah diinput akan diklik button simpan dan akan menyimpan kedalam database	Sukses
Klik menu tambah stok item	Menampilkan form input item yang telah tersedia dan akan menambahkan stok item tersebut	Sukses
Klik button tambah stok	Form input tambah stok megecek apakah form telah diisi sepenuhnya, jika terisi maka akan menyimpan data stok item	Sukses
Klik menu retur pemesanan	Menampilkan tabel retur yang telah direquest oleh salesman sebelumnya	Sukses
Status Retur	Jika Status retur menunggu, maka akan menampilkan button pilihan diterima atau dibatalkan	Sukses
Klik button Terima	Jika button diterima diklik maka akan menampilkan form input upload lampiran2 dan mengubah status retur menjadi Diterima	Sukses
Klik button batal	Jika button diklik akan mengubah status retur menjadi retur dibatalkan	Sukses

4.2.6 Evaluasi Sistem

Setelah tahap pengujian sistem, selanjutnya user akan melakukan evaluasi apakah sistem sudah sesuai dengan yang diharapkan.

4.2.7 Penggunaan Sistem

Pada tahap akhir ini, sistem yang telah siap digunakan akan diserahkan kepada client.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Telah dihasilkan aplikasi manajemen persediaan barang berbasis web pada PT Kimia Farma Trading And Distribution Palembang, aplikasi pengolahan data ini dapat digunakan untuk mengelolah data administrasi, data salesman, data gudang, data barang, data customer dan mempermudah dalam melihat laporan. Pada bagian gudang bertugas untuk menambahkan jumlah stok barang dan menambahkan data barang yang belum tersimpan. Serta pimpinan dapat melihat laporan penjualan, laporan retur barang, dan laporan stock barang. Tujuan aplikasi ini untuk membantu pihak perusahaan dalam mengelolah data yang ada di perusahaan.

5.2 Saran

Berdasarkan informasi yang telah didapatkan selama melakukan kegiatan penelitian Laporan Tugas Akhir (LTA), maka saran yang diberikan peneliti kepada PT Kimia Farma TD Palembang, dengan aplikasi yang telah dibuat oleh peneliti masih terdapat beberapa kekurangan yang belum tercapai seperti laporan grafik penjualan pada salesman yang terdapat pada bagian pimpinan, dan laporan total barang yang telah di retur oleh setiap customer. diharapkan dapat dijadikan sumber referensi untuk pengembangan selanjutnya, agar peneliti selanjutnya lebih mempersiapkan dan mengetahui kekurangan dalam pengembangan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Eri Mardiani, N. R. 2019. *Membuat Aplikasi Inventory dengan Java Netbeans, Mysql, dan iReport*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Farid Mubarak, H. ., 2015. *Perbandingan Antara Metode RUP dan Prototype*. 115-127.
- Fenando, F. 2020. *Implementasi E-Commerce Berbasis Web pada Toko Denia Donuts*. 6, 66-77.
- Petrus Yoko, R. A. 2019. *Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Aplikasi SIPINJAM Berbasis Website pada Credit Union Canaga Antutn* . 7, 212-223.
- Purnomo, D. 2017. *Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi* . 2, 54-61.
- Resista Vikaliana, Y. S. 2020. *MANAJEMEN PERSEDIAAN*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Rini Astuti, K. K. 2018. *ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN PADA KLINIK ST DI BANDUNG*. 17, 80-97.
- Simarmata, J. 2010. *Rekayasa WEB*. Yogyakarta: CV ANDI.
- Supriyanti, W. 2017. *CMS OPENCART UNTUK E-COMERS*. Yogyakarta: CV BUDI UTAMA.
- Susanto. 2018. *SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN PADA PUSKESMAS ABUNG PEKURUN MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE*. Jurnal Mikrotik, 8(1), 1-73.
- Tri Sandhika Jaya, D. K. 2019. *Pengembangan E-Market Place Pertanian Dengan Metode Prototype Development of Agricultural E-Marketplace By Prototype Method*. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian, 27 - 34.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta content="width=device-width, initial-scale=1.0"
    name="viewport">

  <title>KIMIA FARMA</title>
  <meta content="" name="description">
  <meta content="" name="keywords">

  <!-- Favicons -->
  <link href="../../assets/img/favicon.png" rel="icon">
  <link href="../../assets/img/apple-touch-icon.png" rel="apple-touch-
    icon">

  <!-- Google Fonts -->
  <link
    href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Open+Sans:300,
    300i,400,400i,600,600i,700,700i|Roboto:300,300i,400,400i,500
    ,500i,600,600i,700,700i|Poppins:300,300i,400,400i,500,500i,60
    0,600i,700,700i" rel="stylesheet">

  <!-- Vendor CSS Files -->
  <link href="../../assets/vendor/bootstrap/css/bootstrap.min.css"
    rel="stylesheet">
  <link href="../../assets/vendor/icomfont/icomfont.min.css"
    rel="stylesheet">
  <link href="../../assets/vendor/boxicons/css/boxicons.min.css"
    rel="stylesheet">
  <link href="../../assets/vendor/animate.css/animate.min.css"
    rel="stylesheet">
  <link href="../../assets/vendor/venobox/venobox.css" rel="stylesheet">

```

```

<link
    href="../../assets/vendor/owl.carousel/assets/owl.carousel.min.cs
    s" rel="stylesheet">
<link href="../../assets/vendor/aos/aos.css" rel="stylesheet">
<link href="../../assets/vendor/remixicon/remixicon.css"
    rel="stylesheet">

<link href="../../assets/vendor/dataTables/buttons.dataTables.min.css"
    rel="stylesheet">
<link href="../../assets/vendor/dataTables/jquery.dataTables.min.css"
    rel="stylesheet">

<!-- Template Main CSS File -->
<link href="../../assets/css/style.css" rel="stylesheet">

<script src="../../assets/vendor/jquery/jquery.min.js"></script>
</head>

<body>

<?php
    if(isset($_GET['p'])){
        $hal = $_GET['p'];
        switch ($hal) {
            case 'beranda':
                include "view/dashboard.php";
                break;
            case 'salesman':
                include "view/salesman.php";
                break;
            case 'salesman-edit':
                include "view/salesman-edit.php";
                break;
            case 'salesman-hapus':

```

```
    include "view/salesman-delete.php";  
break;
```

```
case 'customer':  
    include "view/customer.php";  
break;
```

```
case 'customer-edit':  
    include "view/customer-edit.php";  
break;
```

```
case 'customer-hapus':  
    include "view/customer-delete.php";  
break;
```

```
case 'gudang':  
    include "view/gudang.php";  
break;
```

```
case 'gudang-edit':  
    include "view/gudang-edit.php";  
break;
```

```
case 'gudang-hapus':  
    include "view/gudang-delete.php";  
break;
```

```
case 'administrasi':  
    include "view/administrasi.php";  
break;
```

```
case 'administrasi-edit':  
    include "view/administrasi-edit.php";  
break;
```

```
case 'administrasi-hapus':  
    include "view/administrasi-delete.php";  
break;
```

```
case 'item':
```

```

    include "view/item.php";
break;
case 'item-edit':
    include "view/item-edit.php";
break;
case 'item-hapus':
    include "view/item-delete.php";
break;

case 'laporan_penjualan':
    include "view/laporan-penjualan.php";
break;
case 'print_laporan':
    include "view/print_laporan.php";
break;

case 'laporan_retur':
    include "view/laporan-retur.php";
break;
case 'print_laporan_retur':
    include "view/print_laporan_retur.php";
break;

case 'ubah_password':
    include "change_password.php";
break;
case 'keluar':
    session_destroy();
    echo "<script>location='../..'/</script>";
    exit;
break;

default:
    session_destroy();

```

```
        echo "<script>location='../..'/</script>";
        exit;
        break;
    }
}
else {
    include "view/dashboard.php";
}
?>
```

```
</body>
```

```
<!-- Vendor JS Files -->
```

```
<script
    src="../../assets/vendor/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
<script
    src="../../assets/vendor/jquery.easing/jquery.easing.min.js"></script>
<script src="../../assets/vendor/php-email-form/validate.js"></script>
<script src="../../assets/vendor/jquery-sticky/jquery.sticky.js"></script>
<script src="../../assets/vendor/isotope-
    layout/isotope.pkgd.min.js"></script>
<script src="../../assets/vendor/venobox/venobox.min.js"></script>
<script
    src="../../assets/vendor/waypoints/jquery.waypoints.min.js"></script>
<script
    src="../../assets/vendor/owl.carousel/owl.carousel.min.js"></script>
<script src="../../assets/vendor/aos/aos.js"></script>
```

```

<script
  src="../../assets/vendor/dataTables/buttons.flash.min.js"></scrip
  t>
<script
  src="../../assets/vendor/dataTables/buttons.html5.min.js"></scri
  pt>
<script
  src="../../assets/vendor/dataTables/buttons.print.min.js"></scrip
  t>
<script
  src="../../assets/vendor/dataTables/dataTables.buttons.min.js"><
  /script>
<script
  src="../../assets/vendor/dataTables/jquery.dataTables.min.js"></
  script>
<script src="../../assets/vendor/dataTables/jszip.min.js"></script>
<script src="../../assets/vendor/dataTables/pdfmake.min.js"></script>
<script src="../../assets/vendor/dataTables/vfs_fonts.js"></script>

<!-- Template Main JS File -->
<script src="../../assets/js/main.js"></script>

<script>
  $(document).ready(function() {
    $('#example').DataTable( {
      dom: 'Bfrtip',
      buttons: [
        'copy', 'csv', 'excel', 'pdf', 'print'
      ]
    } );
  } );

  function cek_delete(){
    return confirm('Apakah anda yakin?');
  }

```

```
}  
</script>
```

```
</html>
```