

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan

Berikut ini akan membahas mengenai profil dari CV.Cakra Linjaya yang meliputi profile Perusahaan dan stuktur organisasi perusahaan.

2.1.1 Profile Perusahaan

CV.Cakra Linjaya merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang tata udara yang meliputi Heating, Ventilating, Refrigerating, dan Air Conditioning. Sebagai distributor produk-produk AC Equipment, CV.Cakra Linjaya telah didukung oleh Engineering Team yang berpengalaman diberbagai proyek AC dan Industri tekstil Indonesia. Perusahaan ini terletak di Jalan Industri II No.2A, Kp. Cibingbin RT/RW 03/04, Laksanamekar, Kec. Padalarang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40533.

2.1.2 Visi dan Misi CV. Cakra Linjaya

a. Visi

Menjadi perusahaan kelas dunia dibidang teknologi tata udara yang berwawaasan lingkungan.

b. Misi

Misi CV.Cakra Linjaya yaitu sebagai berikut :

1. Menjalankan kegiatan perusahaan dengan standar etika yang berkeTuhanan dan penuh integritas.
2. berinovasi dan kreatif dalam mengembangkan teknologi tata udara yang bewawasan lingkungan dengan mengedepankan potensi dalam negeri.
3. Memajukan perusahaan dengan mengembangkan potensi karyawan untuk meningkatkan kesejahteraan karyawan dan lingkungan sekitar.
4. Meningkatkan kualitas produk dan layanan dengan memberikan pelayanan terbaik untuk kepuasan pelanggan.

2.1.3 Logo Perusahaan

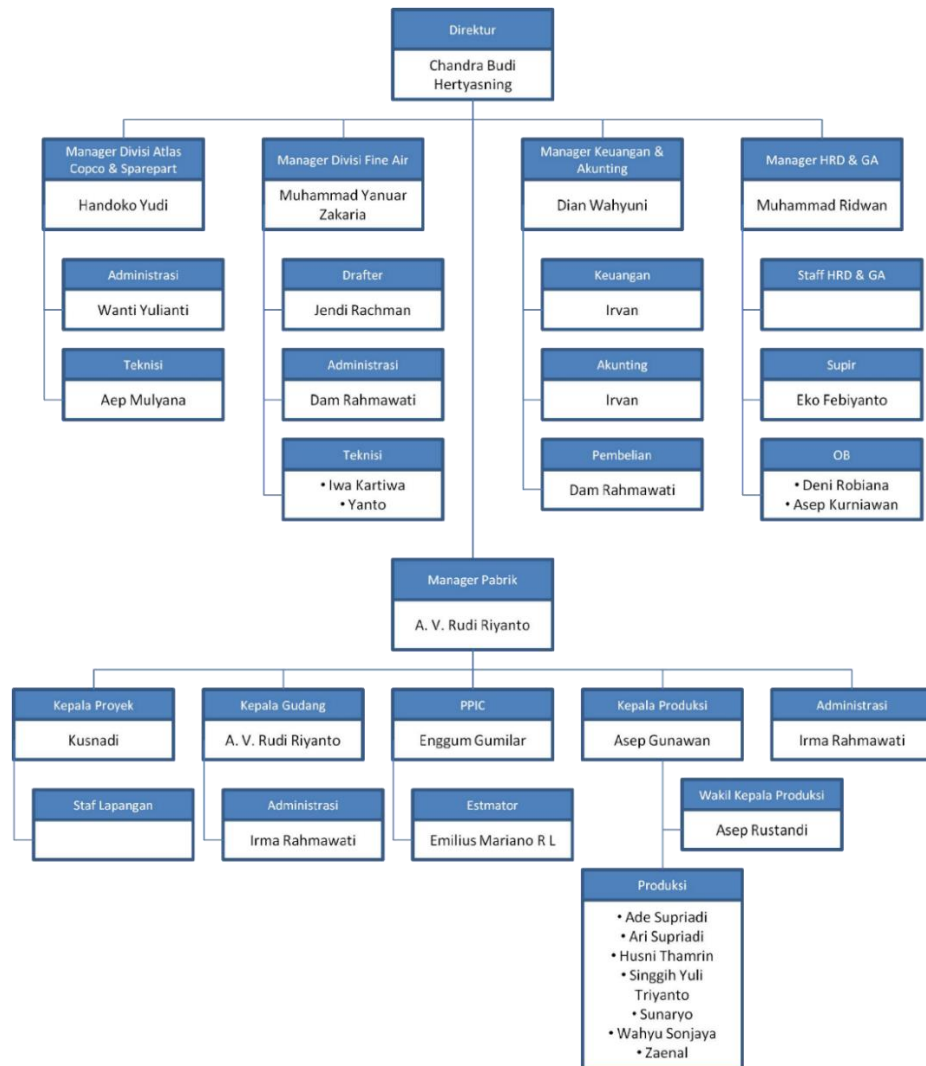
CV.Cakra Linjaya memiliki sebuah logo yang merupakan sebuah tanda gambar atau sebuah merek yang berfungsi sebagai lambang identitas dari suatu badan usaha dan merupakan tanda pengenal yang merupakan ciri khas perusahaan.



Gambar 2. 1 Logo Perusahaan

2.1.4 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi adalah susunan serta hubungan antara tiap bagian dalam organisasi, baik secara posisi maupun tugas demi mencapai tujuan bersama. Struktur organisasi pada CV.Cakra linjaya dapat dilihat pada gambar 2.2 berikut.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

2.1.5 Deskripsi Kerja:

1. **Direktur**
 - a. Menyusun dan mengimplementasikan visi dan misi perusahaan.
 - b. Bertanggung jawab penuh terhadap segala kegiatan perusahaan.
 - c. Melakukan evaluasi perusahaan.
2. **Manager Divisi Atlas Copco & Sparepart**
 - a. Mengontrol stok opname sparepart yang tersedia.
 - b. Membantu customer mencari sparepart AC.

- c. Membantu marketing memasarkan sparepart dan AC.
3. Administrasi
 - a. Mengurus segala administrasi perusahaan.
 - b. Bertanggung jawab menginput dan mengurus seluruh data Perusahaan.
 - c. Membuat laporan.
 4. Teknisi
 - a. Membantu teknisi mesin dengan desain dan tugas perawatan.
 - b. Memecahkan masalah kerusakan dan melakukan perbaikan
 - c. Mengoptimalkan efisiensi mekanis dengan menyesuaikan pengaturan mesin dan peralatan.
 - d. Mengembangkan dan menerapkan rencana perawatan mekanis untuk mencegah kerusakan peralatan.
 5. Manager Divisi Fine Air
 - a. Mengontrol pelaksanaan operasional proyek.
 - b. Merencanakan dan menghitung kebutuhan dan penempatan material maupun tenaga kerja.
 - c. Melakukan koordinasi dengan owner terkait dengan pelaksanaan pekerja.
 6. Drafter
 - a. Membuat gambar teknik sesuai dengan kebutuhan project.
 7. Manager Keuangan & Akunting
 - a. Membantu hingga melaksanakan tugas yang diberi Koordinator Keuangan dan umum.
 - b. Melaksanakan berbagai pencatatan serta pengumpulan data juga bukti transaksi pada kegiatan perusahaan.
 - c. Menyusun bukti untuk laporan dengan benar dan baik.
 - d. Mengklarifikasikan seluruh transaksi yang terjadi pada perusahaan terhadap Koordinator Keuangan serta Umum.
 - e. Menyusun berbagai dokumen atas kegiatan akuntansi juga keuangan perusahaan.

- f. Menerima berbagai bayaran maupun setoran tagihan hasil transaksi kegiatan usaha di perusahaan.
 - g. Bertanggung jawab dalam mengatur pemasukan seluruh transaksi penerimaan serta pengeluaran yang terjadi pada perusahaan.
 - h. Menyusun berbagai tagihan sesuai tanggal jatuh temponya serta menjadwalkan berbagai pembayaran tagihan di luar pihak perusahaan.
8. Keuangan
- a. Melakukan verifikasi harian dan pertanggung jawaban keuangan.
 - b. Menyusun akuntansi penerimaan dan pengeluaran keuangan
 - c. Menyusun perhitungan anggaran.
 - d. Mengelola dan meneliti kelengkapan pembayaran gaji, tunjangan dan penghasilan lainnya.
9. Akunting
- a. Memproses dan mengelola laporan keuangan dan mencatat transaksi dari bisnis.
 - b. Bertanggung jawab pada pengelolaan data keuangan perusahaan untuk memenuhi tujuan kualitatif perhitungan perpajakan.
10. Pembelian
- a. Bertanggungjawab dalam pencarian dan pembelian mesin-mesing produksi yang mencakup juga peralatan dan perlengkapan produksi beserta fasilitasfasilitas lainnya yang mendukung kegiatan produksi.
 - b. Membuat laporan pembelian dan pengeluaran barang (inventory, material dll)
 - c. Melakukan pengelolaan pengadaan barang melalui perencanaan secara sistematis dan terkontrol.

- d. Melakukan pemilihan dan seleksi rekanan pengadaan sesuai dengan kriteria perusahaan.
- e. Bekerjasama dengan departmen terkait untuk memastikan kelancaran operasional perusahaan.
- f. Memastikan ketersediaan barang atau material melalui mekanisme audit dan kontrol stok.

11. Manager HRD & GA

- a. Bertanggung jawab atas kegiatan seperti transisi, seleksi karyawan, demosi, dan promosi sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
- b. Mengurus Segala bentuk perizinan yang dibutuhkan oleh perusahaan.
- c. Memperhatikan dan mengatur ATK dan alat kerja lainnya untuk karyawan.
- d. GA memiliki tugas mengelola dan merawat lingkungan kerjanya.
- e. GA akan mengurus segala hal yang eksternal yang bersangkutan dengan perusahaan.

12. Staff HRD & GA

- a. Bertanggung jawab pada pengadaan barang.
- b. Bertanggung jawab pada pembelian dan pembayaran rutin.
- c. Memastikan pembayaran tenaga kerja harian.
- d. Bertugas untuk memelihara dan mengawasi aset yang telah dibeli.
- e. Menyiapkan laporan berkala untuk keperluan rapat anggaran.

13. Supir

- a. Melakukan check kendaraan sebelum dioperasikan.
- b. Melakukan pengecekan terhadap barang yang akan dikirimkan.
- c. Berusaha selalu tepat waktu sesuai dengan jadwal yang telah

diinstruksikan.

- d. Bertanggung jawab terhadap seluruh hal mengenai kendaraan.
- e. Bertanggung jawab terhadap keamanan serta kondisi barang yang akan dikirimkan.

14. OB

- a. Membantu dalam memenuhi semua kebutuhan teknis karyawan di kantor dengan baik.
- b. Menjaga kebersihan ruang kerja karyawan, peralatan kantor, dan lingkungan perusahaan.
- c. Melakukan tugas yang dibebankan dapat terlaksana dengan baik.

15. Manager Pabrik

- a. Merencanakan dan mengawasi seluruh pekerjaan yang ada dibawahnya supaya berjalan dengan baik, efektif dan efisien.
- b. Merencanakan jumlah tenaga kerja yang sesuai penempatan bidangnya.
- c. Melakukan pembinaan karyawan melalui pelatihan.
- d. Mengupayakan pencapaian target yang telah ditetapkan perusahaan.
- e. Menjadi koordinasi seluruh kegiatan pekerja pabrik agar semua kegiatan berjalan lancar.

16. Kepala Proyek

- a. Mengelola proyek yang mencakup mengkoordinasikan tim proyek agar mereka tetap pada jalurnya dan menjaga proyek sesuai dengan anggaran.
- b. Melakukan kegiatan pemantauan dan pengendalian untuk melacak kemajuan proyek.
- c. Melakukan evaluasi keberhasilan dan tantangan untuk meningkatkan pembelajaran untuk proyek berikutnya.

17. Staff Lapangan

- a. Mengontrol kualitas pekerjaan dilapangan, anggaran dan jadwal waktu.
- b. Membuat laporan harian.
- c. Mengawasi dan mengelola semua operasi di lapangan.

18. Kepala Gudang

- a. Membuat perencanaan pengadaan barang dan distribusinya.
- b. Mengawasi dan mengontrol operasional gudang.
- c. Melakukan order barang sesuai dengan kebutuhan.
- d. Mengawasi dan mengontrol semua barang masuk dan barang 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. Melaporkan semua transaksi keluar masuk barang.

19. PPIC

- a. Membantu perusahaan agar dapat menjalankan kegiatan produksi dengan lebih efektif dan efisien.
- b. Membantu perusahaan agar dapat lebih mengoptimalkan modal produksi sehingga dapat mencapai target jangka panjang.
- c. Menyiapkan bahan jadi.
- d. Meninjau forecast dari marketing.
- e. Menghitung dan memastikan keperluan produksi.
- f. Memastikan kualitas produk.

20. Estimator

- a. Mempunyai estimasi alat dan bahan sesuai dengan spesifikasi pekerjaan yang akan dikerjakan.
- b. Melakukan penetapan spesifikasi pekerjaan yang diterima.

- c. Mencari dan menggali informasi terbaru tentang harga bahan.
- d. Membuat penetapan harga pokok.

21. Kepala Produksi

- a. Merencanakan sebuah rencana dan mengatur jadwal proses produksi.
- b. Bertanggung jawab pada manajemen produksi agar persediaan barang tetap terjaga.
- c. Bertanggung jawab pada semua alat produksi agar selalu prima dan fasilitas produksi dapat maksimal dan berjalan lancar.

22. Wakil Kepala Produksi

- a. Melakukan pengawasan terhadap proses produksi supaya kualitas, kuantitas dan waktu sesuai dengan rencana.
- b. Memastikan perkembangan dan skill karyawannya dan bertanggung jawab atas apa yang terjadi didalamnya.

23. Produksi

- a. Melaporkan kegiatan dalam bagian produksi secara berkala.
- b. Mempersiapkan material.
- c. Mengoperasikan mesin produksi.
- d. Bertanggung jawab memastikan proses kerja yang sudah dilakukan sesuai dengan apa yang sudah ditentukan.
- e. Bertanggung jawab memastikan segala sesuatu dan juga semua proses produksi berjalan dengan lancar sesuai dengan SOP yang berlaku.
- f. Bertanggung jawab memastikan target produksi yang telah ditentukan agar bisa tercapai dengan baik.
- g. Bertanggung jawab memastikan lingkungan kerja selalu bersih dan rapi.
- h. Bertanggung jawab menjaga keamanan tempat kerja.
- i. Bertanggung jawab melakukan berbagai pembuatan produk.
- j. Bertanggung jawab melakukan pengawasan terhadap mesin

atau alat yang digunakan.

2.2 State Of The Art

Tabel 2.1 State of art 1

Judul Literatur	Sistem informasi inventori gudang untuk mengontrol persediaan barang pada gudang studi kasus: Alaisys Sidoarjo
Penulis	Hendra Agusvianto
Tahun	2017
Sumber	JIEET: Volume 01 Nomor 012017 (Journal Information Engineering and Educational Technology)
Rangkuman	Penelitian ini membahas tentang pembangunan sistem yang dapat mengelola aktivitas pada Gudang dimulai dari pelaporan, pencatatan, pengolahan, data data pada persediaan Gudang. Sistem yang digunakan saat ini yaitu pelaporan dilakukan melalui excel dan harus di kirimkan melalui email atau gadget dan membuat pihak perusahaan mengetahui data Gudang kurang efisien. Diharapkan sistem yang dibangun dapat mengatasi permasalahan yang ada di kantor perusahaan tersebut.[1]
Persamaan	Pada penelitian ini pembahasan permasalahan tertuju pada kurang efisiennya kegiatan monitoring pada system manajemen inventory
Perbedaan	Sistem yang akan dibangun pada penelitian ini membahas mengenai pengontrolan data barang pada system manajemen inventory

Tabel 2.2 State Of Art 2

Judul Literatur	Sistem informasi inventory barang kantor PT pos (persero) Kabupaten Soppeng
Penulis	Moh. Ali Wardana

Tahun	2018
Sumber	JISTI: Volume 1 Nomor 2, Oktober 2018 (Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika)
Rangkuman	Pada penelitian ini membahas mengenai sistem informasi inventory yang dapat mengelola pencatatan asset barang-barang inventaris yang ada. Tujuan dibangunnya sistem informasi inventory ini agar lebih mudah, cepat dan efisien dalam melakukan pencarian asset barang-barang tertentu yang dimana sebelumnya masih dilakukan pencarian secara manual.[2]
Persamaan	Pada penelitian ini pembahasan permasalahan tertuju pada kurang efisiennya kegiatan monitoring pada sistem manajemen inventory
Perbedaan	Sistem yang akan dibangun pada penelitian ini membahas mengenai pengontrolan dan pengelolaan data barang pada sistem informasi manajemen inventory

Tabel 2.3 State Of Art 3

Judul Literatur	Perancangan sistem aplikasi inventory data barang pada PT. Andalas Berlians Motors
Penulis	Okta Vezal, M. Ropianto
Tahun	2017
Sumber	Jurnal Teknik Ibnu Sina (JT-IBSI), Oktober 2017 Vol. 2 No. 2 ISSN: 2541-2647
Rangkuman	Penelitian ini membahas mengenai pembangunan sistem aplikasi inventory yang sistematis di PT Andalas Berlian Motors dimana tujuannya yaitu sebagai salah satu tempat penyimpanan data karena sudah memiliki database sehingga antara stock mobil yang masuk dan mobil yang keluar dapat diketahui dengan cepat.[3]

Persamaan	Pada penelitian ini pembahasan permasalahan tertuju pada kurang efisiennya kegiatan monitoring pada sistem inventory
Perbedaan	Sistem yang akan dibangun pada penelitian ini membahas penyajian laporan yang akurat mengenai penjualan dan pembelian serta pengaruhnya terhadap persediaan, sedangkan penelitian ini membahas keseluruhan dalam aktivitas inventory.

Tabel 2.4 State Of Art 4

Judul Literatur	Sistem informasi inventory alat tulis kantor (ATK) menggunakan metode waterfall
Penulis	Karlana Indriani, Sudarmadi
Tahun	2015
Sumber	JTMN: Vol.XII No.1, Maret 2015
Rangkuman	Pada penelitian ini membahas mengenai pembangunan sistem informasi inventory yang dapat menyajikan informasi kegiatan permintaan ATK (alat-alat tulis kantor) dari masing-masing direktorat atau departemen. Tujuan dibangunnya sistem informasi inventory ini agar dapat membantu dan mempercepat proses pembuatan laporan pemakaian ATK serta mengurangi kesalahan informasi sehingga akan menghasilkan laporan-laporan yang dapat dipertanggungjawabkan, yang sebelumnya masih dilakukan secara manual sehingga masih sering terjadinya kesalahan informasi.[4]
Persamaan	Pada penelitian ini pembahasan tertuju pada kurangnya pengelolaan dan persediaan data barang.
Perbedaan	Sistem yang akan dibangun pada penelitian ini membahas mengenai pengontrolan dan pengelolaan data barang pada sistem informasi manajemen inventory.

Tabel 2.5 State Of Art 5

Judul Literatur	Perancangan sistem informasi inventory PT. ABC
Penulis	Iphov K. Sriwana, Maria Loura Christia, Ellytasia, Gebriel Chandiawan
Tahun	2018
Sumber	JITI: Vol.6 No. 1, 1-19 (Jurnal Ilmiah Teknik Industri)
Rangkuman	Penelitian ini membahas mengenai pembangunan sistem informasi inventory yang dimana tujuan dibangunnya sistem ini agar dapat menyajikan informasi yang dibutuhkan oleh top management dan staff agar dapat mengetahui dan mengendalikan jumlah stok barang yang terdapat dalam gudang.[5]
Persamaan	Pada penelitian ini pembahasan permasalahan tertuju pada kurang efisiennya kegiatan monitoring pada sistem inventory gudang.
Perbedaan	Pada penelitian ini pembahasan permasalahan tertuju pada kurang efisiennya kegiatan monitoring pada sistem inventory

2.3 Landasan Teori

Landasan teori bertujuan untuk memberikan gambaran sumber dan kajian dari teori-teori yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen inventori bahan baku di CV.Cakra Linjaya. Landasan teori yang akan dibahas dalam pembangunan sistem informasi manajemen inventori CV.Cakra Linjaya adalah sebagai berikut :

2.3.1 Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan orang yang saling bekerja sama dengan ketentuan-ketentuan aturan yang sistematis dan terstruktur untuk membentuk satu kesatuan yang melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan. Sistem memiliki beberapa karakteristik atau sifat yang terdiri dari komponen sistem, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung sistem, masukan sistem, keluaran sistem,

pengolahan sistem dan sasaran sistem. Sedangkan informasi adalah data yang diolah menjadi lebih berguna dan berarti bagi penerimanya, serta untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan mengenai suatu keadaan.

Sistem Informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, hardware, software, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi [2].

2.3.2 Manajemen

Definisi manajemen secara etimologis dapat disimpulkan bahwa manajemen merupakan sebuah aktivitas mengatur atau mengelola. Berikut ini juga disampaikan definisi manajemen menurut para ahli di antaranya sebagai berikut [3] :

“Menurut George. R Terry, Manajemen adalah suatu proses khas yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai sasaran-sasaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan SDM dan sumber-sumber lainnya”.

“Menurut James A.F Stoner, Manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, dan penggunaan sumber daya organisasi yang lain, dalam rangka mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan”[3].

Fungsi manajemen antara lain sebagai berikut :

1. Planning

Membuat keputusan biasanya menjadi bagian dari perencanaan karena setiap pilihan dibuat berdasarkan proses penyelesaian setiap rencana. Planning penting karena banyak berperan dalam menggerakkan fungsi manajemen yang lain. Planning meliputi pengaturan tujuan dan mencari cara bagaimana untuk mencapai tujuan tersebut. Planning telah dipertimbangkan sebagai fungsi utama manajemen dan meliputi segala sesuatu yang manajer kerjakan.

2. Organizing

Agar suatu tujuan dapat tercapai maka kita membutuhkan juga pengorganisasian. Yang mana didalam suatu perusahaan

umumnya diwujudkan dalam bentuk bagan organisasi. Selanjutnya akan dipecah menjadi berbagai jabatan. Yang disetiap jabatan mempunyai tugas, tanggung jawab, wewenang, dan juga uraian jabatan sendiri-sendiri. Yang mana semakin tinggi jabatan maka semakin tinggi pula tugas, wewenang, serta tanggung jawab.

3. Actuating

Bila kita hanya mempunyai perencanaan serta pengorganisasian yang baik maka harus diikuti dengan pelaksanaan yang baik pula. Maka dengan begitu kita membutuhkan kerja keras, kerja cerdas serta kerjasama. semua sumber daya manusia yang kita punya harus kita optimalkan dengan efisien mungkin untuk mencapai visi, misi serta program kerja organisasi. Actuating (pelaksanaan kerja) juga harus sejalan dengan rencana kerja yang telah kita susun.

4. Controlling

Bila kita ingin pekerjaan berjalan sesuai dengan visi, misi, aturan bahkan program kerja maka kita juga membutuhkan pengontrolan. Pengontrolan ini penting dilakukan dalam bentuk apapun, baik itu bentuknya supervisi, pengawasan, inspeksi bahkan sampai audit.

2.3.3 Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) umumnya dianggap sebagai suatu sistem terintegrasi yang menyajikan informasi untuk mendukung fungsi operasional, pengelolaan, dan pengambilan suatu keputusan dalam suatu institusi. Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah aspek penentu atau kiat untuk menyediakan dan mendapatkan pengambilan keputusan yang efisien dalam suatu institusi. Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan suatu informasi yang penting yang berbasis komputer.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan suatu sistem informasi yang mampu menggabungkan dan mengolah data dari beraneka macam sumber

data untuk tingkatan manajemen agar dapat mengambil keputusan berdasarkan data dan informasi yang didapat [4].

2.3.4 Inventori

Inventori merupakan salah satu unsur yang paling aktif dalam operasi perusahaan yang secara kontinu diperoleh, diubah, yang kemudian dijual kembali. Sebagian besar dari sumber-sumber perusahaan juga sering dikaitkan di dalam persediaan yang akan digunakan dalam perusahaan manufaktur. Dengan tersedianya persediaan maka di harapkan perusahaan dapat melakukan proses produksi sesuai kebutuhan atau permintaan konsumen. Selain itu dengan adanya persediaan yang cukup di gudang juga diharapkan dapat memperlancar kegiatan produksi/pelayanan kepada konsumen. Perusahaan dapat menghindari terjadinya kekurangan barang, keterlambatan jadwal pemenuhan produk yang dipesan konsumen dapat merugikan perusahaan dalam hal ini citra yang kurang baik.

Berikut dijelaskan pengertian persediaan menurut para ahli, diantaranya Herjanto (2008) mengemukakan bahwa “Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya untuk digunakan dalam proses produksi atau perakitan, untuk dijual kembali, atau untuk suku cadang dari suatu peralatan atau mesin” [5].

2.3.5 Manajemen Inventori

Manajemen inventori merupakan sistem-sistem untuk mengelola persediaan. Bagaimana barang-barang persediaan dapat diklarifikasikan dan seberapa akurat catatan persediaan dapat dijaga. Manajer operasi diseluruh dunia telah menyadari bahwa manajemen persediaan yang baik sangatlah penting. Di sisi lain, sebuah perusahaan dapat mengurangi biaya dengan mengurangi persediaan. Di sisi lain, produksi dapat terhenti dan pelanggan menjadi tidak puas ketika sebuah barang tidak tersedia. Tujuan manajemen inventori adalah menentukan keseimbangan antara investasi inventori dengan pelayanan pelanggan. Untuk mencapai sebuah strategi berbiaya rendah tanpa manajemen persediaan yang baik[5].

Sistem informasi manajemen persediaan adalah salah satu teknik dalam menyelesaikan permasalahan dalam persediaan untuk mencapai keseimbangan

antara kekurangan atau kelebihan persediaan dengan meminimalkan biaya persediaan dan meningkatkan pelayanan yang bertujuan meningkatkan keuntungan[6].

2.3.6 Pengawasan (Monitoring)

Pengawasan dalam bahasa inggris disebut dengan pengendalian (controlling). Istilah ini memiliki makna yang lebih luas dibanding dengan pengertian pengawasan, Akan tetapi dikalangan ahli atau sarjana telah disamakan pengertian “controlling” ini dengan pengawasan. Jadi pengawasan adalah termasuk pengendalian. Pengendalian berasal dari kata “kendali”, sehingga pengendalian mengandung arti mengarahkan, memperbaiki, kegiatan, yang salah arah dan meluruskannya menuju arah yang benar. Pengawasan yang dilakukan dengan benar akan membawa fungsi perencanaan implementasi kebijakan publik makin jelas. Sasaran pengawasan implementasi kebijakan publik adalah produk produk kebijakan yang dilahirkan untuk menunjang pelaksanaan program dan kegiatan yang telah ditetapkan melalui RPJMD, Renstra dan Renja dalam organisasi pemerintah [7].

1. Pengawasan harus menemukan, menilai dan menganalisis data tentang pelaksanaan pekerjaan secara objektif.
2. Pengawasan harus memberi bimbingan dan mengarahkan untuk mempermudah pelaksanaan pekerjaan dalam pencapaian tujuan.
3. Pengawasan tidak menghambat pelaksanaan pekerjaan tetapi harus menciptakan efisiensi.
4. Pengawasan harus fleksibel.
5. Pengawasan harus berorientasi pada rencana dan tujuan yang telah ditetapkan.
6. Pengawasan harus membawa dan mempermudah melakukan tindakan perbaikan, sehingga berdampak kepada meningkatnya kinerja pelaksanaan kebijakan, program dan kegiatan serta penyerapan anggaran sesuai dengan target.

2.3.7 Metode Peramalan

Metode adalah suatu cara yang dapat digunakan dalam mencapai tujuan. Sedangkan peramalan adalah sebuah langkah pendekatan di dalam menentukan sikap atau situasi kedepan dengan lebih baik. Jadi metode peramalan merupakan suatu pendekatan dalam memperkirakan secara kuantitatif mengenai suatu kejadian yang akan terjadi beberapa periode kedepan, dengan didasari data histori yang saling terikat dan relevan yang telah terjadi di masa sebelumnya[8].

Peramalan merupakan aktifitas fungsi bisnis yang memperkirakan penjualan dan penggunaan produk sehingga produk-produk itu dapat dibuat dalam kuantitas yang tepat. Peramalan merupakan dugaan terhadap permintaan yang akan datang berdasarkan pada beberapa variabel peramal sering berdasarkan data deret historis. Hal ini dapat dilakukan dengan melibatkan pengambilan data masa lalu dan menempatkan nya kemasa yang akan datang dengan suatu bentuk model sistematis [8].

2.3.8 Metode Single Moving Average

Singel Moving Average adalah suatu metode peramalan yang dilakukan dengan mengambil sekelompok nilai pengamatan, mencari nilai rata-rata tersebut sebagai ramalan untuk periode yang akan datang [9].

Adapun karakteristik khusus dari metode ini adalah :

- a. Untuk menentukan ramalan pada periode yang akan datang memerlukan data historis selama jangka waktu tertentu.
- b. Semakin panjang jangka waktu moving average, efek pelicinan akan semakin halus.

Adapun rumus dari metode prediksi ini akan dijabarkan pada persamaan di bawah ini :

Dimana : F_{t+1} = nilai peramalan periode $t+1$

$$F_{t+1} = \frac{Y_t + Y_{t-1} + \dots + Y_{t-N+1}}{N} \quad (2.1)$$

Keterangan :

- a. F_{t+1} = nilai perkiraan periode $t+1$ (berikutnya)
- b. Y_t = data aktual periode t

c. N = Jumlah periode dalam Moving Average

2.3.9 Mean Absolute Deviation (MAD)

Mean absolute deviation (MAD) adalah rata-rata kesalahan mutlak selama periode tertentu tanpa memperhatikan hasil peramalah lebih besar atau lebih kecil dibandingkan kenyataannya [9]. Berikut adalah rumus dari *Mean Absolute Deviation* (MAD).

$$MAD = \frac{\sum |A_t - F_t|}{n} \quad (2.2)$$

Keterangan :

\sum = Jumlah

A_t = Data Pengamatan periode t

F_t = Ramalan Periode t

N = Jumlah Data

2.3.10 Mean Squared Error (MSE)

Mean Squared Error (MSE) adalah rata-rata selisih kuadrat antara nilai yang diramalkan, untuk mengevaluasi suatu metode peramalan [9]. Berikut adalah rumus dari *Mean Squared Error* (MSE) :

$$MSE = \frac{\sum_{t=1}^n (A_t - F_t)^2}{n} \quad (2.3)$$

Keterangan :

\sum = Jumlah

A_t = Data Pengamatan periode t

F_t = Ramalan Periode t

N = Jumlah Data

2.3.11 Safety Stock

Safety Stock harus melindungi dari ketidakpastian yang mungkin timbul dari proses internal seperti waktu tunggu produksi, dari permintaan pelanggan yang tidak diketahui dan dari waktu tunggu pemasok yang tidak pasti. Manfaat dari *safety*

stock adalah memungkinkan layanan kepada pelanggan dengan cepat dan menghindari kehilangan penjualan, pengiriman darurat, dan hilangnya niat baik pelanggan. Selain itu, *safety stock* untuk bahan baku memungkinkan kelancaran arus barang dalam proses produksi dan menghindari gangguan akibat kehabisan persediaan bahan baku di gudang [10].

Rumus yang digunakan untuk menghitung *Safety Stock* dapat dilihat pada rumus berikut.

$$\text{Safety Stock} = z \times \text{sdl} \quad (.2.4)$$

Keterangan :

z = Suatu nilai dari distribusi normal standar yang berkorelasi dengan probabilitas tertentu. Nilai Z biasanya diterjemahkan dari keputusan manajemen.

sdl = Standar deviasi permintaan selama lead time

1.3.12 FIFO (First In First Out)

First In First Out adalah kepanjangan dari FIFO atau dalam bahasa Indonesia, pertama masuk pertama keluar yang berarti barang yang pertama masuk akan yang pertama terjual atau keluar dari tempat penyimpanan. Metode FIFO ini didasari pada asumsi bahwa barang yang terjual adalah barang yang pertama kali masuk. Metode FIFO dapat di anggap sebagai pendekatan yang logis karena barang yang pertama masuk akan yang pertama keluar [11].

Metode ini di dasarkan anggapan bahwa bahan yang pertama kali dipakai dibebani dengan harga perolehan persatuan dari bahan yang pertama kali masuk ke gudang bahan, atau harga perolehan bahan persatuan yang pertama kali masuk ke gudang bahan akan digunakan untuk menentukan harga perolehan persatuan bahan yang pertama kali disusul harga perolehan persatuan bahan yang dipakai pertama kali, disusul harga perolehan persatuan yang masuk berikutnya [11].

2.3.13 POAC (Planning, Organizing, Actuating, Controlling)

POAC adalah singkatan dari planning, organizing, actuating, dan controlling. POAC merupakan manajemen dasar dalam organisasi manajerial.

Beberapa konsep manajemen yang terdapat POAC merupakan yang paling ideal untuk diterapkan setiap tingkatan manajemen. Penjelasan mengenai definisi POAC adalah sebagai berikut[12].

1. Planning

Unsur yang pertama POAC adalah *planning*/perencanaan. Dalam perencanaan merupakan tindakan untuk menetapkan suatu tujuan yang ingin dicapai suatu organisasi dan untuk menetapkan rencana dalam proses kerja untuk proses integritas demi tujuan yang ingin dicapai. Perencanaan dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana para manajer menetapkan tujuan, memprediksi jangka panjang dan jangka pendek serta mampu meninjau permasalahan yang ada, dan mengembangkan tindakan yang dirancang untuk mencapai tujuan tersebut.

2. Organizing

Pada unsur kedua adalah pengorganisasian. Yaitu sebuah upaya mengatur terkait beberapa aspek pada sebuah tim. Pengorganisasian dapat didefinisikan sebagai suatu tindakan merencanakan dan melaksanakan suatu struktur organisasi. Dalam setiap tahap pengorganisasian, dapat terlihat bahwa setiap organisasi didunia memiliki berbagai departemen yang berperan penting dalam fungsi-fungsi tertentu untuk mencapai strategi pada puncak organisasi.

3. Actuating

Unsur ketiga POAC adalah *actuating* atau menggerakkan. Actuating adalah peran seorang manajer untuk mengarahkan karyawan untuk mencapai tujuan organisasi. Actuating merupakan suatu proses lanjutan dalam pelaksanaan perencanaan. Actuating merupakan suatu proses dalam membuat rencana menjadi sebuah tahapan dan tindakan yang aktual dalam bisnis. Dalam arti lainnya actuating merupakan tindakan yang mengarahkan, artinya seorang manajer harus mampu melakukan sebuah pekerjaan yang bertujuan untuk mengarahkan sesuai porsi dan tempatnya.

4. Controlling

Unsur yang keempat pada POAC adalah *controlling* atau suatu pengawasan. Pengawasan berperan penting demi menjaga pekerjaan suatu perusahaan agar proses yang berlangsung tidak menyimpang dari perencanaan awal. Semua fungsi manajemen tidak akan dapat berjalan dengan baik tanpa adanya pengawasan yang dijalankan.

2.3.14 Business Proses Modelling Natation (BPMN)

Business Process Modeling Natation (BPMN) adalah standar untuk pemodelan proses bisnis yang menyediakan notasi grafis untuk menggambarkan proses bisnis. BPMN menggambarkan diagram proses bisnis berdasarkan teknologi flowchart, terstruktur untuk membuat model grafis operasi bisnis, di mana terdapat aktivitas dan kontrol proses yang mendefinisikan perintah kerja [4].

Tujuan dari diagram BPMN adalah untuk memberikan notasi yang mudah dipahami oleh semua orang, terutama penggiat perangkat lunak. Draf awal proses kemudian dibuat dari analisis bisnis yang ada, hingga pengembangan teknis yang mencakup proses dan pekerjaan dalam bentuk model atau simbol. BPMN juga menciptakan jembatan standar antara kesenjangan antara desain proses bisnis dan implementasi proses [4].

Dalam notasi diagram BPMN atau dasar kategori elemen diagram BPMN, variasi tambahan dan informasi dapat ditambahkan untuk mendukung kebutuhan untuk kompleksitas tanpa mengubah tampilan dasar diagram BPMN. Lima kategori dasar elemen atau notasi diagram BPMN [4].

2.3.15 ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram adalah alat perancangan untuk memodelkan suatu basis data. Tujuan dibuatnya ERD dalam suatu organisasi adalah untuk pemodelan yang menunjukkan hubungan antar data yang mempunyai relasi, juga mendokumentasikan data yang ada dengan cara menjelaskan tiap masing-masing data dan relasinya. ERD menggambarkan *entity-relationship* model yang merupakan gabungan konsep entitas, atribut, dan hubungan antar entitas, dan entitas dalam ERD merepresentasikan sesuatu (things) atau benda dalam dunia nyata. Sebuah *entity* adalah “benda” atau “objek” yang ada pada dunia nyata dan dapat dibedakan dengan objek lainnya. Dengan penggunaan *Entity Relationship Diagram*

dalam bentuk gambar dapat mempermudah dalam menganalisa kebutuhan suatu basis data dalam sebuah sistem yang akan dibangun dengan lebih cepat dan mudah[13].

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan. ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD. ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen yang dikembangkan oleh Peter Chen, notasi Barker yang dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis, notasi Crow's Foot dan beberapa notasi lain [13].

2.3.16 DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow diagram (DFD) merupakan penggambaran jaringan kerja dari suatu sistem (otomatis, Manual, atau kombinasi). Penggambaran DFD terhadap kasus yang serupa dapat berbeda tergantung perancangannya, karena setiap orang dapat berbeda membentuk level dari suatu flow sistem [13]. DFD terdiri dari 2 bentuk, yaitu:

1. Diagram arus data fisik dimana pada diagram ini lebih ditekankan pada bagaimana proses - proses dari sistem diterapkan termasuk proses - proses yang manual dimana lebih menunjukkan dimana, bagaimana dan oleh siapa proses - proses dalam sistem tersebut dilakukan. Umumnya diagram fisik digunakan untuk menggambarkan sistem yang sedang berjalan pada saat analisa dengan pertimbangan diagram ini lebih mudah dipahami oleh user karena proses tersebut menggambarkan objek - objek yang melakukan proses dalam suatu sistem.
2. Diagram arus data logika dimana penekanannya hanya pada logika dari kebutuhan-kebutuhan sistem, yaitu proses - proses apa secara logika yang dibutuhkan oleh sistem yang terkait, jadi lebih menekankan pada proses - proses dan aliran data dari dan keluar proses tersebut. 26 DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik

dimana data tersebut mengalir atau dimana data tersebut disimpan. Kelebihan dari DFD yaitu dapat menggambarkan sistem secara terstruktur dengan mengubah sistem menjadi level yang lebih rendah, sedangkan kekurangannya adalah tidak dapat menunjukkan proses pengulangan, proses keputusan dan tidak menunjukkan.

2.3.17 PHP

PHP kepanjangan dari *Hypertext Preprocessor* merupakan suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu website dinamis. PHP menyatu dengan kode HTML, maksudnya adalah beda kondisi, HTML digunakan sebagai pembangun atau pondasi dari kerangka layout web, sedangkan PHP difungsikan sebagai prosesnya, sehingga dengan adanya PHP tersebut, sebuah web akan sangat mudah di-maintenance.

PHP berjalan pada sisi server, sehingga PHP disebut juga sebagai bahasa Server Side Scripting, artinya bahwa dalam setiap/untuk menjalankan PHP, wajib membutuhkan web server dalam menjalankannya. PHP ini bersifat open source, sehingga dapat dipakai secara Cuma-cuma dan mampu lintas platform, yaitu dapat berjalan pada sistem operasi Windows maupun Linux [14].

2.3.18 MYSQL

MySQL bukan termasuk bahasa pemrograman. MySQL merupakan salah satu database populer dan mendunia. MySQL bekerja menggunakan SQL Language (*Structure Query Language*). Itu dapat diartikan bahwa MySQL merupakan standar pengguna database didunia untuk pengolahan data. Pada umumnya perintah yang sering digunakan dalam MySQL adalah SELECT (mengambil), INSERT (menambah), UPDATE (mengubah) dan DELETE (menghapus). Selain itu, SQL juga menyediakan perintah untuk membuat database, field ataupun indeks untuk menambah atau menghapus data. MySQL bekerja menggunakan bahasa basis data atau DBMS, yang merupakan kepanjangan dari DataBase Management System, Data Language ini terbagi menjadi dua yaitu DDL dan DML.

DDL (*Data Definition Language*) merupakan suatu perintah yang digunakan untuk membangun database. DML (*Data Manipulation Language*) merupakan basis data

yang digunakan untuk melakukan modifikasi dan pengambilan data pada suatu database [14].

1.3.19 Pengujian Sistem

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah komponen-komponen dapat berfungsi dengan baik dan untuk mendeteksi kelemahan atau kesalahan, apabila ditemukan kesalahan dapat segera dilakukan perbaikan[15].