

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan

Tinjauan Pustaka merupakan uraian mengenai tempat penelitian perusahaan yang dilakukan di CV. Vision Pramaesindo Tinjauan Pustaka ini meliputi Profil Perusahaan, Visi dan Misi Perusahaan, Sejarah Perusahaan, Struktur Organisasi Perusahaan dan Deskripsi Pekerjaan.

2.1.1 Profil Perusahaan

CV. Vision Pramaesindo merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang fashion (produk setengah jadi tanpa label/brand) berupa pakaian polos. Didirikan sejak 10 November 2017, dan tokonya yang bernama One Stop Polos terus berkomitmen menyediakan pakaian polos untuk berbagai kalangan hingga saat ini. Kualitas produk merupakan concern kami demi tercapainya kepuasan konsumen dengan secara terus menerus melakukan perbaikan yang berkelanjutan. Perusahaan sadar bahwa kualitas produk harus ditopang juga dengan harga produk yang kompetitif, sehingga Perusahaan menyediakan produk dengan kualitas serta harga yang bersaing. Dengan kualitas serta harga yang dapat bertanggungjawabkan hal tersebut, perusahaan membuka diri untuk bekerjasama dengan perusahaan-perusahaan serta konsumen ritel dalam memasarkan produk. Berikut ini adalah Surat Ijin Perdagangan (SIUP) seperti data terlampir (Lampiran B)

2.1.2 Logo CV. Vision Pramaesindo

Logo merupakan identitas sebuah perusahaan yang digunakan untuk menggambarkan karakter suatu perusahaan. Gambar 2.1 menunjukkan logo CV. Vision Pramaesindo



Gambar 2. 1 Logo CV. Vision Primaesindo

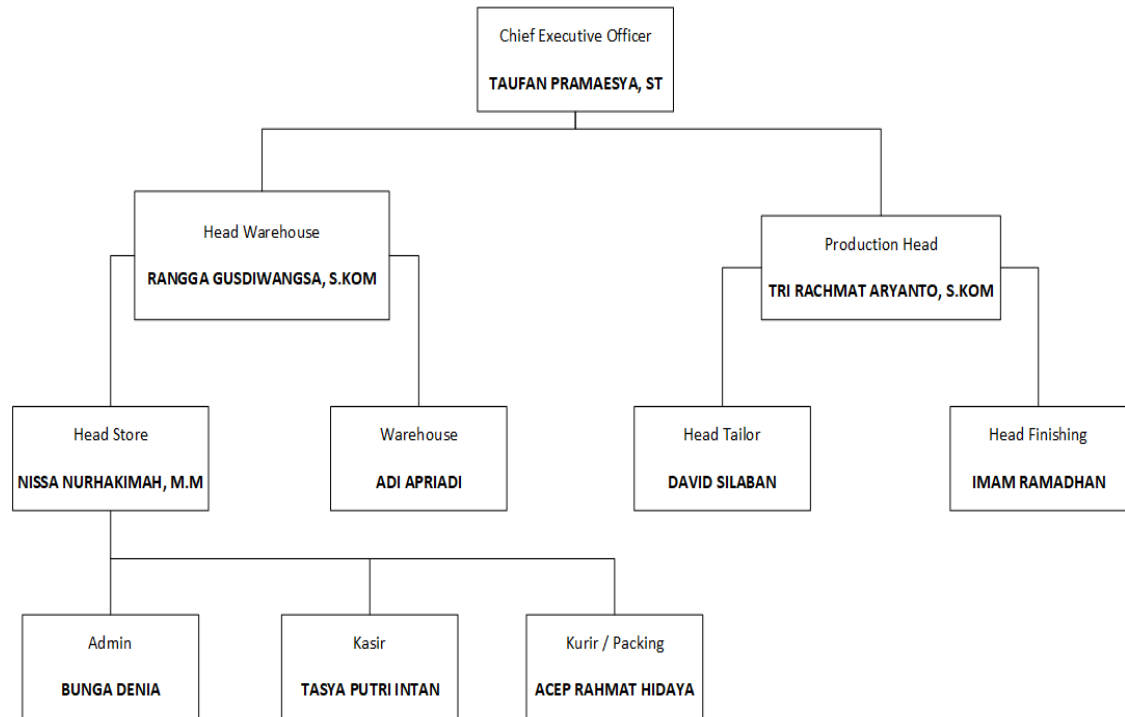
Berikut merupakan penjelasan dari makna logo dan filosofi warna yang terkandung pada logo Vision Primaesindo.

1. Tulisan Visi yang berwarna merah melambangkan semangat dari perusahaan.
2. Tulisan On pada logo tersebut bermakna Kesuksesan, Kesegaran, Kedamaian dan Keseimbangan.
3. Tiga titik hijau melambangkan perusahaan didirikan oleh 3 orang yang bersahabatan.
4. Font yang dipilih menandakan kekuatan dan sikap

2.1.3 Struktur Organisasi dan Deskripsi Kerja

Struktur organisasi merupakan kerangka pola pekerjaan dan kelompok tugas atau fungsi bagian-bagian perusahaan yang akan dipakai untuk mencapai tujuan perusahaan. Gambar 2.2 menunjukkan struktur organisasi CV. Vision Primaesindo

STRUKTUR ORGANISASI CV. VISION PRAMAESINDO



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi CV. Vision Pramaesindo

Deskripsi kerja dari setiap bagian pada gambar 2.2 adalah sebagai berikut :

1. Direktur Utama (CEO) bertugas sebagai berikut :
 - A. Merencanakan dan mengelola proses penganggaran
 - B. mengatur keuangan dan pemesanan bahan baku pada supplier
 - C. Merencanakan dan mengembangkan sumber-sumber pendapatan serta pembelanjaan
 - D. kekayaan CV. Vision Pramaesindo
 - E. Memimpin seluruh divisi dalam perusahaan
 - F. Menawarkan visi dan imajinasi di tingkat tertinggi
 - G. Menetapkan peraturan CV. Vision Pramaesindo
2. Head Warehouse bertugas sebagai berikut :
 - A. Membuat perencanaan pengadaan barang dan distribusinya
 - B. Mengawasi dan mengontrol operasional gudang

- C. Menjadi pemimpin bagi semua staff gudang
 - D. Mengawasi dan mengontrol semua barang yang masuk dan keluar sesuai dengan SOP
 - E. Melakukan pengecekan pada barang yang diterima sesuai SOP
 - F. Membuat perencanaan, pengawasan dan laporan pergudangan
 - G. Memastikan ketersediaan barang sesuai dengan kebutuhan
 - H. Mengawasi pekerjaan staff gudang lainnya agar sesuai dengan standar kerja
 - I. Memastikan aktivitas keluar masuk barang berjalan lancar
 - J. Melaporkan semua transaksi keluar masuk barang dari dan ke gudang
3. Production Head bertugas sebagai berikut :
- A. Melakukan perencanaan pembelian bahan baku dan pengorganisasian jadwal produksi
 - B. Menilai proyek dan sumber daya persyaratan
 - C. Memperkirakan, negosiasi dan menyetujui anggaran dan rentang waktu dengan klien dan manajer
 - D. Menentukan standar kontrol kualitas
 - E. Mengawasi proses produksi
 - F. Me re-negosiasi rentang waktu atau jadwal yang diperlukan
 - G. Melakukan pemilihan, pemesanan dan bahan pembelian
 - H. Mengorganisir perbaikan dan pemeliharaan rutin peralatan produksi
 - I. Menjadi penghubung dengan pembeli, pemasaran dan staf penjualan
4. Head Store bertugas sebagai berikut :
- A. Mengelola staf, mempersiapkan jadwal kerja dan menugaskan tugas tertentu
 - B. Menetapkan dan melaksanakan kebijakan perusahaan, tujuan, sasaran, dan prosedur
 - C. Mengawasi kegiatan yang terkait langsung untuk membuat produk
 - D. Menentukan kebutuhan staf, dan wawancara mempekerjakan dan melatih karyawan baru atau mengawasi proses-proses personil
 - E. Menentukan barang untuk dijual, dan mengatur harga dan persyaratan

5. Warehouse bertugas sebagai berikut :
 - A. Receiving, kerjakan pekerjaan tugas rencana penerimaan barang dan semua prosedur untuk meyakinkan kalau barang yang di terima yaitu berdasar pada pesananan, sesuai sama jumlah serta spesifikasi barang yang dipesan
 - B. Membenahi penempatan barang serta pelihara data stok barang
 - C. Mengatasi prosedur pengeluaran barang, kalau setiap barang yang keluar yaitu memanglah berdasar pada rencana serta perintah resmi.
6. Head Tailor bertugas sebagai berikut :
 - A. Mengelola staf penjahit, mempersiapkan jadwal kerja dan menugaskan tugas tertentu
 - B. Mengawasi kegiatan jahit yang terkait langsung untuk membuat produk
7. Head Finishing bertugas sebagai berikut :
 - A. Melakukan pengecekan kaos polos yang telah selesai dalam jahitan
 - B. Menentukan kaos yang reject
8. Admin bertugas sebagai berikut :
 - A. Membuat agenda kantor
 - B. Menyapa dan menanggapi klien
 - C. Memilah pos, surat, paket kiriman, pemesanan
 - D. Penyusunan dokumen baik berupa dokumen umum perusahaan
9. Kasir bertugas sebagai berikut :
 - A. Mengelola administrasi sehingga yang paling terlihat
 - B. Melayani dan memberi kenyamanan konsumen yang memesan barang.
 - C. Melakukan transaksi penjualan
10. Packing bertugas sebagai berikut :
 - A. Membungkus barang untuk segera dikirim

2.2 Landasan Teori

Landasan teori menjelaskan beberapa definisi dan teori yang berkaitan dengan penelitian dan pembangunan Sistem Informasi Manajemen Persediaan di CV.

Vision Pramaesindo sebagai dasar pemahaman dalam sebuah sistem serta metode yang digunakan untuk kegiatan pembangunan aplikasi tersebut.

2.2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di 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 laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu [1]

Sistem Informasi (SI) adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis.

Ada yang membuat perbedaan yang jelas antara sistem informasi, dan komputer sistem TIK, dan proses bisnis. Sistem informasi yang berbeda dari teknologi informasi dalam sistem informasi biasanya terlihat seperti memiliki komponen TIK. Hal ini terutama berkaitan dengan tujuan pemanfaatan teknologi informasi. Sistem informasi juga berbeda dari proses bisnis. Sistem informasi membantu untuk mengontrol kinerja proses bisnis.

Dengan demikian, sistem informasi antar-berhubungan dengan sistem data di satu sisi dan sistem aktivitas di sisi lain. Sistem informasi adalah suatu bentuk komunikasi sistem di mana data yang mewakili dan diproses sebagai bentuk dari memori sosial. Sistem informasi juga dapat dianggap sebagai bahasa semi formal yang mendukung manusia dalam pengambilan keputusan dan tindakan.

2.2.1.1 Jenis Sistem Informasi

Sistem informasi pada dasarnya bisa terbagi menjadi beberapa jenis. Jenis-jenis dari sistem informasi tersebut biasanya terdiri dari spesifikasi dan juga fungsi tertentu yang ada di dalam suatu perusahaan atau suatu organisasi. Paling tidak ada 7 jenis sistem informasi yang saat ini banyak diimplementasikan dalam perusahaan dan juga organisasi [2].

Berikut 7 jenis sistem informasi

1. Sistem Informasi Manajemen

sistem informasi manajemen merupakan salah satu pengimplementasian dari sistem informasi yang digunakan pada sasaran kalangan manajerial. Kalangan manajerial merupakan setiap individu yang memiliki posisi di dalam sebuah organisasi dan lingkup pekerjaan yang bertugas untuk melakukan manajemen pada suatu divisi atau bagian di dalam organisasi dan juga perusahaan.

Dengan adanya sistem informasi manajemen, maka hal ini akan sangat memudahkan para pegawai yang berada pada level manajerial untuk lebih bisa bekerja secara efisien dan tepat waktu, serta mempermudah pengambilan keputusan, serta pengawasan terhadap bawahannya.

2. Sistem Informasi Eksekutif

Sistem informasi eksekutif berarti merupakan sebuah sistem informasi yang dikembangkan dan juga diimplementasikan untuk memberikan kemudahan arus informasi suatu organisasi atau perusahaan kepada mereka yang berada pada level eksekutif .

Sistem informasi eksekutif sanga penting untuk diimplementasikan, karena dapat membantu memudahkan para level eksekutif untuk dapat memantau langsung perusahaan atau organisasi yang mereka bawahi. Selain itu, dengan adanya sistem informasi eksekutif yang baik, maka seluruh level ekskutif dapat membantu mensejahterakan dan juga mengembangkan perusahaan atau organisasi yang mereka miliki menjadi lebih baik lagi.

3. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi atau SIA merupakan salah satu pengimplementasian dari sistem informasi manajemen, yang berhubungan dengan kegiatan akuntansi dan juga penghitungan dari sebuah perusahaan ataupun organisasi.

Sistem informasi akuntansi sangat membantu para akuntan, terutama pada periode tutup buku di akhir tahun, karena dengan adanya sistem informasi akuntansi, semua transaksi selama setahun akan tersimpan ke dalam sistem, yang akan memudahkan akuntan dapat melakukan proses akuntansi menjadi lebih cepat, efisien dan juga lebih optimal.

4. Sistem Informasi Keuangan

Sistem informasi keuangan terkadang merupakan salah satu implementasi dari sistem informasi yang berada di bawah naungan manajemen, namun terkadang sistem informasi keuangan juga bisa merupakan sistem informasi yang berdiri sendiri. Ada beberapa perusahaan yang melibatkan pihak manajemen dalam membantu proses pengaturan keuangan perusahaan, dan ada yang tidak. Sehingga hal ini tergantung dari budaya organisasi dari perusahaan tersebut .

Dengan adanya sistem informasi keuangan ini, maka setiap detail transaksi keuangan dari sebuah perusahaan atau organisasi tidak akan terlewat, sehingga sangat memudahkan setiap bagian perusahaan yang sistem informasinya terintegrasi dengan sistem informasi keuangan untuk melakukan analisis.

5. Sistem Informasi Manufaktur

Sistem informasi manufaktur adalah sistem yang diimplementasikan pada bagian produksi suatu perusahaan, yang bergerak di bidang produksi.

6. Sistem Informasi Sumber Daya Manusia

sistem informasi sumber daya manusia alias SDM adalah sistem informasi yang berhubungan dengan bagian personalia, atau HR dari suatu perusahaan dan juga organisasi.

7. Sistem Informasi Pemasaran

Sistem informasi pemasaran adalah sistem informasi yang akan membantu mencatat dan juga memberikan informasi penting mengenai penjualan yang telah dilakukan oleh sebuah perusahaan.

Dalam penelitian ini sistem yang dipakai adalah manajemen karena sistem ini adalah salah satu pengimplementasian dari sistem informasi yang digunakan pada sasaran kalangan manajerial. Kalangan manajerial merupakan setiap individu yang memiliki posisi di dalam sebuah organisasi dan lingkup pekerjaan yang bertugas untuk melakukan manajemen pada suatu divisi atau bagian di dalam organisasi dan juga perusahaan

2.2.2 Manajemen Persediaan

Persediaan (inventori) adalah stok barang atau sumber daya apapun yang digunakan dalam sebuah organisasi. Sistem persediaan adalah serangkaian kebijakan dan pengendalian yang mengawasi tingkat persediaan dan menentukan tingkat persediaan yang harus selalu ada, kapan persediaan harus diisi kembali dan berapa besar pesanan yang harus dipesan [3].

Di dalam persediaan barang-barang yang menjadi objek usaha pokok perusahaan, bagi perusahaan perdagangan barang-barang tersebut berupa persediaan barang dagangan, sedangkan bagi perusahaan yang memproduksi (industri) berupah persediaan barang mentah, persediaan bahan pembantu, persediaan barang yang sedang diproses dan persediaan barang jadi.

Secara singkat Persediaan adalah suatu aktivas yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha yang normal.

Fungsi persediaan yaitu untuk menghindari keterlambatan barang, hilangnya barang dan dengan adanya persediaan, maka operasional perusahaan dapat terus

berjalan sehingga pelayanan terhadap konsumen dapat terus berjalan sehingga pelayanan terhadap konsumen dapat dilakukan dengan sebaik-baiknya.

Jadi persediaan merupakan sejumlah barang yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari pelanggan. Dalam perusahaan perdagangan pada dasarnya hanya ada satu golongan inventory (persediaan), yang mempunyai sifat perputaran yang sama yaitu yang disebut “Merchandise Inventory” (persediaan barang dagangan). Persediaan ini merupakan persediaan barang yang selalu dalam perputaran, yang selalu dibeli dan dijual, yang tidak mengalami proses lebih lanjut didalam perusahaan tersebut yang mengakibatkan perubahan bentuk dari barang yang bersangkutan.

2.2.2.1 Karakteristik Manajemen Persediaan

Independent Demand yaitu permintaan yang hanya terkait dengan barang itu sendiri, atau suatu permintaan terhadap berbagai item barang yang tidak ada kaitannya antara satu dengan yang lain. Misalnya, suatu departemen atau divisi menghasilkan berbagai barang/komponen yang tidak saling terkait yang semata-mata untuk memenuhi permintaan eksternal. Misalnya permintaan roti, sepeda, mobil, obat-obatan.

Dependent Demand adalah permintaan terhadap suatu barang/komponen sehubungan dengan adanya kebutuhan akan barang/komponen lain yang tersusun dari berbagai komponen. Misalnya permintaan akan ban sepeda divisi ban sepeda muncul karena adanya permintaan akan sepeda pada bagian assembling sepeda. Permintaan ban sepeda pada divisi ban merupakan permintaan dependen dari divisi lain dalam satu organisasi [4].

2.2.2.2 Jenis-Jenis Manajemen Persediaan

Berikut merupakan Jenis-jenis Persediaan, diuraikan secara rinci sebagai berikut [5]:

A. Jenis-jenis Persediaan menurut Fungsi antara lain:

1. Batch Stock

Batch Stock adalah persediaan yang diadakan karena membeli atau membuat bahan-bahan atau barang-barang dalam jumlah yang lebih besar dari jumlah yang dibutuhkan saat itu.

2. Fluctuation Stock.

Fluctuation Stock adalah persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan konsumen yang tidak dapat diramalkan.

3. Anticipation Stock.

Anticipation Stock, persediaan yang diadakan untuk menghadapi fluktuasi permintaan yang dapat diramalkan, berdasarkan pola musiman yang terdapat dalam satu tahun dan untuk menghadapi penggunaan atau penjualan atau permintaan yang meningkat.

B. Jenis-jenis Persediaan menurut Jenis dan Posisi Barang antara lain :

1. Persediaan Bahan Mentah (Raw Material)

Persediaan Bahan Mentah (Raw Material) yaitu persediaan barang-barang berwujud, seperti besi, kayu serta komponen-komponen lainnya yang digunakan dalam proses produksi. Persediaan bahan mentah (raw materialis), yaitu persediaan barang-barang berwujud mentah. Persediaan ini dapat diperoleh dari sumber- sumber alam atau dibeli dari para Supplier atau dibuat sendiri oleh perusahaan untuk digunakan dalam proses produksi selanjutnya

2. Persediaan Komponen-Komponen Rakitan (Purchased Parts/Components)

Persediaan Komponen-Komponen Rakitan (Purchased Parts/Components) yaitu persediaan barang-barang yang terdiri dari komponen-komponen yang diperoleh dari perusahaan lain, di mana secara langsung dapat dirakit menjadi suatu produk.

3. Persediaan Bahan Pembantu Atau Penolong (Supplies),

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)

Persediaan Barang Dalam Proses (Work In Process) yaitu persediaan barang- barang yang merupakan keluaran dari tiap-tiap bagian dalam proses produksi.

5. Persediaan Barang Jadi (Finished Goods),

Persediaan Barang Jadi (Finished Goods) yaitu persediaan barang-barang yang telah selesai diproses atau diolah dalam pabrik dan siap untuk dijual atau dikirim kepada pelanggan.

Dari pernyataan diatas dapat diketahui bahwa setiap jenis persediaan memiliki karakteristik tersendiri dan cara pengelolaan yang berbeda. Persediaan ditujukan untuk mengantisipasi kebutuhan permintaan. Permintaan ini meliputi: persediaan bahan baku, barang dalam proses, barang jadi atau produk akhir bahan- bahan pembantu atau pelengkap, dan komponen-komponen lain yang menjadi bagian keluaran produk perusahaan.

Untuk memperjelas keterangan diatas, berikut pengertian beberapa jenis- jenis persediaan menurut fungsinya dan Persediaan menurut Jenis dan Posisi Barang antara lain sebagai berikut.

2.2.2.3 Tujuan Persediaan

Berikut merupakan beberapa Tujuan Persediaan, diuraikan secara rinci sebagai berikut [5]:

1. Mempertahankan operasi yang independen. Pasokan bahan baku pada suatu workcenter memungkinkan fleksibilitas workcenter tersebut dalam operasi
2. Memenuhi variasi permintaan produk. Jika permintaan produk diketahui dengan tepat, produksi produk tersebut dalam jumlah yang tepat sesuai dengan permintaan akan mungkin (meskipun tidak menghemat biaya).

3. Memungkinkan fleksibilitas dalam penjadwalan produksi. Stok persediaan meringankan beban pada sistem produksi karena produk-produk keluar dari sistem tersebut.
4. Sebagai pengaman untuk waktu pengiriman bahan baku yang bervariasi. Ketika bahan baku di pesan dari vendor penundaan dapat terjadi karena beragam alasan. Misalnya variasi waktu pengiriman, kurangnya bahan baku di pabrik vendor atau salah satu perusahaan pengirim, last order, atau pengirim bahan baku yang tidak tepat atau cacat.
5. Memanfaatkan ukuran ekonomis pesanan pembelian. Untuk melakukan suatu pemesanan diperlukan biaya. Antara lain tenaga kerja, panggilan telepon, pengetikan, pengiriman dan lain-lain.
6. Banyak alasan lain berdasarkan situasi tertentu. Berdasarkan situasi, Persediaan mungkin perlu disimpan contohnya, persediaan dalam perjalanan (in-transit) adalah bahan baku yang sedang dipindahkan dari pemasok kepada pelanggan dan bergantung pada kuantitas pesanan dan lead time transit.

2.2.2.4 Biaya Persediaan

Berikut merupakan macam-macam biaya persediaan, diuraikan secara rinci sebagai berikut [5]:

1. Biaya penyimpanan

Biaya penyimpanan adalah biaya yang terdiri atas biaya-biaya yang bervariasi secara langsung dengan kuantitas persediaan .

2. Biaya pemesanan atau pembelian

Biaya pemesanan atau pembelian adalah biaya selama operasional pemesanan atau pembelian yang bervariasi .

3. Biaya penyiapan pabrik

Dalam hal ini terjadi jika bahan-bahan tidak dibeli, namun diproduksi sendiri dalam pabrik perusahaan. Perusahaan menghadapi biaya penyiapan (setup costs) guna memproduksi komponen tertentu .

4. Biaya kehabisan atau kekurangan bahan

Biaya kehabisan atau kekurangan bahan adalah biaya yang timbul jika persediaan tidak mencukupi adanya permintaan bahan.

2.2.2.5 Model Persediaan

Berikut merupakan macam-macam Model persediaan, diuraikan secara rinci sebagai berikut [5]:

1. Model Periode Tunggal (single periode inventory model)

Model ini menjelaskan situasi dimana satu pesanan dilakukan untuk satu produk. Model ini digunakan untuk memesan barang – barang dengan nilai yang kecil atau tidak memiliki nilai pada akhir periode penjualan. Contohnya barang ditoko roti, surat kabar, atau majalah.

2. Sistem Periode Tetap (fixed quantity)

Model persediaan ini merupakan sistem pemesanan dengan jumlah pesanan yang sama setiap kalinya. Model ini mengasumsikan bahwa biaya – biaya yang relevan hanya biaya pemesanan dan biaya penyimpanan, waktu tunggu yang diketahui dan konstan, dan barang – barang bersifat saling independen.

3. Model kuantitas pesanan ekonomis (EOQ)

Model EOQ merupakan salah satu teknik kontrol pengendalian persediaan yang paling sering digunakan, teknik yang mudah untuk digunakan dengan mengetahui asumsi – asumsi jumlah permintaan diketahui, waktu tunggu/lead time konstan, tidak tersedia diskon\ kuantitas, biaya variabel hanya biaya pesan dan biaya simpan, dan kehabisan persediaan dapat sepenuhnya dihindari .

4. Model kuantitas pesanan produksi (production order quantity)

Model kuantitas pesanan produksi hanya dapat diterapkan pada dua situasi, yaitu ketika persediaan mengalir atau menumpuk secara berkelanjutan selama suatu waktu setelah sebuah pesanan ditempatkan atau pada situasi ketika unit – unit dihasilkan dan dijual secara bersamaan .

5. Model diskon kuantitas

Model diskon kuantitas merupakan pengurangan harga untuk sebuah barang jika dibeli dalam kuantitas besar.

2.2.2.6 Aktivitas Persediaan

Berikut merupakan Tahapan aktivitas persediaan, diuraikan secara rinci sebagai berikut [6]:

1. Pengadaan

Pengadaan merupakan proses kegiatan untuk pemenuhan atau penyediaan kebutuhan dan pasokan barang atau jasa di bawah kontrak atau pembelian langsung untuk memenuhi kebutuhan bisnis .

2. Penerimaan barang

Penerimaan barang merupakan segala awal arus barang yang bergerak di gudang .

3. Penyimpanan barang

Penyimpanan barang Yaitu dimana gudang di jadikan tempat yang aman untuk meletakkan hasil produksi. Semua barang yang sudah memenuhi standar untuk di pasarkan semua harus ada di gudang. Masalah penyimpanan barang merupakan hal yang penting untuk diperhatikan, sejak barang tersebut keluar dari tempat produksi, tempat transit dan tujuan. Bagi perusahaan yang tidak mempunyai fasilitas tempat penyimpanan sendiri dapat menggunakan gudang (warehouse) cara menyewa dari pihak lain yang menyewakan gudang umum (public warehouse).

4. Pegiriman Barang

Pengiriman Barang adalah “Mempersiapkan pengiriman fisik barang dari gudang ketempat tujuan yang disesuaikan dengan dokumen pemesanan dan pengiriman serta dalam kondisi yang sesuai dengan persyaratan penanganan barangnya.

5. Pengendalian persediaan

Pengendalian persediaan (stock control) adalah usaha yang dilakukan oleh perusahaan dalam penyediaan barang-barang yang dibutuhkan untuk proses produksi agar terpenuhi secara optimal sehingga proses produksi berjalan dengan lancar dan mengurangi adanya resiko yang akan terjadi seperti kekurangan barang serta perusahaan dapat memperoleh biaya persediaan sekecil-kecilnya yang akan menguntungkan perusahaan . Adapun Aktivitas untuk melakukan pengendalian persediaan yaitu Stock Opname

Stock opname adalah kegiatan penghitungan fisik persediaan yang ada di gudang untuk kemudian dijual . Tujuan dilakukannya stock opname ini adalah untuk mengetahui keakuratan catatan pembukuan yang merupakan salah satu fungsi sistem pengendalian intern. Melalui stock opname ini akan diketahui keakuratan pembukuan stok persediaan. Jika terjadi selisih antara stock opname dengan catatan pembukuan, maka kemungkinan ada transaksi yang belum dicatat atau terjadi kecurangan dalam persediaan.

2.2.3 Teori PDCA

PDCA, singkatan bahasa Inggris dari "Plan, Do, Check, Act" (Rencanakan, Kerjakan, Cek, Tindak lanjut), adalah suatu proses pemecahan masalah empat langkah iteratif yang umum digunakan dalam pengendalian kualitas. PDCA dikenal sebagai “siklus Shewhart”, karena pertama kali dikemukakan oleh Walter Shewhart beberapa puluh tahun yang lalu. Namun dalam perkembangannya, metodologi analisis PDCA lebih sering disebut “siklus Deming”. Hal ini karena Deming adalah orang yang mempopulerkan penggunaannya dan memperluas penerapannya. Namun, Deming sendiri selalu merujuk metode ini sebagai siklus Shewhart, dari nama Walter A. Shewhart, yang sering dianggap sebagai bapak pengendalian kualitas statistis. Belakangan, Deming memodifikasi PDCA menjadi

PDSA ("Plan, Do, Study, Act") untuk lebih menggambarkan rekomendasinya. Dengan nama apa pun itu disebut, PDCA adalah alat yang bermanfaat untuk melakukan perbaikan secara terus menerus tanpa berhenti.

Untuk memudahkan identifikasi masalah yang akan dipecahkan dan sebagai patokan perbaikan selanjutnya, perusahaan harus menetapkan standar pelayanan. Kualitas saat ini sudah tidak lagi diartikan sebagai sebuah pengertian tradisional dimana kualitas hanya dipahami sebagai pemenuhan terhadap suatu persyaratan, melainkan dikaitkan sebagai suatu produk atau hasil yang dapat memuaskan konsumen dan memajukan suatu organisasi atau perusahaan. Ketika suatu organisasi atau perusahaan dibangun, berbagai tahapan atau proses harus dilalui, seperti perencanaan (planning), pelaksanaan/ kerjakan (do), pengontrolan, pengawasan, tidak luput dari sebuah penjagaan kualitas agar dapat menghasilkan output yang optimal.

Tahapan dalam penjagaan sebuah kualitas agar tetap berada pada standar yang telah ditetapkan, menjadi sebuah penekanan terpenting dalam keberlangsungan hidup sebuah organisasi/perusahaan. Tahapan tersebut diantaranya adalah perencanaan dimana diperlukan sebuah prosedur perencanaan kualitas, tahap pelaksanaan diperlukan sebuah jaminan kualitas, tahap evaluasi diperlukan sebuah pengontrolan terhadap kualitas, dan tahap penjagaan serta pengembangan mutu. Untuk menciptakan sebuah produk yang berkualitas sesuai dengan keinginan konsumen, tidak harus mengeluarkan biaya yang lebih besar[7].

Maka dari itu, diperlukan sebuah program peningkatan kualitas yang baik, yaitu misalnya dengan menerapkan program PDCA (Plan, Do, Check, Act). Gambar 2.3 menunjukkan alur PDCA



Gambar 2. 3 Alur PDCA

Di dalam ilmu manajemen, ada konsep problem solving yang bisa diterapkan di tempat kerja kita yaitu menggunakan pendekatan P-D-C-A sebagai proses penyelesaian masalah. Dalam bahasa pengendalian kualitas, P-D-C-A dapat diartikan sebagai proses penyelesaian dan pengendalian masalah dengan pola runtun dan sistematis. Secara ringkas, Proses PDCA dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. P (Plan = Rencanakan)

Perencanaan ini dilakukan untuk mengidentifikasi sasaran dan proses dengan mencari tahu hal-hal apa saja yang tidak beres kemudian mencari solusi atau ide-ide untuk memecahkan masalah ini. Tahapan yang perlu diperhatikan, antara lain mengidentifikasi pelayanan jasa, harapan,

dan kepuasan pelanggan untuk memberikan hasil yang sesuai dengan spesifikasi. Kemudian mendeskripsikan proses dari awal hingga akhir yang akan dilakukan. Memfokuskan pada peluang peningkatan mutu (pilih salah satu permasalahan yang akan diselesaikan terlebih dahulu). Identifikasikanlah akar penyebab masalah. Meletakkan sasaran dan proses yang dibutuhkan untuk memberikan hasil yang sesuai dengan spesifikasi.

2. D (Do = Kerjakan)

Artinya melakukan perencanaan proses yang telah ditetapkan sebelumnya. Ukuran-ukuran proses ini juga telah ditetapkan dalam tahap Plan. Dalam konsep Do ini kita harus benar-benar menghindari penundaan, semakin kita menunda pekerjaan maka waktu kita semakin terbuang dan yang pasti pekerjaan akan bertambah banyak.

3. C (Check = Evaluasi)

Artinya melakukan evaluasi terhadap sasaran dan proses serta melaporkan apa saja hasilnya. Kita mengecek kembali apa yang sudah kita kerjakan, sudahkah sesuai dengan standar yang ada atau masih ada kekurangan.

4. A (Act = Menindaklanjuti)

Artinya melakukan evaluasi total terhadap hasil sasaran dan proses untuk menindaklanjuti dengan perbaikan-perbaikan. Jika ternyata apa yang telah kita kerjakan masih ada yang kurang atau belum sempurna, segera melakukan action untuk memperbaikinya. Proses Act ini sangat penting artinya sebelum kita melangkah lebih jauh ke proses perbaikan selanjutnya.

2.2.4 Metode Single Exponential Smoothing

Metode SES dan BES termasuk metode prediksi kuantitatif dengan pola data istoris yang tidak stabil dan berdasarkan deret waktu. Istilah eksponensial dalam metode ini berasal dari pembobotan (faktor smoothing dari periode-periode sebelumnya yang berbentuk eksponensial).

Metode SES adalah suatu prosedur yang secara terusmenerus memperbaiki prediksi dengan merata-rata nilai masa lalu dari suatu data deret waktu dengan cara menurun (eksponensial).

Karakteristik dari metode ini adalah data yang dianalisis bersifat deret waktu dan sesuai untuk data berpola horizontal, serta menggunakan parameter yang berbeda untuk data masa lalu, dimana parameternya menurun secara eksponensial mulai dari nilai pengamatan yang paling baru sampai dengan nilai pengamatan yang paling lama.

Metode SES lebih cocok digunakan untuk memprediksi hal-hal yang fluktuasinya secara acak (tidak teratur)[8].

Metode SES dapat digambarkan secara matematis sebagai berikut:

$$F_t = \alpha A_{t-1} + (1 - \alpha)F_{t-1} \dots \dots \dots (2.1)$$

dimana:

F_t = nilai prediksi baru pada periode t

F_{t-1} = nilai prediksi untuk periode t-1 (sebelumnya)

A_{t-1} = nilai aktual untuk periode t-1

α = parameter smoothing ($0 \leq \alpha \leq 1$)

2.2.5 Persediaan Pengamanan (*Safety Stock*)

Pesanan suatu barang sampai barang tersebut itu datang diperlukan jangka waktu yang bervariasi dari beberapa jam sampai bulan. Perbedaan waktu antara saat memesan sampai barang tersebut datang dikenal dengan istilah waktu tenggang (*Lead Time*). Waktu tenggang dipengaruhi oleh ketersediaan barang yang dipesan dan jarak lokasi antara pemesan dan penyedia barang. Waktu tenggang yang tidak menentu mengakibatkan terjadinya kekurangan barang misalnya disebabkan penggunaan barang yang lebih besar dari perkiraan sebelumnya, maka dari itu dibutuhkan suatu persediaan pengaman (*safety stock*) [9]. Apabila *Safety Stock* ditetapkan terlalu rendah, persediaan akan habis

sebelum persediaan pengganti diterima sehingga produksi dapat terganggu atau permintaan customer tidak dapat dipenuhi. Perencanaan persediaan produk baku yang telah diperhitungkan namun sering persediaan produk baku tersebut tidak mencukupi karena sering meloncatnya persediaan hasil produksi perusahaan atau barang persediaan tersebut mengalami kerusakan dan tidak memenuhi standar untuk memenuhi permintaan konsumen.

$$\text{Safety Stock} = \text{Pemakaian Rata-Rata Periode Sebelumnya} \times \text{Lead Time} \dots\dots\dots(2.2)$$

Dimana :

Lead Time = waktu tunggu

2.2.6 UML

UML (Unified Modelling Language) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. Hal ini disebabkan UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (sharing) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain.

UML merupakan kesatuan dari bahasa pemodelan yang dikembangkan oleh Booch, Object Modeling Technique (OMT) dan Object Oriented Software Engineering (OOSE). Metode Booch dari Grady Booch sangat terkenal dengan nama metode Design Object Oriented. Metode ini menjadikan proses analisis dan design ke dalam empat tahapan iterative, yaitu: identifikasi kelas-kelas dan obyek-obyek, identifikasi semantik dari hubungan obyek dan kelas tersebut, perincian interface dan implementasi. Keunggulan metode Booch adalah pada detil dan kayanya dengan notasi dan elemen. Pemodelan OMT yang dikembangkan oleh Rumbaugh didasarkan pada analisis terstruktur pemodelan entity-relationship. Tahapan utama dalam metodologi ini adalah analisis, design sistem, design obyek dan implementasi. Keunggulan metode ini adalah dalam penotasian yang

mendukung semua konsep OO. Metode OOSE dari Jacobson lebih memberikan penekanan pada use case. OOSE memiliki tiga tahapan yaitu membuat model requirement dan analisis, design dan implementasi, dan model pengujian (test model). Keunggulan metode ini adalah mudah dipelajari karena memiliki notasi yang sederhana namun mencakup seluruh tahapan dalam rekayasa perangkat lunak.

Design UML, metode Booch, OMT dan OOSE digabungkan dengan membuang elemen-elemen yang tidak praktis ditambah dengan elemen-elemen dari metode lain yang lebih efektif dan elemen-elemen baru yang belum ada pada metode terdahulu sehingga UML lebih ekspresif dan seragam dari pada metode lainnya [10].

2.2.6.1 Use Case

Use Case adalah deskripsi fungsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna. Use Case bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. Urutan langkah-langkah yang menerangkan antara pengguna dan sistem disebut skenario. Setiap skenario mendeskripsikan urutan kejadian. Setiap urutan diinisialisasi oleh orang, sistem yang lain, perangkat keras atau urutan waktu. Dengan demikian secara singkat bisa dikatakan use case adalah serangkaian skenario yang digabungkan bersama-sama oleh tujuan umum pengguna. Dalam pembicaraan tentang use case, pengguna biasanya disebut dengan aktor. Aktor adalah sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan sistem.

2.2.7 PHP

HyperText Preprocessor (PHP) merupakan secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman script script yang membuat dokumen HTML secara on the fly yang dieksekusi di web server, dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. Dikenal juga sebagai bahasa pemrograman server side.

Dengan menggunakan PHP maka maintenance suatu situs web menjadi lebih mudah. Proses update data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan script PHP.

PHP/FI merupakan nama awal dari PHP. Personal Home Page (PHP), Form Interface (FI). Dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdoff. PHP awalnya merupakan program CGI yang dikhususkan untuk menerima input melalui form yang ditampilkan dalam browser web. Software ini disebar dan dilisensikan sebagai perangkat lunak open source.

Integrasi PHP dengan server web dilakukan dengan teknik CGI, FastCGI dan modul server web. Teknik CGI dan FastCGI memisahkan antara server web dan PHP, sedangkan modul server web menjadi PHP sebagian bagian dari server web.

Kini PHP adalah kependekan dari HyperText Preprocessor (rekursif mengikuti gaya penamaan di *nix) merupakan bahasa utama script server-side yang disisipkan pada HTML yang dijalankan diserver dan juga bisa digunakan untuk membuat aplikasi desktop.

2.2.8 Yii Framework

Yii adalah framework (bingkai atau kerangka kerja) PHP berbasiskomponen yang berkinerja tinggi, dan digunakan untuk mengembangkan aplikasi web modern secara cepat. Dalam dokumentasi Yii disebutkan bahwa nama Yii(dalam bahasa Inggris diucapkan ‘Yee’ atai [ji:]) dalam bahasa cina bermakna “sederhana dan evolusioner”. Yii merupakan singkatan dari Yes, it is!, yang awalnya dibuat oleh seorang pengembang berkebangsaan Cina bernama Qiang Xue sejak tahun 2008 [11] .

2.2.9 MySQL

MySQL merupakan DBMS yang pertama kali mulai dikembangkan tahun 1994 oleh sebuah perusahaan software bernama TcX Data Konsult AB yang dikemudian hari berganti nama menjadi MySQL-AB. My pada kata MySQL sebenarnya bukan berarti MY dalam bahasa inggris, tetapi konon merupakan nama putri dari Michael Widenius, pemrogram DBMS tersebut. Versi lain

menyebutkan My adalah kependekan dari Monty yang merupakan julukan untuk Michael Widenius.

Dewasa ini MySQL digunakan oleh sebagian besar web server yang ada di jagat internet. Disamping karena dianggap simpel, juga dapat di-porting pada berbagai sistem operasi kelas server seperti Windows, Linux, Solaris, Mac OS, BSD, Unix, IBM-AIX. Walaupun relatif simpel, MySQL memiliki fitur-fitur yang sangat baik, sehingga sangat cocok untuk digunakan dalam implementasi aplikasi basis data, khususnya yang berbasis web. Berangkat dari software yang shareware MySQL populer mulai versi 3.23 MySQL menjadi software open source yang berarti free. MySQL dapat digunakan untuk kepentingan komersial atau pun personal (non profit). PHP secara default telah mendukung MySQL karena PHP tumbuh besar bersama dengan MySQL, sehingga pertama kali database yang didukung oleh PHP adalah MySQL.

Setelah beberapa kali ganti pemilik, saat ini MySQL dimiliki oleh Oracle Corporation sebuah perusahaan skala besar dibidang basis data yang sebelumnya juga memiliki DBMS yang paling populer yaitu Oracle. Pengembangan MySQL kemudian mengembangkan database yang murni open source dan freeware dengan nama MariaDB.

2.2.10 XAMPP (Explorer Apache MySQL PHP PHPMyAdmin)

Explorer Apache MySQL PHP PHPMyAdmin (XAMPP) adalah paket server web PHP dan database MySQL yang paling populer dikalangan pengembang web dengan menggunakan PHP dan MySQL sebagai database-nya. XAMPP termasuk paket server yang paling mudah digunakan sebagai paket pengembang aplikasi web. XAMPP termasuk yang paling bagus update-nya sehingga paling baik dipilih untuk digunakan untuk development atau pun untuk produksi. XAMPP memiliki paket yang bisa di-download dalam bentuk installer, File ZIP dan USB. Paket dalam bentuk USB disediakan oleh XAMPP agar pengembang dapat membawa-bawa paket ini dengan dipasang di-USB, agar pengembang dapat dengan mudah melakukan pengembangan dikomputer manapun.