

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pofil PT. Trivetsa Lancar Abadi

PT. Trivetsa Lancar Abadi merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang farmasi. PT. Trivetsa Lancar Abadi salah satu perusahaan distributor obat yang menjual beberapa jenis obat, diantaranya terdapat obat generik dan obat branded. PT. Trivetsa Lancar Abadi menyuplai ke beberapa konsumen diantaranya Apotek, Klinik, Rumah Sakit, dan Pedagang Besar Farmasi. PT. Trivetsa Lancar Abadi didirikan dengan Akta Notaris pada 3 Agustus 2011 serta disahkan oleh Badan Hukum pada 6 september 2011. PT. Trivetsa Lancar Abadi mulai beroperasi pada 7 Juli 2012. PT. Trivetsa Lancar Abadi berkedudukan di Komplek De Prima Terra Blok C2A KAV.2 Jl. Raya Sapan Gudang Kabupaten Bandung.

2.1.1 Logo Perusahaan

Logo perusahaan PT. Trivetsa Lancar Abadi dapat dilihat pada Gambar 2.1 :



Gambar 2.1 Logo Perusahaan

2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

1. Visi

Menjadi Perusahaan Jasa Distribusi dan logistik yang terintegrasi di bidang kesehatan antara lain Obat-obatan, yang berdasarkan aturan

pemerintah baik Dep. Kesehatan maupun Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) .

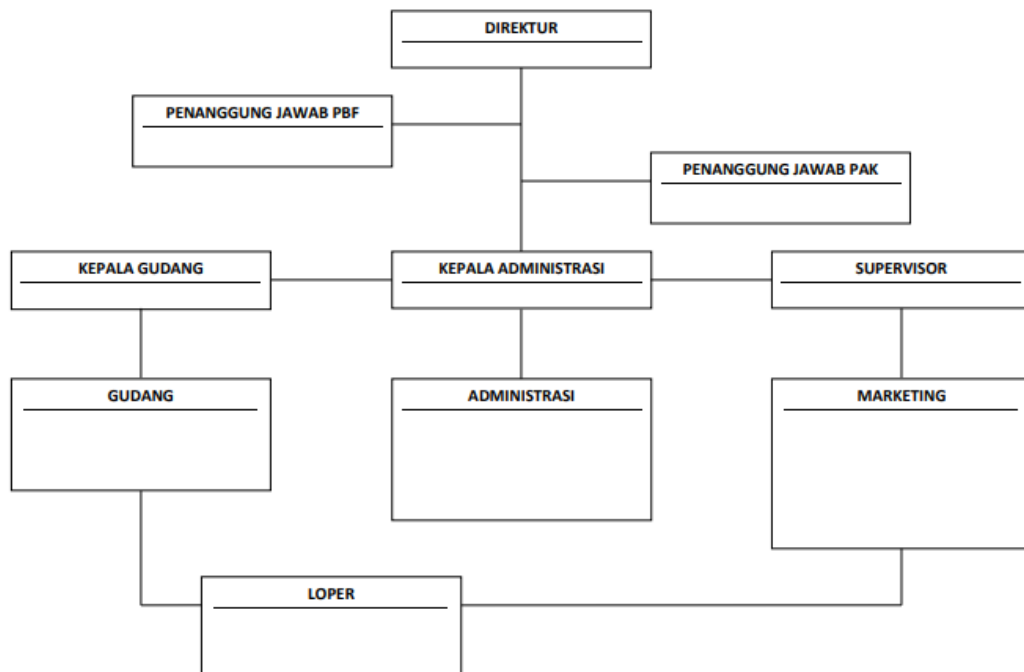
2. Misi

1. Berkontribusi di dalam meningkatkan kualitas kesehatan melalui ketersediaan dan penyaluran Produk kesehatan (Obat-obatan).
2. Mengelola usaha secara terintegrasi dengan mengedepankan prinsip sinergy antar kelompok usaha .
3. Menjalankan perusahaan secara profesional dengan memberikan layanan yg prima.
4. Menerapkan strategi usaha yang berkomitmen tinggi baik terhadap pelanggan maupun kepada suplier.
5. Menjalankan usaha secara berkesinambungan dan berwawasan lingkungan. Untuk mencapai Visi dan Misi tersebut PT. Trivetsa Lancar Abadi Menetapkan 5 (Lima) budaya Perusahaan :

1. Kerja Keras 11
2. Kerja Cerdas
3. Kerja Berkualitas.
4. Kerja Tuntas.
5. Kerja Iklas.

2.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi PT. Trivetsa Lancar Abadi dapat dilihat pada Gambar 2.2



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan

2.1.4 Deskripsi Tugas Struktur Organisasi Perusahaan

1. Direktur Utama
 - a. Pengertian
adalah seseorang yang ditunjuk untuk memimpin Perseroan terbatas (PT). Direktur dapat seseorang yang memiliki perusahaan tersebut atau orang profesional yang ditunjuk oleh pemilik usaha untuk menjalankan dan memimpin perseroan terbatas.
 - b. Tujuan
Menjalankan bisnis perusahaan
 - 1) Memimpin seluruh karyawan dalam menjalankan bisnis perusahaan
 - 2) Meningkatkan performance perusahaan
 - c. Kebijakan
 - 1) Menetapkan kebijakan-kebijakan perusahaan
 - 2) Menetapkan dan merumuskan strategi bisnis perusahaan
 - 3) Menyampaikan laporan kepada pemegang saham
 - d. Prosedur
 - 1) Mengurus dan mengelola PT untuk kepentingan PT yang sesuai dengan maksud dan tujuan PT.

- 2) Menjalankan kepengurusan PT sesuai dengan kebijakan yang tepat (keahlian, peluang, dan kelaziman usaha) yang ditentukan dalam UU Perseroan Terbatas dan anggaran dasar PT.
 - 3) Mewakili PT atas nama perseroan untuk melakukan bisnis dengan perusahaan lain
 - 4) Mewakili PT dalam perkara pengadilan
2. Penanggung Jawab PBF (Apoteker)
- a. Pengertian
Seseorang yang diberi tanggung jawab untuk memimpin seluruh kegiatan di PBF.
 - b. Tujuan
Melakukan pengawasan dan memastikan bahwa fasilitas distribusi telah menerapkan CDOB dan memenuhi pelayanan publik..
 - c. Kebijakan
 - 1) Melaksanakan tugas yang diberikan direktur/pimpinan fasilitas distribusi
 - 2) Menyusun, memastikan dan mempertahankan penerapan sistem manajemen mutu.
 - 3) Fokus pada pengelolaan kegiatan yang menjadi kewenangannya serta menjaga akurasi dan mutu dokumentasi.
 - 4) Menyusun dan/atau menyetujui program pelatihan dasar dan pelatihan lanjutan mengenai CDOB untuk semua personil yang terkait dalam kegiatan distribusi.
 - 5) Mengkoordinasikan dan melakukan dengan segera setiap kegiatan penarikan obat, dan atau bahan obat.
 - 6) Memastikan bahwa keluhan pelanggan ditangani dengan efektif.
 - 7) Memastikan kualifikasi dan persetujuan terhadap pemasok dan pelanggan.
 - 8) Meluluskan obat, dan/atau bahan obat kembalian untuk dikembalikan kedalam stok obat dan /atau bahan obat yang memenuhi syarat jual.
 - 9) Turut serta dalam pembuatan perjanjian antara pemberi kontrak dan penerima kontrak yang menjelaskan mengenai tanggung jawab masing masing pihak yang berkaitan dengan distribusi dan/atau transportasi obat dan /atau bahan obat.
 - 10) Memastikan inspeksi diri dilakukan secara berkala sesuai program dan tersedia tindakan perbaikan yang diperlukan.
 - 11) Turut serta dalam setiap pengambilan keputusan untuk mengkarantina atau memusnahkan obat dan/atau bahan obat kembalian, rusak, hasil penarikan kembali atau diduga palsu.
 - 12) Memastikan pemenuhan persyaratan lain yang diwajibkan untuk obat dan /atau bahan obat tertentu sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

d. Prosedur

- 1) Memimpin seluruh kegiatan PBF.
- 2) Membuat Standar Operasional Prosedur (SOP)
- 3) Melakukan pengawasan dalam seluruh aspek kerja PBF
- 4) Melakukan kualifikasi supplier
- 5) Melakukan kualifikasi pelanggan
- 6) Membuat laporan mengenai pemasukan dan distribusi obat
- 7) Memastikan bahwa PBF menjalankan sistem Cara Distribusi Obat yang Baik
- 8) Melakukan langkah-langkah untuk mengembangkan hasil dan kualitas PBF.

3. Pemasaran

a. Pengertian

Adalah bagian yang diberi tanggung jawab untuk menawarkan barang atau jasa kepada konsumen.

b. Tujuan

Untuk memudahkan antara penyedia barang atau jasa dengan pengguna barang atau jasa.

c. Kebijakan

- 1) Melakukan penjualan dengan harga yang telah ditetapkan.
- 2) Melayani konsumen dengan ramah dan santun.
- 3) Memberikan informasi dan solusi kepada konsumen.
- 4) Membina hubungan baik dengan pelanggan.
- 5) Memiliki motivasi dan inovatif.

d. Prosedur

1. Setiap salesman harus mendatangi outlet sesuai dengan pembagian rayon yang telah ditentukan. Hal yang harus dilakukan saat awal kedatangan salesman ke outlet adalah :
 - a. Mengucapkan salam atau sapa dengan sopan
 - b. Memperkenalkan diri
 - c. Menyebutkan nama perusahaan.
 - d. Memberitahu program baru perusahaan (Jika ada)
2. Salesman mengambil surat pesanan yang telah disediakan oleh outlet. Catat setiap pesanan mengenai :
 - a. Nama outlet
 - b. Tanggal pemesanan
 - c. Nama obat/barang dan jumlahnya.
 - d. Diskon barang yang disetujui dan telah ditentukan.
3. Pelaporan

Pelaporan surat pemesanan kepada bagian administrasi/CSO (*Customer Service Officer*) dilakukan dengan cara :

- a. Melalui telepon
- b. Melalui fax
- c. Langsung ke CSO yang berada di kantor

4. Administrasi dan Keuangan

4.1. Administrasi

a. Pengertian

Kelompok kerja yang merupakan himpunan dari pegawai yang profesional dibidang pelayanan dan ditujukan untuk meningkatkan kepuasan kepada pelanggan, dengan cara memenuhi harapan dan kebutuhannya.

b. Tujuan

Untuk memudahkan antara penyedia barang atau jasa dengan pengguna barang atau jasa melalui jasa salesman maupun langsung melalui telepon.

c. Kebijakan

- 1) Setiap bagian administrasi harus *standby* di kantor
- 2) Menerima pesanan dari telepon atau fax dari salesman.
- 3) Menerima pesanan melalui telepon dari pelanggan.

d. Prosedur

Membuat faktur dengan menginput data berdasarkan surat pesanan dari pelanggan. Adapun tata caranya adalah :

- 1) Pastikan bahwa data pesanan yang diterima adalah benar
- 2) Cek kelengkapan data surat pesanan. Pastikan dalam surat pesanan tertera :
 - e. Nama outlet
 - f. Alamat outlet
 - g. Nama dan jumlah barang yang dipesan.
 - h. Diskon barang yang telah ditentukan.
- 3) Jika pesanan didapatkan melalui fax atau telepon, maka pastikan juga hal hal terkait point kelengkapan data surat pesanan.
- 4) Setelah semua data lengkap dan sesuai, maka dilakukan pencetakan faktur.
- 5) Pencetakan faktur dilakukan dengan teliti untuk menghindari terjadinya kesalahan.

4.2. Keuangan

a. Pengertian

Kelompok kerja yang diberi tanggung jawab untuk menagih bayaran kepada konsumen yang membeli barang.

b. Kebijakan

Cash flow

c. Prosedur

- 1) Ambil data monitoring dan faktur asli dari bagian keuangan.
- 2) Lakukan kontra bon untuk outlet yang melakukan sistem kontra bon sesuai dengan jumlah yang akan ditagihkan, mencakup nama outlet, nomor faktur, tanggal faktur, tanggal pembayaran, nominal faktur, tanda tangan dan cap outlet.
- 3) Untuk outlet tanpa kontra bon, maka ambil uang dari outlet sesuai dengan jumlah yang ditagihkan dari outlet.
- 4) Untuk outlet yang tidak melakukan pembayaran pada saat faktur sudah jatuh tempo, harap membubuhi tanda tangan dan cap outlet yang bersangkutan dan tanggal pembayaran berikutnya pada kertas kontra bon atau data monitoring.
- 5) Uang disetorkan ke bagian keuangan sesuai dengan tagihan.
- 6) Adanya bukti serah terima uang dan faktur (untuk outlet yang tidak membayar) atau copy faktur (untuk outlet yang melakukan pemotongan akibat retur barang)

5. Pengirim / Loper

a. Pengertian

Merupakan kelompok kerja yang diberi tanggung jawab dalam rangka pengeluaran dan pengiriman obat dengan terjamin keabsahannya, tepat jenis dan jumlah secara merata dan teratur kepada outlet.

b. Tujuan

Terlaksananya pengiriman obat secara merata dan teratur sehingga dapat diperoleh pada saat dibutuhkan.

c. Kebijakan

- 1) Menjamin mutu obat dan perbekalan pada saat pendistribusian
- 2) Menjamin kecukupan dan terpeliharanya penggunaan obat di outlet.
- 3) Terlaksananya pemerataan kecukupan obat sesuai kebutuhan pelayanan dan program kesehatan.

d. Prosedur

- 1) Barang dan faktur diterima dari bagian pengecekan

- 2) Pengecekan ulang faktur dan barang mencakup nama outlet, nama obat dan jumlah obat.
- 3) Pengemasan barang
- 4) Melakukan pengiriman barang ke relasi/outlet sesuai dengan faktur penjualan tepat waktu.
- 5) Menjaga keamanan barang sampai tujuan

6. Gudang

a. Pengertian

Adalah suatu fasilitas yang berfungsi sebagai lokasi penyaluran barang dari supplier (pemasok) sampai ke end user (pemakai). Dalam hal ini, bagian gudang merupakan sekelompok kerja yang diberi tanggung jawab dalam proses pemasukan, penyimpanan dan pengeluaran barang.

b. Tujuan

Sebagai pengawasan terhadap kualitas dan kuantitas barang yang disimpan.

c. Kebijakan

Memiliki wewenang dalam proses permintaan, pemasukan, penyimpanan dan pengeluaran barang dari gudang untuk disalurkan kepada konsumen.

d. Prosedur

- 1) Melakukan perencanaan dalam proses permintaan barang
- 2) Melakukan penerimaan barang dan meneliti apakah barang yang sesuai dengan faktur pembelian dan surat pesanan.
- 3) Mengecek kesesuaian antara surat pesanan (SP) pembelian dengan fakturnya.
- 4) Membuat Bukti Barang Masuk (BBM)
- 5) Menyiapkan barang sesuai dengan surat pesanan (SP) dari relasi untuk dikirim.
- 6) Menerima barang retur penjualan dari supplier atau outlet.
- 7) Melakukan retur barang jika terdapat barang yang salah/rusak/ED dengan konfirmasi terlebih dahulu kepada penanggung jawab PBF.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori menjelaskan beberapa definisi dan teori yang berkaitan dengan penelitian dan pembangunan Sistem Informasi Manajemen Persediaan di PT. Trivetsa Lancar Abadi sebagai dasar pemahaman dalam sebuah sistem serta metode yang digunakan untuk kegiatan pembangunan aplikasi.

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.[5]

2.2.2 Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen (SIM) adalah sekumpulan atau sekelompok proses untuk mengolah data, menganalisis dan menampilkan data sehingga memiliki makna dan berguna untuk kebutuhan pengambilan suatu keputusan. SIM juga sangat bermanfaat dalam mendukung manajemen dalam mengambil keputusan dalam mengendalikan kegiatan perusahaan.

Tujuan utama dari SIM adalah mengumpulkan data dari berbagai sumber dan mengolah data tersebut sehingga menghasilkan suatu informasi untuk memudahkan pihak manajemen dalam meningkatkan kualitas keputusan yang diambil guna meningkatkan produktivitas dan profitabilitas perusahaan.[6]

2.2.3 Manajemen Persediaan

Persediaan merupakan suatu model yang umum digunakan untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan usaha pengendalian bahan baku maupun barang jadi dalam suatu aktivitas perusahaan. Ciri khas dari model persediaan adalah solusi optimalnya difokuskan untuk menjamin persediaan dengan biaya yang serendah-rendahnya.[7]

2.2.3.1 Jenis – jenis Persediaan

Berikut merupakan jenis-jenis persediaan[8] dapat dibedakan atas :

1. Persediaan bahan mentah (raw material), yaitu persediaan barang-barang berwujud seperti baja, kayu, dan komponen-komponen lainnya yang digunakan dalam proses produksi.

2. Persediaan komponen-komponen rakitan (*purchased parts/components*), yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain, dimana secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.
3. Persediaan bahan pembantu atau penolong (*supplies*), yaitu persediaan barang-barang yang diperlukan dalam proses produksi, tetapi tidak merupakan bagian atau komponen barang jadi.
4. Persediaan barang dalam proses (*work in process*), yaitu persediaan barang – barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi atau yang telah diolah menjadi suatu bentuk, tetapi masih perlu diproses lebih lanjut menjadi barang jadi.
5. Persediaan barang jadi (*finished goods*), yaitu persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap untuk dijual atau dikirim kepada langganan.

2.2.3.2 Fungsi – fungsi Persediaan

Fungsi penting yang dikandung oleh persediaan dalam memenuhi kebutuhan perusahaan[9], sebagai berikut :

1. Menghilangkan risiko keterlambatan pengiriman bahan baku atau barang yang dibutuhkan perusahaan.
2. Menghilangkan risiko jika material yang dipesan tidak baik sehingga harus dikembalikan.
3. Menghilangkan risiko terhadap kenaikan harga barang atau inflansi.
4. Menyimpan bahan baku yang dihasilkan secara musiman sehingga perusahaan tidak akan kesulitan jika bahan itu tidak tersedia di pasaran.
5. Mendapatkan keuntungan dari pembelian berdasarkan diskon kuantitas.
6. Memberikan pelayanan kepada pelanggan dengan tersedianya barang yang diperlukan.

2.2.3.3 Tujuan Pengelolaan Persediaan

Tujuan pengelolaan persediaan[7] sebagai berikut :

1. Dapat memenuhi kebutuhan atau permintaan konsumen dengan cepat (memuaskan konsumen)
2. Menjadi kontinuitas produksi atau menjaga agar perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan yang mengakibatkan terhentinya proses produksi, hal ini dikarenakan alasan :
 - a. Kemungkinan barang (bahan baku dan penolong) menjadi langka sehingga sulit untuk diperoleh.
 - b. Kemungkinan *supplier* terlambat mengirimkan barang yang dipesan.
3. Mempertahankan dan bila mungkin meningkatkan penjualan dan laba perusahaan.
4. Menjaga agar pembelian secara kecil-kecilan dapat dihindari, karena dapat mengakibatkan ongkos pesan menjadi besar.
5. Menjaga supaya penyimpanan dalam *emplacement* tidak besar-besaran, karena akan mengakibatkan biaya menjadi besar.

2.2.3.4 Metode Pengendalian Persediaan

Metode pengendalian persediaan secara statistik ini biasanya digunakan untuk mengendalikan barang yang permintaannya bersifat bebas (*dependent*) dan dikelola saling tidak bergantung. Dimaksud permintaan bebas adalah permintaan yang hanya dipengaruhi mekanisme pasar sehingga bebas dari fungsi operasi produksi.

Metode ini menggunakan matematika dan statistik sebagai alat bantu utama dalam memecahkan masalah kuantitatif dalam sistem persediaan. Pada dasarnya, metode ini berusaha mencari jawaban optimal dalam menentukan jumlah ukuran pemesanan ekonomis (*EOQ*), titik pemesanan kembali (*reorder point*), dan jumlah cadangan pengaman (*safety stock*) yang diperlukan[10].

2.2.4 Economic Order Quantity

Economic Order Quantity (EOQ) adalah model persediaan yang paling sederhana ini memakai asumsi[10] sebagai berikut :

1. Hanya satu item barang (produk) yang di perhitungkan.

2. Kebutuhan (permintaan) setiap periode diketahui (tertentu).
3. Barang yang dipesan diasumsikan dapat segera tersedia (*instantaneously*) atau tingkat produksi (*production rate*) barang yang dipesan berlimpah (tak terhingga).
4. Waktu *lead time* bersifat konstan.
5. Setiap pesanan diterima dalam sekali pengiriman dan langsung dapat digunakan.

Tujuan model ini adalah untuk menentukan jumlah (Q) setiap kali pemesanan (EOQ) sehingga meminimasi biaya total persediaan dimana :

Biaya Total Persediaan = *ordering cost* + *holding cost* + *purchasing cost*

Rumus metode *economic order quantity*[11] (EOQ) yaitu :

$$EOQ = \sqrt{(2 \times D \times S)/H}$$

D : jumlah kebutuhan bahan pertahun

S : biaya pemesanan

H : biaya penyimpanan

2.2.5 Safety Stock

Safety stock merupakan metode yang berguna untuk melindungi perusahaan dari segala resiko yang dapat ditimbulkan dari adanya persediaan. Perhitungan *safety stock* didasarkan pada seberapa besar nilai penyimpangan yang terjadi terhadap rata-rata selama periode beberapa bulan terakhir. Rumus *safety stock*[11] yaitu :

$$Safety Stock = Z \times d \times L$$

Dimana

Z : service level

d : jumlah pemakaian rata-rata perhari

L : lead time

2.2.6 Reorder Point (ROP)

Reorder Point (ROP) digunakan untuk memonitor barang persediaan, sehingga pada saat melakukan pemesanan barang kembali barang yang dipesan akan datang tepat waktu. Rumus ROP[11] yaitu :

$$ROP = (d \times L) + SS$$

Dimana

d = jumlah pemakaian rata-rata perhari

L = lead time

SS = safety stock

2.2.7 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan bentuk jaringan yang disimpan secara abstrak dengan menggunakan susunan data. ERD adalah bentuk data konseptual, yang mewakili data organisasi. Para profesional sistem juga menggunakan ERD untuk mengkomunikasikan dengan manajemen suatu institusi yang tidak tertarik dalam menjalankan sistem operasi sehari-hari[7].

Penggambaran ERD dapat dilakukan dengan tiga langkah, sebagai berikut :

2. Merumuskan atau mendeskripsikan Entitas.
3. Merumuskan atau mendeskripsikan Atribut.
4. Merumuskan atau mendeskripsikan Relasi.
5. Memakai notasi umum dalam menggambarkan ERD.

ERD (model data) merupakan alat yang digunakan dalam analisis untuk menggambarkan kebutuhan data dan asumsi-asumsi dalam sistem yang akan dibangun atau dikembangkan secara terstruktur dari atas ke bawah. Model data ini juga diatur pada tahapan SDLC dalam mendesain database. Pembuatan ERD membutuhkan pemahaman terhadap sistem dan komponen-komponen yang menyusunnya.[8]

2.2.8 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data atau informasi dimana didalamnya terlihat keterkaitan diantara data-data yang ada. DFD merupakan serangkaian diagram yang menggambarkan kegiatan-kegiatan yang ada dalam suatu sistem. Teknik pembuatan DFD dimulai dengan menggambarkan sistem secara global dan dilanjutkan dengan analisis masing-masing bagian. Pada awalnya digambarkan konteks diagram yang menggambarkan sebuah sistem secara menyeluruh yang akan diinvestigasi. Konteks diagram tersebut dapat dikatakan sebagai DFD level 0. Analisis sistem yang lebih detail selanjutnya dapat dilakukan dengan menggambarkan DFD level 1, 2, dan seterusnya. Kebanyakan investigasi akan dihentikan pada DFD level 2. *Data Flow Diagram* (DFD) secara umum harus dapat dimengerti oleh programmer karena akan menjadi panduan untuk pembuatan program.[12]

2.2.9 BPMN

Business Processing Modelling Notation (BPMN) adalah representasi grafis untuk menentukan proses bisnis dalam suatu pemodelan proses bisnis. Tujuan utama dari BPMN adalah menyediakan suatu notasi standar yang mudah dipahami oleh semua pemangku kepentingan bisnis. Dari analisis bisnis yang menciptakan draft permulaan dari proses-proses sampai dengan pengembangan-pengembang teknis yang bertanggung jawab untuk mengimplementasikan teknologi yang membantu pelaksanaan proses.

BPMN juga bisa digunakan sebagai tools untuk menjelaskan bagaimana cara mendesai *bussinerss process* dan mendeskripsikan secara teknis bagaimana *bussiness process* dieksekusi untuk keperluan otomasi. Dipara praktisi, BPMN sangat luar biasa apabila digunakan untuk menjabarkan lebih detail terkait perbedaan antara sistem analis dan *programmer* pada saat membangun atau merancang aplikasi.[13]

2.2.10 DBMS

Database Management System (DBMS) adalah suatu sistem atau software yang telah mendapatkan rancangan secara khusus untuk melakukan pengelolaan pada suatu penyimpanan data. DBMS merupakan perantara untuk user dengan basis data, untuk dapat berinteraksi dengan DBMS dapat memakai bahasa basis data yang sudah ditentukan oleh perusahaan DBMS. Bahasa basis data umumnya terdiri dari berbagai macam instruksi yang diformulasikan sehingga instruksi tersebut dapat diproses oleh DBMS.

DBMS juga dapat membantu dalam memelihara serta pengolahan data dalam jumlah yang besar, dengan menggunakan DBMS bertujuan agar tidak dapat menimbulkan kekacauan dan dapat dipakai oleh user sesuai dengan kebutuhan.[14]

2.2.11 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak (*free software*) bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, dan merupakan kompilasi dari beberapa program.

Fungsi XAMPP adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari beberapa program, antara lain Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.[15]

2.2.12 My SQL

My Structure Query Language (MySQL) adalah salah satu DataBase Management System (DBMS) dari sekian banyak DBMS seperti Oracle, MS SQL, PostgreSQL, dan lainnya, MySQL berfungsi untuk mengolah database menggunakan bahasa SQL. MySQL bersifat open source sehingga kita bisa menggunakannya secara gratis. Pemrograman PHP juga sangat mendukung atau support dengan database MySQL.[16]

2.2.13 PHP

Hypertext Preprocessor (PHP) dengan bahasa yang berbentuk skrip yang bersifat server side yang dimana proses pengerjaan kode program dilakukan di server, dan hasilnya akan ditampilkan di browser. PHP bekerja didalam sebuah dokumen *Hypertext Markup Language* (HTML) untuk dapat menghasilkan isi dari sebuah halaman *web* sesuai permintaan. PHP bersifat *software open source* dan juga *software cross platform* jadi bisa berjalan dengan baik pada sistem operasi Windows, Mac OS, maupun Unix (Linux). PHP merupakan bahasa pemrograman yang cukup populer di kalangan *developer* untuk membuat *website* dinamis. PHP dapat dijalankan secara runtime melalui console dan juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.[17]

2.2.14 State of the Art

State of the Art sebagai panduan atau contoh untuk penelitian yang dilakukan, yang akan menjadi pembanding dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis.

Tabel 2.1 Review Literatur Pertama

Review Literatur Pertama [18]	
Judul Penelitian	Penerapan Metode <i>FIFO</i> Pada Sistem Informasi Persediaan Barang
Penulis	Sifa Fauziah, Ratnawati
Jurnal	Jurnal Teknik Komputer
Tahun Penerbitan	2018

Rangkuman	Penelitian ini dilakukan di PT. Fivalco Indonesia. Masalah yang terjadi yaitu perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan konsumen karena perusahaan melakukan pemesanan kepada pihak ketiga hanya dengan mengira-ngira ketika jumlah barang digudang hampir habis. Diwaktu yang lain juga perusahaan mengalami kelebihan jumlah pemesanan barang yang mengakibatkan banyaknya jumlah persediaan barang yang harus disimpan digudang yang berdampak pada membengkaknya biaya persediaan.
Persamaan	Metode yang digunakan adalah metode <i>FIFO</i> untuk mengelola persediaan
Perbedaan	Pada penelitian ini penulis hanya menggunakan metode <i>FIFO</i> untuk mengelola persediaan.

Tabel 2.2 Review Literatur Kedua

Review Literatur Kedua [19]	
Judul Penelitian	Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Obat Menggunakan Metode <i>Economic Order Quantity</i> Berbasis WEB
Penulis	Iwan Wansyur, Suhendri
Jurnal	Proceeding SENDIU
Tahun Penerbitan	2021
Rangkuman	Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Loji dengan pengembangan sistem yang sudah ada dengan cara menambahkan peramalan dari segi persediaan obat di loket obat dan gudang yang dapat meminimalisir ketidaksesuaian stok obat secara fisik dengan stok obat yang ada pada sistem.
Persamaan	Metode yang digunakan adalah metode <i>Economic Order Quantity</i> untuk meramalkan persediaan obat pada sistem yang baru.
Perbedaan	Pada penelitian ini penulis hanya mengembangkan dari sistem yang sudah ada dengan menambahkan peramalan persediaan obat saja.

Tabel 2.3 Review Literatur Ketiga

Review Literatur Ketiga	
Judul Penelitian	Sistem Informasi Manajemen Persediaan Obat Pada Apotik Kimia Farma Kota Ternate
Penulis	Fariani Arifin, Muharto
Jurnal	<i>Indonesian Journal on Information System</i>
Tahun Penerbitan	2018
Rangkuman	Penelitian ini dilakukan di Kimia Farma Kota Ternate untuk mempermudah dan mempercepat proses kerja dalam mengelola data obat dan transaksi obat pada Apotik Kimia Farma.
Persamaan	Penelitian ini membantu pekerja dalam mempermudah mengenai persediaan obat yang ada di Apotik Kimia Farma
Perbedaan	Pada penelitian ini penulis menggunakan analisis <i>Driven Model</i> dalam pembangunan sistem.

Tabel 2.4 Review Literatur Keempat

Review Literatur Keempat	
Judul Penelitian	Aplikasi Manajemen Persediaan Barang Berbasis <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ)
Penulis	Taufiq Iqbal, Daniel Aprizal, Muhammad Wali
Jurnal	Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi
Tahun Penerbitan	2017

Rangkuman	Penelitian ini dilakukan pada perusahaan konveksi yang berada di Kota Aceh. Masalah utama yang terjadi adalah dalam penentuan nilai penerimaan dan persediaan stok di gudang, nilai pemesanan penerimaan barang didasarkan pada perkiraan kebutuhan, dan frekuensi pemesanan penerimaan barang tidak teratu sehingga adanya akumulasi nilai jumlah yang besar jika barang terlalu lama tersimpan. Persediaan barang tidak terkontrol sehingga sering terjadinya batang kosong/habis. Metode EOQ dapat mengatasi permasalahan tersebut.
Persamaan	Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode <i>Economic Order Quantity</i> (EOQ) untuk menentukan permintaan barang
Perbedaan	Pada penelitian ini penulis menggunakan data penerimaan barang saja.

Tabel 2.5 Review Literatur Kelima

Review Literatur Kelima	
Judul Penelitian	Sistem Informasi Manajemen Persediaan Bahan Baku Pembangunan Rumah Pada PT. Clara Jaya
Penulis	Maruli Hasurungan, Triana Elizabeth
Jurnal	<i>MDP STUDENT CONFERENCE (MSC)</i>
Tahun Penerbitan	2022
Rangkuman	Penelitian ini dilakukan di PT. Clara Jaya yang bergerak pada bidang bisnis perumahan. Masalah yang terjadi pada perusahaan adalah pencatatan dan perekapan bahan baku menggunakan buku yang dicatat dengan manual, sehingga menjadi kendala dalam pencarian data atau laporan yang sudah ada yang menyebabkan kesalahan informasi.
Persamaan	Penelitian ini dilakukan untuk membangun sistem informasi manajemen persediaan.
Perbedaan	Pada penelitian ini penulis hanya fokus pada pencatatan dan perekapan persediaan bahan baku saja.