BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Perusahaan

Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat adalah instansi pemerintah yang bertanggung jawab atas pengolahan sistem informasi daerah dan pemberian solusi untuk pengolahan data Pemerintahan Jawa Barat. Yang beralamat di Jalan Taman Sari No.55 Bandung, Telp. (022) 2502898, Fax (022) 2512151, email : info@jabarprov.go.id. Kantor DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat menyediakan pelayanan publik bagi masyarakat Jawa Barat yang terdiri dari LPSE (Layanan Pengadaan Secara Elektronik) Regional Jawa Barat, M-CAP (Mobile Community Acces Point), Internet Publik, Perijinan Jasa Titipan, Hotspot 3 Titik, Ijin Jaringan Komunikasi Bawah Tanah dan Video Conference[3].

2.1.1 Sejarah Instansi

Kantor Pengolahan Data Elektronik *(KPDE)* Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat adalah kelanjutan dari organisasi sejenis yang semula sudah ada di lingkungan Pemerintah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dengan nama Pusat Pengolahan Data *(PUSLAHTA)* Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Keberadaan PUSLAHTA di Jawa Barat dimulai pada tahun 1977, yaitu dengan adanya Proyek Pembangunan Komputer Pemerintah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat. Proyek tersebut dimaksudkan untuk mempersiapkan sarana prasarana dalam rangka memasuki era komputer. Dalam perkembangan selanjutnya, pada tanggal 8 April 1978 dengan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 294/Ok.200-Oka/SK/78 diresmikan pembentukan atau pendirian Kantor Pusat Pengolahan Data (PUSLAHTA) Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat yang berkedudukan di jalan Tamansari No. 57 Bandung.

Sebagai tindak lanjut dari Surat Keputusan Gubernur Nomor : 294/Ok.200-Oka/SK/78, maka pada tanggal 29 Juni 1981 pendirian Kantor PUSLAHTA dikukuhkan dengan Peraturan Daerah Nomor : 2 Tahun 1981 tentang Pembentukan Pusat Pengolahan Data (PUSLAHTA) Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dan Peraturan Daerah Nomor : 3 Tahun 1981 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Pusat Pengolahan Data Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat. Dengan kedua Peraturan Daerah tersebut keberadaan PUSLAHTA di lingkungan Pemerintah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat semakin berperan, khususnya dalam melaksanakan kebijaksanaan Gubernur Kepala Daerah di bidang komputerisasi. Akan tetapi keberadaan kedua Peraturan Daerah tersebut tidak mendapat pengesahan dari pejabat yang berwenang dalam hal ini Menteri Dalam Negeri, sehingga keberadaan PUSLAHTA di lingkungan Pemerintah Daerah Tingkat I Jawa Barat kedudukan organisasi menjadi *non structural*. Akan tetapi dengan keberadaan Puslahta Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat pada masa itu telah banyak dirasakan manfaatnya selain oleh lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Barat juga oleh instansi lain dalam bentuk kerja sama penggunaan mesin komputer IBM S-370/125 seperti :

1. IPTN
2. PJKA ITB
3. Dan pihak Swasta lainnya.

Dalam perjalanan waktu yang cukup panjang, yaitu lebih kurang 14 tahun sejak PUSLAHTA didirikan, pada tanggal 27 Juni 1992 dengan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 21 Tahun 1992 Organisasi PUSLAHTA Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dibubarkan. Di dalam salah satu pasal Surat Keputusan Gubernur No. 21 tahun 1992 dinyatakan bahwa tugas dan wewenang PUSLAHTA dialihkan ke Kantor Bappeda Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Pada tanggal yang sama dengan terbitnya Surat Keputusan Gubernur No. 21 tahun 1992 tentang Pembubaran PUSLAHTA Provinsi Daerah

Tingkat I Jawa Barat, keluar Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 22 Tahun 1992 tentang Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik (KPDE) Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat sebagai pelaksana dari Instruksi Menteri Dalam negeri Nomor : 5 tahun 1992 tentang Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik Pemerintah Daerah di seluruh Indonesia.

Sebagai tindak lanjut dari Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor : 5 Tahun 1992 tentang Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik, pada tanggal 30 Juni 1993 keluar persetujuan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara (Menpan) dengan Nomor : B-606/I/93 perihal Persetujuan Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik untuk Provinsi Daerah Tingkat I Kalimantan Selatan, Jawa Barat, Sumatera Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dengan keluarnya Surat Persetujuan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara (Menpan) tersebut, maka untuk mengukuhkan Keputusan Gubernur Nomor 22 Tahun 1992 diajukan Rancangan Peraturan Daerahnya, dan akhirnya pada tanggal 21 Juni 1994 berhasil ditetapkan Peraturan Daerah Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor : 4 tahun 1994 tentang Pengukuhan Dasar Hukum Pembentukan Kantor Pengolahan Data Elektronik Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat dan Nomor 5 tahun 1994 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kantor Pengolahan Data Elektronik Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat.

Selanjutnya kedua Peraturan Daerah tersebut diajukan ke Menteri Dalam Negeri untuk mendapat pengesahan, dan pada tanggal 10 Juli 1995 keluar Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor : 59 Tahun 1995 tentang Pengesahan Peraturan Daerah Nomor : 4 dan Nomor : 5 Tahun 1994, dengan demikian KPDE Provinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat secara resmi menjadi salah satu Unit Pelaksana Daerah yang struktural.

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor : 16 Tahun 2000 tanggal 12 Desember 2000 tentang Lembaga Teknis Daerah Provinsi Jawa Barat telah ditetapkan ***Badan Pengembangan Sistem***

Informasi dan Telematika Daerah disingkat ***BAPESITELDA*** sebagai pengembangan dari Kantor Pengolahan Data Elektronik yang dibentuk berdasarkan Keputusan Gubernur Nomor : 22 Tahun 1992 dan dikukuhkan dengan Peraturan Daerah Nomor : 5 Tahun 1994. Sedangkan Kantor Pengolahan Data Elektronik itu sendiri merupakan pengembangan dari Pusat Pengolahan Data (PUSLAHTA) Provinsi Jawa Barat yang berdiri pada tanggal 8 April 1978 melalui Surat Gubernur KDH Tingkat I Jawa Barat No. 294/OK.200-Oka/SK/78, dan keberadaannya dikukuhkan dengan Peraturan Daerah No. 2 Tahun 1981 tanggal 29 Juni 1981.

Dasar Hukum :

1. Keputusan Presiden RI Nomor 50 Tahun 2000 tentang Tim Koordinasi Telematika Indonesia.
2. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat No. 16 Tahun 2000 tentang Lembaga Teknis Daerah Provinsi Jawa Barat.

Nomenklatur :

BAPESITELDA adalah singkatan dari Badan Pengembangan Sistem Informasi dan Telematika Daerah. Telematika singkatan dari Telekomunikasi, Multimedia dan Informatika.

Selanjutnya, berdasarkan Perda Nomor 21 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Provinsi Jawa Barat**,** maka Bapesitelda Prov. Jabar diganti menjadi Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat disingkat DISKOMINFO, yang berlokasi di Jalan Tamansari no. 55 Bandung.

Perubahan ini merupakan kenaikan tingkat dan memiliki ruang lingkup serta cakupan kerja lebih luas. Sasarannya tidak hanya persoalan teknis, tapi juga kebijakan, baik hubungannya kedalam maupun menyentuh kepentingan publik khususnya dibidang teknologi informasi. Dengan platform dinas, maka Diskominfo dapat mengeluarkan regulasi mengenai teknologi informasi dalam kepentingan Provinsi Jawa Barat, terutama pencapaian Jabar Cyber Province Tahun 2012[3].

2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan misi bagi sebuah perusahaan bisa dikatakan sebagai pedoman dan tujuan. Tanpa adanya visi dan misi sebuah perusahaan tidak akan bertahan dan tidak tahu apa yang harus dilakukan oleh perusahaan tersebut.

Berikut ini adalah visi dan misi Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat:

1. Visi

   Terwujudnya masyarakat informasi Jawa Barat melalui penyelenggaran komunikasi dan Informatika yang efektif dan efisien"
2. Misi
   a. Meningkatkan sarana dan prasana dan profesionalisme sumber daya aparatur bidang Komunikasi dan Informatika
   b. Mengoptimalkan pengelolaan pos dan telekomunikasi
   c. Mengoptimalkan pemanfaatan sarana Komunikasi dan Informasi pemerintah dan masyarakat, serta melaksanakan diseminasi informasi
   d. Mewujudkan layanan online dalam penyelenggaraan pemerintah berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi serta mewujudkan Pengadaan Barang dan Jasa Secara Elektronik
   e. Mewujudkan pengelolaan data menuju satu data pembangunan untuk Jawa barat. Motto : West Java Cyber Province Membangun Masyarakat Informasi[3].

2.1.3 Identitas Perusahaan

Identitas perusahaan adalah semua perwakilan atau perwujudan media visual dan fisik yang menampilkan suatu jati diri organisasi sehingga dapat membedakan organisasi/perusahaan tersebut dengan organisasi/perusahaan lainnya. Berikut ini adalah identitas dari Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat.

Logo Perusahaan

Logo dari Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo DISKOMINFO

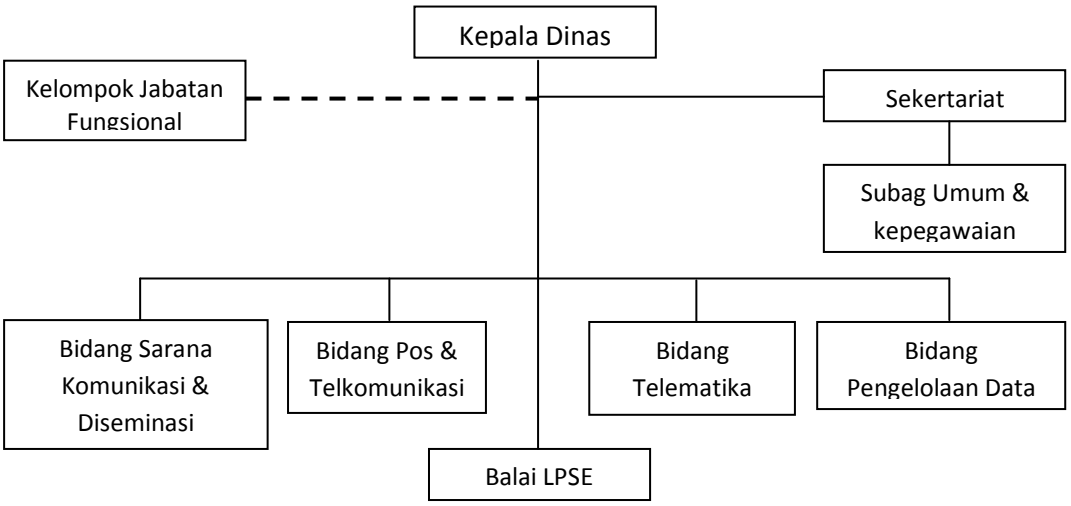
1. KUJANG
    a. Gambar Pokok
    b. Sebuah alat serbaguna yang sangat dikenal di hampir setiap rumah tangga sunda.
    c. Jika perlu dapat digunakan sebagai alat penjaga diri.
    d. 5 lubang melambangkan lima dasar pokok NEGARA PANCASILA.
2. PADI
    a. Bahan pokok di Jawa Barat sekaligus melambangkan pangan.
    b. Jumlah padi (17) melambangkan hari ke-17 dari Bulan Proklamasi.
3. KAPAS
    a. Melambangkan Sandang.
    b. Jumlah kapas (8 Buah) menyatakan bulan ke-8 dari Bulan Proklamasi.
    c. 2/3 padi dan kapas pada dasar hijau melambangkan kesuburandan kemakmuran tanah Jawa Barat.
4. GUNUNG
    a. Bagian terbesar dari daerah Jawa Barat terdiri dari daerah pegunungan.

5. SUNGAI dan TERUSAN
    a. Melambangkan sungai, terusan dan saluran air yang banyak terdapat di daerah Jawa Barat.
6. SAWAH, PERKEBUNAN
    a. Jumlah sawah yang tidak sedikit, tersebar di seluruh Jawa Barat.
    b. Perkebunan di bagian tengah dan selatan.

7. DAM, SALURAN AIR dan BENDUNGAN
    a. Usaha dan pekerjaan di bidang irigasi merupakan salah satupekerjaan yang mendapat perhatian pokok mengingat sifat agaris daerah Jawa Barat.
8. GEMAH RIPAH REPEH RAPIH
    a. Sebuah pepatah lama dikalangan sunda yang menyatakan bahwa yang padat yang hidup rukun dan damai[3].

2.1.4 Struktur Organisasi dan Deskripsi Kerja

Struktur organisasi merupakan susunan seluruh organisasi yang terkait di Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat, mulai dari yang tertinggi sampai yang terendah.untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat[3]

Rincian tugas pokok dan fungsi kepegawaian pada Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Provinsi Jawa Barat dapat dilihat sebagai berikut :

1. Kepala Dinas

a. Kepala Dinas mempunyai tugas pokok menyelenggarakan perumusan, penetapan, meminpin, mengkordinasikan danmengendalikan pelaksanaan kegiatan tugas pokok dinas serta mengkordinasikan dan membina UPTD.

b. Dalam menyelenggarakan tugas pokok Kepala Dinas mempunyai fungsi :

   1) Penyelenggaraan perumusan, penetapan, pengaturan, dan koordinasi pelaksanaan kebijakan teknis pos dan telkomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi dan informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik.
   2) Penyelenggaraan fasilitas dan pengendalian komunikasi dan informatika.
   3) Penyelenggaraan koordinasi dan kerja sama dalam rangka tugas pokok dan fungsi dinas.
   4) Penyelenggaraan koordinasi dan pembinaan UPTD.

c. Rincian tugas Kepala Dinas :

   1) Penyelenggaraan pembinaan dan pengendalian pelaksanaan tugas pokok dan fungsi dinas.
   2) Menyelenggarakan penetapan program kerja dan rencana pembangunan dan pengenbangan komunikasi dan informatika daerah.
   3) Menyelenggarakan penetapan kebijakan teknis Dinas sesuai dengan kebijakan umum pemerintah daerah.
   4) Menyelenggarakan fasilitas yang berkaitan dengan penyelenggaraan program, kesekertariatan, pos dan telkomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi informasi, telematika, serta pengolahann data elektronik.

5) Memberikan sarana pertimbangan dan rekomendasi kepada gubernur mengenai komunikasi dan informatika sebagaibahan penetapan kebijakan umum Pemerintah Daerah.
6) Penyelenggaraan koordinasi dan kerjasama dengan instansi pemerintah, swasta, lembaga terkait lainnya untuk kelancaran pelaksanaan tugas Dinas.
7) Menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan.
8) Menyelenggarakan koordinasi penyusunan rencana strategis, pelaksanaan tugas teknis serta evaluasi dan pelaporan yang meliputi kesekertariatan,ke pos dan telkomunikasi, sarana komunikasi dan diseminasi informasi, telematika, serta pengolahan data elektronik.
9) Menyelenggarakan perumusan dan penetapan rencana strategis, Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP), LKPJ dan LPPD Dinas.
10) Menyelenggarakan koordinasi kegiatan teknis dalam rangka penyelenggaraan pelayanan umumkomunikasi dan informatika.
11) Menyelenggarakan koordinasi dengan badankoordinasi Pemerintahan dan Pembangunan wilayah dalampelaksanaan kegiatan di Kabupaten/Kota.
12) Menyelenggarakan koordinasi dan membina UPTD.
13) Menyelenggarakan koordinasi dengan unit kerja terkait.
14) Menyelenggarakan tugas yang sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.

2. Sekertariat

a. Sekretariat mempunyai tugas pokok menyelenggarakan koordinasi perencanaan dan program Dinas, pengkajian perencanaan dan program, pengelolaan keuangan, kepegawaian, dan umum.

b. Dalam menyelengarakan tugas pokok Sekretariat mempunyai fungsi :
   1) Penyelenggaraan koordinasi perencanaan dan program Dinas.
   2) Penyelenggaraan pengkajian perencanaan dan program Sekretariat.
   3) Penyelenggaraan pengelolaan urusan keuangan, kepegawaian dan umum.

c. Rincian Tugas Sekretariat :
   1) menyelenggarakan pengkajian program kerja Dinas dan Sekertariat.
   2) menyelenggarakan pengelolaan administrasi keuangan.
   3) menyelenggarakan pengkajian anggaran belanja.
   4) menyelengkarakan pengendalian administrasi belanja.
   5) menyelenggarakan pengelolaan administrasi kepegawaian.
   6) menyelenggarakan penatausahaan, kelembagaan dan ketatalaksanaan.
   7) menyelenggarakan pengelolaan urusan rumah tangga dan perlengkapan.
   8) menyelenggarakan penyusunan bahan rancangan pendokumentasian peraturan perundang-undangan, pengelolaan perpustakaan, protokol dan hubungan masyarakat.
   9) menyelenggarakan pengelolaan naskah dinas dan kearsipan.
   10) menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan .
   11) menyelenggarakan pengkajian bahan Rencana Strategis, Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP),LKPJ dan LPPD Dinas.
   12) menyelenggarakan pelaporan dan evaluasi kegiatan Sekretariat.
   13) menyelenggarakan pembinaan jabatan fungsional.
   14) menyelenggarakan koordinasi dengan unit kerja terkait.

15) menyelenggarakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.

d. Sekertariat Membawahkan

1) Subbagian Kepegawaian dan Umum

a) Subbagian Kepegawaian dan Umum mempunyai tugas pokok melaksanakan pengelolaan administrasi kepegawaian, ketatalaksanaan, umum dan perlengkapan.

b) Dalam menyelenggarakan tugas pokok, Subbagian Kepegawaian dan Umum mempunyai fungsi :

i. Pelaksanaan penyusunan bahan dan mutasi, pengembangan karir, kesejahteraan dan disiplin pegawai serta pengelolaan administrasi kepegawaian lainnya.

ii. Pelaksanaan penyusunan bahan penyelenggaraan pembinaan kelembagaa, ketatalaksanaan dan rumah tangga.

iii. pelaksanaan administrasi, dokumentasi peraturan perundang-undangan, kearsipan dan perpustakaan.

iv. pelaksanaan tugas kehumasan Dinas.

v. pengelolaan perlengkapan Dinas.

c) Rincian Tugas Subbagian Kepegawaian dan Umum :

i. melakasanakan penyusunan program kerja Subbagian kepegawaian dan Umum.

ii. melaksanaan pengelolaan data pegawai.

iii. melaksanakan pengelolaan gaji berkala, kenaikan pangkat, DP3, DUK, sumpah/janji pegawai, cuti pegawai, dan peningkatan kesejahteraan pegawai dan jabatan di lingkungan Dinas.

iv. melaksanakan penyiapan dan pengusulan pensiun pegawai, peninjauan masa kerja dan pemberian penghargaan tugas/ ijin belajar, ijin perkawinan/

perceraian, pendidikan/ pelatihan kepemimpinan teknis dan fungsional.

v. melaksanakan penyiapan standar kompentensi pegawai, tenaga teknis dan fungsional.
vi. melaksanakan penyusunan bahan pembinaan disiplin pegawai.
vii. melaksanakan penyiapan bahan pengembangan karir dan mutasi serta pemberhentian pegawai.
viii. melaksanakan penyiapan bahan pembinaan kelembagaan dan ketatalaksanaan kepada unit kerja di lingkungan Dinas.
ix. melaksanakan penyusunan bahan rancangan dan pendokumentasian peraturan perundang-undangan.
x. melaksanakan penerimaan, pendistribusian dan pengiriman naskah dinas dan arsip serta pengelolaan perpustakaan.
xi. melaksanakan penyusunan mekanisme dan penyiapan administrasi perjalanan dinas pegawai di lingkungan Dinas.
xii. melaksanakan penggandaan naskah Dinas.
xiii. melaksanakan urusan keprotokolan dan penyiapan rapat.
xiv. melaksanakan pengelolaan hubungan masyarakat dan pendokumentasian.
xv. melaksanakan penyusunan rencana kebutuhan sarana dan prasarana, pengurusan rumah tangga, pemeliharaan/ perawatan lingkungan kantor, kendaraan dan asset lainya serta ketertiban, keindahan dan keaman kantor.
xvi. melaksanakan pengurusan pengadaan,pengadministrasian, penyimpanan, pendistribusian, inventarisasi dan penghapusan perlengkapan sarana dan prasarana Dinas.

xvii. melaksanakan penyusunan bahan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan.
xviii. melaksanakan pengolahan kepegawaian pada UPTD.
xix. melaksanakan pembinaan jabatan Fungsional Dinas dan UPTD.
xx. melaksanakan pelaporan dan evaluasi kegiatan Subbagian Kepegwaian dan Umum.
xxi. melaksanakan koodinasi dengan unit kerja terkait.
xxii. melaksanakan pelaksanaan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.

3. Bidang Pos dan Telkomunikasi

a. Bidang Pos dan Telekomunikasi mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan teknis dan fasilitas pos dan telekomunikasi.
b. Dalam menyelenggarakan tugas pokok, Bidang Pos dan Telekomunikasi mempunyai fungsi:
   1) penyelenggaraan pengkajian bahan kebijakan teknis pos dan telekomunikasi.
   2) penyelenggaraan pengkajian bahan fasilitasi pos dan telekomunikasi.
   3) penyelenggaraan fasilitasi pos dan telekomunikasi.
c. Rincian Tugas Bidang Pos dan Telekomunikasi:
   1) menyelenggarakan pengkajian program kerja Bidang Pos dan Telekomunikasi.
   2) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi pos dan telekomunikasi.
   3) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi monitoring dan penertiban spektrum frekuensi.
   4) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi standarisasi pos dan telekomunikasi.

5) menyelenggarakan fasilitasi pos dan telekomunikasi.
6) menyelenggarakan pengkajian bahan koordinasi pos dan telekomunikasi.
7) menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan;.pemantauan, evaluasi dan pelaporan yang berkaitan dengan tugas Bidang Pos dan Telekomunikasi.
8) menyelenggarakan koordinasi dengan badan Koordinasi Pemerintahan dan Pembangunan Wilayah dalam pelaksanaan tugas di Kabupaten/Kota.
9) menyelenggarakan pelaporan dan evaluasi kegiatan Bidang Pos dan Telekomunikasi.
10) menyelenggarakan koordinasi dengan unit kerja terkait.
11) menyelenggarakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.

4. Bidang Sarana Komunikasi dan Diseminasi Informasi

a. Bidang Sarana Komunikasi dan Diseminasi Informasi mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan teknis dan fasilitas sarana komunikasi dan diseminasi informasi.
b. Dalam menyelenggarakan tugas pokok, Bidang Sarana Komunikasi dan Diseminasi Informasi mempunyai fungsi :
   1) penyelenggaraan pengkajian bahan kebijakan teknis sarana komunikasi dan diseminasi informasi.
   2) penyelenggaraan pengkajian bahan fasilitasi sarana komunikasi dan diseminai informasi.
   3) penyelenggaraan fasilitasi Bidang Sarana Komunikasi dan Diseminasi Informasi.
c. Rincian Tugas Bidang Sarana Komunikasi dan Diseminasi Informasi:
   1) menyelenggarakan pengkajian program kerja Bidang Sarana Komunikasi dan Diseminasi Informasi.

2) menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan teknis sarana komunikasi dan diseminasi informasi.
3) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi penyusunan pedoman dan supervisi Bidang Sarana Komunikasi dan Diseminasi Informasi.
4) menyelenggarakan pengkajian bahan faslitas komunikasi social.
5) menyelenggarakan pengkajian bahan faslitas komunikasi pemerintah dan pemerintah daerah.
6) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi penyiaran dan kemitraan media.
7) menyelenggarakan fasilitasi sarana komunikasi dan diseminasi informasi.
8) menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan.
9) menyelenggarakan koordinasi dengan Badan Koordinasi Pemerintah dan Pembangunan Wilayah dalam pelaksanaan tugas di Kabupaten/Kota.
10) menyelenggarakan pelaporan dan evaluasi Bidang Sarana Komunikasi dan Diseminasi Informasi.
11) Menyelenggarakan koordinasi dengan unit kerja terkait.
12) Menyelenggarakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.

5. Bidang Telematika

a. Bidang Telematika mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan teknis dan fasilitas telematika.
b. Dalam menyenggarakan tugas pokok sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Bidang Telematika mempunyai fungsi :
   1) penyelenggaraan pengkajian bahan kebijakan teknis telematika.
   2) penyelenggaraan pengkajian bahan fasilitasi telematika.
   3) penyelenggaraan fasilitasi telematika.

c. Rincian Tugas Bidang Telematika:
   1) menyelenggarakan pengkajian program Kerja Bidang Telematika.
   2) menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan teknis telematika.
   3) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi pengembangan telematika.
   4) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi penerapan telematika.
   5) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi standardisasi, monitoring dan evaluasi telematika.
   6) menyelenggarakan koordinasi dan fasilitasi telematika.
   7) menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan.
   8) menyelenggarakan koordianasi dengan Badan Koordinasi Pemerintahan dan Pembangunan Wilayah dalam pelaksanaan tugas di Kabupaten/Kota.
   9) menyelenggarakan pelaporan dan evaluasi kegiatan Bidang Telematika.
   10) Menyelenggarakan koordiansi dengan unit kerja terkait.
   11) Menyelenggarakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.

6. Bidang Pengolahan Data Elektronik

a. Bidang Pengolahan Data Elektronik mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan teknis dan fasilitasi pengolahan data elektronik.
b. Dalam menyelenggarakan tugas pokok, Bidang Pengolahan Data Elektronik mempunyai fungsi:
   1) penyelenggaraan pengkajian bahan kebijakan teknis pengolahan data elektronik.

2) penyelenggaraan Pengkajian bahan fasilitasi dan pengolahan data elektronik.

c. Rincian Tugas Bidang Pengolahan Data Elektronik:
   1) menyelenggarakan pengkajian program kerja Bidang Pengolahan Data Elektronik.
   2) menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan teknis pengolahan data elektronik.
   3) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi kompilasi data.
   4) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi integrasi data.
   5) menyelenggarakan pengkajian bahan fasilitasi penyajian data dan informasi.
   6) menylenggarakan fasilitasi pengolahan data elektronik.
   7) menyelenggarakan koordinasi bahan penyelenggaraan bidang pengolahaan data elektronik.
   8) menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan.
   9) menyelenggarakan koordiansi dengan Badan Koordinasi Pemerintahan dan Pembangunan Wilayah dalam pelaksanaan tugas di kabupaten/kota.
   10) melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait.
   11) melaksanakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya.

7. Kelompok Jabatan Fungsional

a. Kelompok Jabatan Fungsional mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas Pemerintah Daerah sesuai dengan keahlian dan kebutuhan.
b. Kelompok Jabatan Fungsional terdiri dari sejumlah tenaga fugsional ditetapkan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.
c. Setiap Kelompok Jabatan Fungsional dipimpin oleh seorang tenaga fungsional senior yang ditunjuk.

d. Jenis dan Jenjang Jabatan Fungsional diatur berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan.
e. Jumlah Tenaga Jabatan Fungsional ditetapkan berdasarkan beban kerja.

8. Balai Layanan Pengadaan Secara Elektronik (Balai LPSE)

a. Balai Layanan Pengadaan Secara Elektronik (LPSE) mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian fungsi Dinas di bidang layanan pengadaan barang/jasa pemerintah secara elektronik.
b. Dalam menyelenggarakan tugas pokok, Balai LPSE mempunyai fungsi:
    1) penyelenggaraan penyusunan petunjuk teknis pengadaan barang/jasa pemerintah secara elektronik.
    2) penyelenggaraan fasilitasi layanan pengadaan barang/jasa pemerintah secara elektronik.
c. Rincian Tugas Balai LPSE:
    1) menyelenggarakan penyusunan program kerja Balai LPSE.
    2) menyelenggarakan penyusunan petunjuk tekinis layanan pengadaan barang/jasa pemerintrah secara elektronik.
    3) menyelenggarakan fasilitasi implementasi layanan pengadaan barang/jasa pemerintah secara elektronik.
    4) menyelenggarakan koordinasi penerapan sistem informasi layanan pengadaan barang/jasa pemerintah secara elektronik dengan Organisasi Perangkat Daerah di lingkungan Pemerintah Daerah.
    5) menyelenggarakan penyediaan data dan informasi layanan pengadaan barang/jasa pemerintah secara elektronik.
    6) menyelenggarakan pengelolaan dan pemeliharaan perangkat keras dan lunak sistem informasi layanan pengadaan barang/jasa secara elektronik.
    7) melaksanakan ketatausahaan Balai LPSE.

8) menyelenggarakan telaahan staf sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan.
9) menyelenggarakan koordinasi dengan instansi terkait.
10) menyelenggarakan evaluasi dan pelaporan.
11) menyelenggarakan tugas lain sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya[3].

2.2 Landasan Teori

Pada landasan teori akan diterangkan teori-teori yang berhubungan dengan judul penulisan ini diantaranya pembahasan mengenai sistem informasi, persediaan barang, manajemen persediaan, e-office dan bahasa pemrograman.

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagiyang menerima. Dari kedua pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak computer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut[4].

2.2.1.1 Piramida Sistem Informasi Manajemen

Kebutuhan informasi untuk masing-masing tingkatan manajerial adalah berbeda-beda, maka informasi yang di sajikan juga berbeda. Tidak ada satu sistem yang dapat menyediakan seluruh kebutuhan informasi organisasi[4]. Oleh karena itu, sistem informasi manajemen terbagi menjadi beberapa tingkatan seperti Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Piramida Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen digambarkan sebagai sebuah bangunan piramida dimana lapisan dasarnya terdiri dari informasi, penjelasan transaksi, penjelasan status, dan sebagainya. Lapisan berikutnya terdiri dari sumber-sumber informasi dalam mendukung operasi manajemen sehari-hari. Lapisan ketiga terdiri dari sumber daya sistem informasi untuk membantu perencanaan taktis dan pengambilan keputusan untuk pengendalian manajemen. Lapisan puncak terdiri dari sumber daya informasi utnuk mendukung perencanaan dan perumusan kebijakan oleh tingkat manajemen[4].

Output dari sistem manajemen informasi adalah:

1. Rencana dan anggaran
2. Laporan yang terjadwal
3. Laporan khusus
4. Analisis situasi masalah
5. Keputusan untuk penelaahan
6. Jawaban atas pertanyaan

Supaya informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi dapat berguna bagi manajamen, maka analis sistem harus mengetahui kebutuhan-kebutuhan informasi yang dibutuhkannya, yaitu dengan mengetahui

kegiatan-kegiatan untuk masing-masing tingkat (level) manajemen dan tipe keputusan yang diambilnya. Berdasarkan pada pengertian-pengertian di atas, maka terlihat bahwa tujuan dibentuknya Sistem Informasi Manajemen atau SIM adalah supaya organisasi memiliki informasi yang bermanfaat dalam pembuatan keputusan manajemen, baik yang meyangkut keputusan-keputusan rutin maupun keputusan-keputusan yang strategis. Sehingga SIM adalah suatu sistem yang menyediakan kepada pengelola organisasi data maupun informasi yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas-tugas organisasi.

2.2.2 Persediaan Barang

Perusahaan memiliki persediaan barang dengan tujuan untuk menjaga kelancaran usahanya. Bagi perusahaan, persediaan barang memungkinkan untuk memenuhi permintaan. Di suatu sisi persediaan yang tinggi memungkinkan perusahaan untuk memenuhi permintaan yang mendadak, akan tetapi, di sisi lain persediaan yang tinggi menyebabkan perusahaan memerlukan modal kerja yang semakin besar pula. Untuk itu dibutuhkan pengelolaan terhadap persediaan. Tujuan pengelolaan inventory adalah turnover (perputaran) dari *inventory*, yaitu turnover secepat mungkin tanpa kehilangan sales sebagai akibat kehabisan *inventory*[5].

2.2.2.1 Jenis Persediaan Barang

Berdasarkan kepada bentuk fisiknya persediaan barang dapat dikelompokkan ke dalam menjadi lima jenis inventory, yaitu:

1. Persediaan rakitan baku *(raw material)*
2. Komponen rakitan *(part/components)*
3. Bahan Pembantu *(supplies)*
4. Barang dalam proses *(work in process)*
5. Barang jadi *(finished goods)*

2.2.2.2 Fungsi Persediaan Barang

Persediaan barang memiliki fungsi tersendiri, Sebagaimana tujuan dari diadakan persediaan, berikut ini fungsi-fungsi utamanya, yakni :

1. Menghilangkan/mengurangi resiko keterlambatan pengiriman bahan
2. Menyesuaikan dengan jadwal produksi
3. Menghilangkan/mengurangi resiko kenaikan harga
4. Menjaga persediaan bahan yang dihasilkan secara musiman
5. Mengantisipasi permintaan yang dapat diramalkan
6. Mendapatkan Keuntungan dari *quantity discount*
7. Komitmen terhadap pelanggan.

2.2.3 Manajemen Persediaan

Persediaan (*inventory*) merupakan salah satu asset yang sangat mahal dalam suatu perusahaan (biasanya sekitar 40% dari total investasi). Pada suatu sisi, manajement menghendaki biaya yang tertanam pada persediaan itu minimum, namun di lain pihak seringkali konsumen mengeluh karena kehabisa persediaan.

Manajemen harus mengatur agar perusahaan berada pada suatu kondisi di mana ke dua kepentingan tersebut dapat terpuaskan. Yang dikategorikan sebagai inventori adalah *rowmaterials, work in prosess* dan *finished goods*. Setiap perusahaan memiliki jenis inventori, perencanaan dan system pengendalian yang spesifik.

Persediaan pada bank adalah uang kas, pada rumah sakit adalah persediaan darah, obat-obatan dan lain-lain. Pesoalan utama dalam pengelolaan persediaan ini terkandug dalam dua pertanyaan utama, yaitu : berapa banyak harus disediakan dan kapan penyediaan itu dilakukan[2].

1. ABC Analysis

   ABC *Analtsis* mengklasifikasi persediaan dalam tiga kategori, yaitu : A, B, C dengan basis volume penggunaan biaya persediaan setahun.

Analisis ini srring disebut sebagai *Pareto Analysis* karena menggunakan prinsip-prinsip yang di kembangkan *Vilfredo Pareto* (ahli ekonomi Italia). Untuk menghitung penggunaan biaya jenis persediaan tertentu, basis yang di gunakan adalah jumlah unit kebutuhan persediaan per tahun di kalikan dengan biaya per unit. Kategori persediaan A adalah persediaan yang berjumlah hanya sekitar 15% dari jumlah total persediaan, tetapi menghabiskan sekitar 70%-80% dari total biaya persediaan dalam setahun. kategoriB adalah persediaan dengan jumlah sekitar 30% dari total persediaan tetapi menghabiskan dana sekitar 15%-25% dari total biaya persediaan. Kategori C adalah persediaan dengan jumlah sekitar 55% dari total persediaan dan hanya menghabiskan dana sekitar 5% saja dari total biaya persediaan per tahun[2].

2. Just in Time (JIT)

JIT inventory adalah kebijakan persediaan bahan baku minimum untuk menjaga system produksi agar dapat berjalan dengan lancer. Dengan JIT ini, maka kedatangan persediaan bahan dapat tepat pada saat dibutuhkan, tanpa ada keterlambatan atau percepatan. "*Inventory hides problems*" persediaan yang cukup dapatmengatasi masalah kemacetan produksi adalah moto yang sudah ditinggalkan saat sekarang ini. Untukmembangkitkan kondisi JIT ini, perusahaan harus menekan variabilitas/penyimpanan yang dibutuhkan oleh penyebab internal maupun eksternal.

Penyebab penyimpangan dapat berupa :

a. Karyawan, mesin supplier bahan menghasilkan barang/bahan yang tidak sesuai standard, ada keterlambatan, atau ketidakcocokan umlah yang di butuhkan.
b. Spesifikasi teknik yang tidak teliti.
c. Personal bagian produksi mencoba memproses barang/bahan sebelum spesifikasi teknis dilengkapi.

d. Permintaan konsumen tidak di ketahui[2].

2.2.3.1 Tipe Persediaan

Persediaan yang ada di perusahaan biasanya terdiri dari empat tipe yaitu :

1. Persediaan bahan mentah yang telah di beli, tetapi belum dip roses. Pendekatan yang lebih banyak di terapkan adalah dengan menghapus variabilitas pemasok dalam mutu, jumlah atau waktu pengiriman sehingga tidak perlu pemisahan.
2. Persediaan barang dalam prosess yang telah mengalami beberapa perubahan tetapi belum selesai. Persediaan ini ada karena untuk membuat produk di perlukan waktu yang di sebut waktu siklus menyebabkan persediaan ini berkurang.
3. Persediaan MRO merupakan persediaan yang dikhususkan untuk perlengkapan pemeliharaan, perbaikan, operasi. Persediaan ini ada karena kebutuhan akan adanya pemeliharaan dan perbaikan dari beberapa peralatan yang tidak diketahui.
4. Persediaan barang jadi, termasuk dalam persediaan karena permintaan konsumen untuk jangka waktu tertentu mungkin tidak diketahui[2].

2.2.3.2 Fungsi Persediaan

Persediaan mempunyai beberapa fungsi penting yang menambah fleksibilitas dari operasi suatu perusahaan, antara lain :

1. Untuk memberikan stok agar dapat memenuhi permintaan yang di antisipasi akan terjadi.
2. Untuk menyeimbangkan produksi denagn distribusi.
3. Untuk memperoleh keuntungan dari potongan kuantitas, karena membeli dalam jumlah banyak biasanya ada diskon.
4. Untuk *headging* terhadap inflasi dan perubahan harga.
5. Untukmenghindari kekurangan stok yang dapat terjadj karena cuaca, kekurangan pasokan, mutu dan ketidaktepatan pengiriman.

6. Untuk menjaga kelangsungan operasi dengan cara persediaan dalam proses[2].

2.2.3.3 Komponen Biaya Persediaan

Masalah utama yang ingin dicapai oleh pengendalian persediaan adalah meminimumkan biaya operasi total perusahaan. Jadi, ada dua keputusan yang perlu di ambil dalam hal ini, yaitu berapa jumlah yang harus di pesan setiap kali pemesanan, dan kapan pemesanan itu harus dilakukan.

Dalam menentukan jumlah yang di pesan pada setiap kali pemesanan, pada dasarnya harus di pertemukan dua titik ekstrim yaitu memesan dalam jumlah yang sebesar-besarnya untuk meminimumkan *ordering cost*, dan memesan dalam jumlah sekecil-kecilnya untuk meminimumkan *carrying cost*.

Berbagai macam biaya yang diperhitungkan disaat mengevaluasi masalah persediaan. Di antara biaya-biaya tersebut, ada tiga kelompok utama, yaitu:

1 *Ordering dan Procurement Cost* adalah total biaya pemesanan dan pengadaan bahan sehingga siap untuk dipergunakan atau dip roses lebih lanjut dengan kata lain, mencakup pula biaya-biaya pengangkutan, pengumpulan, pemilikan, penyusunan dan penempatan di gudang, sampai pada biaya-biaya manajerial yang berhubungan dengan pemesanan sampai penempatan bahan/barang di gudang.

2 *Holding Cost atau Carrying Cost* adalah biaya yang timbul karena perusahaan menyiapkan persediaan. Biaya ini sebagian besar merupakan biaya penyimpanan (secara fisik), disamping pajak dan asuransi barang.

3 *Shortage Cost* adalah biaya yang timbul apabila ada permintaan terhadap barang yang kebetulan sedang tidak tersedia di gudang. Untuk barang-barang tertentu, langganan dapat diminta untuk menunda pembeliannya atau dengan kata lain langganan diminta untuk menunggu. Tetapi, untuk barang kebutuhan sehari-hari langganan tidak

dapat di minta untuk menunda pembeliannya atau diminta untuk "*back order*"[2].

2.2.3.4 Model Persediaan

1. ***Safety Stock***

   Persediaan pengaman sering juga disebut sebagai persediaan besi (iron stock) adalah suatu persediaan yang dicadangkan sebagai pengaman dari kelangsungan proses produksi perusahaan untuk menghindari terjadinya kekurangan barang. Persediaan pengaman ini merupakan sejumlah unit tertentu dimana unit ini akan tetap ditahankan walau bahan bakunya dapat berganti dengan yang baru. Untuk menentukan persediaan pengaman ini dipergunakan analisis statistik dengan melihat dan memperhitungkan penyimpangan – penyimpangan yang sudah terjadi antara perkiraan bahan baku dengan pemakaian sesungguhnya dapat diketahui besarnya standar dari penyimpangan tersebut. Manajemen perusahaan akan menentukan seberapa jauh penyimpangan – penyimpangan yang terjadi tersebut agar dapat ditolerir. Jika persediaan pengaman terlalu banyak akan mengakibatkan perusahaan menaggung biaya penyimpanan terlalu mahal. Oleh karena itu, perusahaan harus dapat menentukan besarnya safety stock secara tepat[6].

2. ***Reorder Point***

   Apabila jangka waktu antara pemesanan bahan baku dengan datangnya bahan ke dalam perusahaan berubah-ubah, maka perlu ditentukan waktu tunggu yang optimal. Pemilihan waktu tunggu yang optimal digunakan untuk menentukan pemesanan kembali dari bahan baku perusahaan tersebut, agar resiko perusahaan dapat ditekan seminimal mungkin.

   Model persediaan sederhana menggunakan asumsi bahwa penerimaan sebuah pesanan akan diterima dengan segera jika tingkat

persediaan bahan di dalam perusahaan dalam titik nol. Bagaimanapun waktu antara penempatan dan penerimaan pesanan disebut dengan waktu tunggu (lead time)[6].

Dalam penentuan waktu tunggu dikenal dengan dua macam biaya :

a. Biaya penyimpanan tambahan, biaya yang harus dibayar karena adanya surplus bahan baku.
b. Biaya kekurangan bahan, biaya yang harus dibayar karena kekurangan bahan untuk keperluan proses produksi biaya untuk bahan baku pengganti.

3. Quantity Discount

Untuk meningkatkan penjualan, banyak perusahan menawarkan potongan harga kepada para pelanggannya, semakin banyak jumlah yang dibeli akan mendapatkan potongan harga semakin besar. Dengan demikian perusahaan yang membutuhkan bahan baku akan menghadapi penawaran dari banyak pemasok yang biasanya dalam paket-paket tertentu dimana harga per unit produk yang di tawarkan berfariasisesuai potongan harga yang di berikan. Menghadapi hal yang demikian maka agar supaya perusahaan tidak terkecoh dalam memilih paket mana yang paling optimal biayanya maka konsep persediaan dengan *quantity discount* perlu di pelajari.

Dalam menentukan pilihan mana yang paling tepat adalah mempertimbangkan biaya persediaan total yang paling kecil diantara alternative yang ada[2].

Biaya persediaan total = biaya pemesanan + biaya penyimpanan + biaya produk

$$= \frac{D}{Q}.S + \frac{Q}{2}.H + PD$$

………………………………………(2.1)

Q = jumlah unityang di pesan

D = permintaan tahunan dalam satuan

S = biaya pemesanan per pesanan

P = harga per unit

H = biaya penyimpanan per unit per tahun

4. Economic Order Quatinty (EOQ)

Metode EOQ digunakan untuk menentukan kuantitas pesanan persediaan yang meminimumkan biaya langsung penyimpanan persediaan dan biaya kebalikannya (inverse cost) pemesanan persediaan[7].

Asumsi dasar untuk menggunakan metode EOQ adalah :

a. Waktu menunggu kedatangan barang diketahui dan konstan
b. Item yang dipesan independent dengan item yang lain.
c. Pemesan diterima dengan segera dan pasti.
d. Harga item yang konstan.

Rumus EOQ yang biasa digunakan adalah :

$$EOQ = \sqrt{\frac{2DS}{H}} \quad \text{.....(2.2)}$$

Dimana :

D = Penggunaan atau permintaan yang diperkirakan per periode waktu

S = Biaya pemesanan (persiapan pesanan dan mesin) per pesanan

H = Biaya penyimpanan per unit per tahun

5. Production Order Quality (POQ)

Pada metode EOQ kita mengasumsikan bahwa seluruh pemesanan persediaan di terima pada satu waktu. Meski demikian pada saat-saat tertentu dimana sebuah perusahaan dapat menerima persediaannya sepanjang periode. Keadaanseperti ini mengharuskan

model lain yang disebut POQ, yang mana dalam model ini produk ini diproduksi dan di jual padasaat yang bersamaan[2].

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H(1-\frac{D}{P})}} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(2.3)$$

Dimana :

Q = jumlah pesanan

H = biaya penyimpana per unit per tahun

S = biaya pemesanan

P = rata-rata produksi per hari

D = rata-rata kebutuhan/penggunaan perhari

6. Fixed Period System

Pada sistem periode tetap, persediaan di pesan di akhir periode tertentu. Setelah itu baru persediaan di tangan di hitung, yang di pesan hanya sebesar jumlah yang di perlukan untuk menaikan persediaan ke tingkat target tertentu.

Keuntungan sistem ini adalah bahwa tidak ada penghitungan fisik atas unit yang di masukan ke persediaan setelah ada unit yang diambil. Perhitungan hanya terjadi bila waktunya tiba. Prosedur ini secara administrative lebih memudahkan, terutama apabila pegendalian persediaan hanya salah satu tugas saja.

Rumus yang di gunakan :

Jumlah pesanan (Q) = Target (T) – on hand inventory – order awal yang tidak di terima + back order ……………………………(2.4)

2.2.3.5 Economic Order Quatinty (EOQ)

EOQ merupakan salah satu model klasik, diperkenalkan oleh FW Harris apa tahun 1914, tetapi paling banyak di kenal dalam teknik pengendalian persediaan.

Model EOQ dapat diterapkan bila anggapan-anggapan berikut terpenuhi:

1. Harga per unit adalah konstan.
2. Biaya penyimpanan per unit per tahun (C) adalah konstan.
3. Biaya pemesanan per pesanan (S) adalah konstan.
4. Waktu antara pesanan dilakukan dan barang-barang diterima adalah konstan.
5. Tidak terjadi kekurangan bahan atau back orders.

Total Annual Cost (TOC) atau biaya total adalah jumlah dari Total Carrying Cost (TCC) atau biaya penyimpanan dan Total Ordering Cost (TOC) atau biaya pemesanan. TCC di dapat dari asumsi bahwa separuh dari jumlah pemesanan yang akan disimpan dan TOC adalah biaya pemesanan yang dikalikan dengan jumlah pemesanan tiap tahunnya[6].

Dalam metode ini digunakan beberapanotasi sebagai berikut :

D = jumlah kebutuhan barang

S = biaya pemesanan

h = biaya penyimpanan

C = harga barang

H = h x C = biaya penyimpanan

Q = jumlah pemesanan

F = frekuensi pemesanan

T = jarak waktu antara pemesanan

TC = biaya total persediaan

Jumlah pemesanan dalam satu tahun :

$$N = \frac{penerimaan}{jumla\ h\ unit\ \ yang\ \ di\ pesan} = \frac{D}{Q} \quad \text{.....(2.5)}$$

Waktu antar pemesanan :

$$T = \frac{jumla\ h\ hari\ \ kerja}{jumla\ h\ pemesanan\ \ \ dalam\ \ satu\ \ tahun} \quad \text{.....(2.6)}$$

Biaya total persediaan :

= biaya pemesanan + biaya penyimpanan

$= \frac{D}{Q}.S + \frac{Q}{2}.H$ ……(2.7)

Formula untuk menghitung EOQ adalah :

1. Biaya pemesanan pertahun :

   = frekuensi pesanan x biaya pesanan

   $= \frac{D}{Q}$ x S ……(2.8)

2. Biaya penyimpanan pertahun :

   = persediaan rata-rata x biaya penyimpanan

   $= \frac{Q}{2}$ x H ……(2.9)

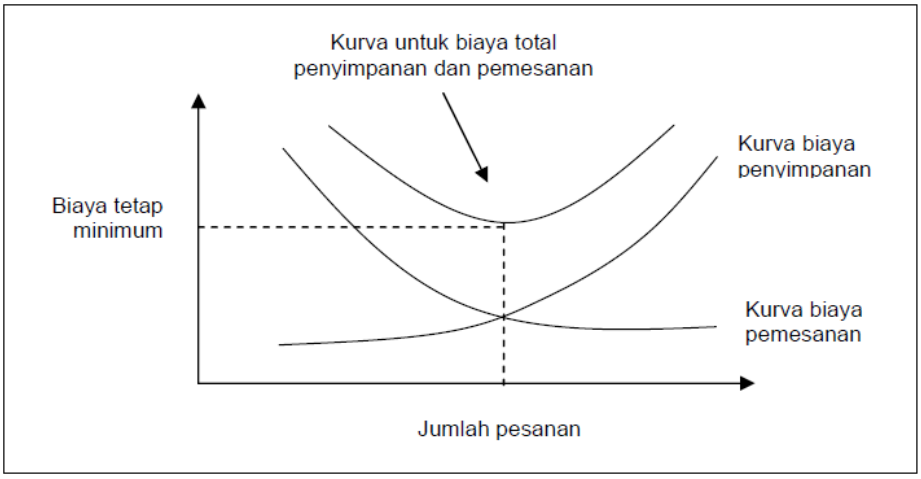
Maka di peroleh EOQ :

$$\frac{D}{Q}\ x\ S = \frac{Q}{2}\ x\ H$$

$2DS = HQ^2$

$Q^2 = \frac{2DS}{H}$

Maka $Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$ ……(2.10)



Gambar 2.4 Kurva EOQ

Keunggulan dan Kelemahan Metode EOQ

Keunggulan metode EOQ

1. dapat digunakan untuk mengetahui berapa banyak persediaan yang harus dipesan, dalam hal ini bahan baku, dan kapan seharusnya pemesanan dilakukan.
2. dapat mengatasi ketidakpastian permintaan dengan adanya persediaan pengaman (*safety stock*).
3. mudah diaplikasikan pada proses produksi secara massal.

Adapun kelemahan yang terdapat pada metode ini, yaitu menempatkan pemasok sebagai mitra bisnis sementara karena paradigma untung-rugi diterapkan oleh mereka, sehingga penggunaan model ini menyebabkan berganti-ganti pemasok, dan hal ini dapat mengganggu proses produksi akibat relasi perusahaan dengan pemasok yang tidak berdasar pada hubungan kerjasama yang erat.

2.2.4 Bahasa Pemrograman

2.2.4.1 HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah suatu system penulisan perintah dan formating *hyper text* sederhana yang di tulis ke dalam aplikasi pengolah kata dan disimpan ke dalam format ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*) normal sehingga menjadi *home page* dengan tambahan perintah-perintah HTML. Dengan menggunakan perintah-perintah HTML memungkinkan user untuk melakukan fungsi-fungsi berikut ini[8]:

1. Menentukan ukuran dan alur text
2. Mengintegrasikan gambar dengan text (*in-line*)
3. Membuat links
4. Mengintegrasikan file audio dan video
5. Membuat form interaktif

Struktur Dokumen HTML

Struktur penulisan pemrograman HTML yang baik pada dokumen HTML adalah penulisan tag-tag yang ditempatkan pada dokumen yang terbagi ke dalam area dan fungsional. Berikut ini adalah format dasar penulisan program yang baik pada dokumen HTML.

```
<HEAD>
       Untuk informasi header
</HEAD>
<BODY>
       Untuk informasi body
</BODY>
```

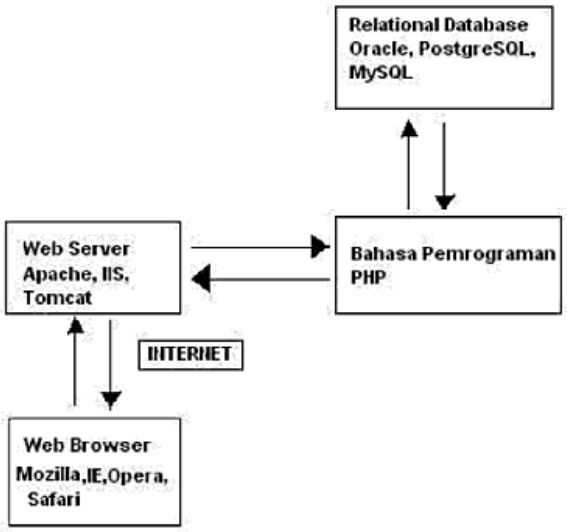
Informasi yang di tempatkan di antara tag <HEAD> di gunakan untuk memberikan keterangan kepada browser dan tidak secara langsung mempengaruhi user. Sedangkan informasi yang di tempatkan di antara tag <BODY> adalah informasi dokumen actual dan semua tag-tag untuk format tampilan informasi tersebut. Sebagai contoh, di bawah ini adalah penulisan program THML sederhana[8]:

```
<HEAD>
       <title> Halaman web pertama </title>
</HEAD>
<BODY>
       <H1> Ini adalah halaman web pertama saya</H1>
       <HR>
       Hallo dunia!
</BODY>
```

2.2.4.2 PHP

PHP (*Pemrograman Hypertext Preprocessor*) yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan beberapa pada server. PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang di terima client selalu yang terbaru atau up to date. Semua script PHP dieksekusi pada server di mana script tersebut di jalankan.

Untuk lebih memahami gambaran di atas, kita lihat bagan dari aplikasi web.



Gambar 2.5 Bagan dari aplikasi web

Dari gambar diatas terlihat adanya hubungan antara web browser, web server, bahasa pemrograman PHP, dan Database. Secara teknis, Database menyimpan data yang diolah oleh bahasa pemrograman PHP yang ada di web server kemudian data tersebut ditampilkan dengan web browser dengan cara menuliskan alamat atau URL sesuai nama file yang terdapat pada web server[9].

Sintaks dasar PHP

PHP merupakan sebuah bahasa pemrograman web yang memiliki sintak

```
1. <? echo (“ini adalah script PHP\n”); ?>

2. <?php echo (“ini juga script PHP\n”); ?>

3. <script language=”php”>
      Echo (“latihan menulis script PHP”);
   </script>

4. <% echo (“kalau ini mirip dengan ASP”); %>
```

atau aturan dalam menuliskan script atau kode-kodenya. Untuk menjelaskan cara penulisan kode PHP, bisa kita lihat pada empat macam cara penulisan kode PHP, yaitu :

Kita dapat memilih salah satu dari keempat contoh penulisan script PHP di atas, tetapi yang paling popular dan sering di gunakan adalah pada contoh nomor 1 dan 2. Perhatikan bahwa kode-kode PHP memiliki tata aturan, yaitu diawali dengan tanda `<?php` dan diakhiri dengan tanda `?>`. Tiap akhir baris harus selalu di beri tanda titik koma (;). PHP bersifat CASE SENSITIVE, artinya penulisan huruf besar dan kecil pada codePHP sangat berpengaruh[9].

2.2.4.3 Javascript

JavaScript merupakan bahasa yang berbentuk kumpulan skrip yang berfungsi untuk memberikan tampilan yang tampak lebih interaktif pada dokumen web. Dengan kata lain, bahasa ini adalah bahasa pemrogramanuntuk memberikan kemampuan tambahan ke dalam bahasa pemrograman HTML dengan mengijinkan pengeksekusian perintah-perintah pada sisi client, dan bukan sisi server dokumen web. Pada hakikatnya, bahasa pemrograman JavaScript berisi skrip yang pemasangannya terselip di sebuah dokumen HTML. Sehingga bahasa JavaScript ini tidaklah memerlukan sebuah compiler atau penerjemah khusus untuk mengeksekusinya. Hal tersebut juga bergantung pada navigator yang terdapat di setiap browser.

Untuk mulai menerapkan program JavaScript dalam web, ada beberapa hall yang harus diketahui oleh seorang perancang web, yaitu :

1. Seorang perancang harus mengetahui caramenggunakan HTML dan mengedit dokumen HTML.
2. Seorang perancang harus menggunakan browser yang sudah mendukung pemrograman JavaScript, misalnya IE (*internet explorer*) versi 4 ke atas dan browser lain yang mendukung JavaScript.

Dengan JavaScript, sebuah halaman web akan menjadilebih dinamis dan interaktif terhadap user karena halaman web mampu berfungsi sebagai sebuah program aplikasi yang dapat memrosesmasukan yang diberikan user dan memberikan hasil sesuai dengan yang telah diprogramkan. Halaman web yang merupakan jawaban dari suatu permintaan user tidak harusdi-download terlebih dulu dari web server, melainkan dihasilkan sendiri oleh JavaScript yang berbeda pada browser[12].

Kelebihan dan Kekurangan JavaScript

Adapun kelebihan dari penggunaan JavaScript adalah sebagai berikut :

1. Lebih praktis dan mudah sebab bahasa pemrograman JavaScript memiliki sedikit sintaks.
2. Koneksi cepat sebab peletakan program terdapat disisiclient, berukuran file sangat kecil, dan dapat langsung dijalankan di browser.

Sedangkan kelemahan dari bahasa pemrograman JavaScript antara lain :

1. Pengelolaan objek dalam JavaScript sangat terbatas
2. Penggunaan Script dapat di-copy langsung melalui sebuah web browser, sehingga setiap orang dapat menggunakan program JavaScript yang telah di buat[12].

Sintaks dasar JavaScript

Berikut ini adalah contoh skrip JavaScript dalam suatu dokumen HTML :

1. Penulisan langsung ke dalam dokumen HTML

```
<HTML>
<HEAD>
       <TITLE> JavaScript </TITLE>
       <SCRIPT type=”text/JavaScript”>
              Document.write(“Hello World..!!”);
       </SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
       Untuk dokumen HTML disini
</BODY>
</HTML>
```

2. Penulisan dengan dokumen terpisah dengan HTML

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>
       JavaScript
  </TITLE>
  <SCRIPT type=”text/JavaScript”
src=”direktori/namafile.js></SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
  Untuk dokumen HTML disini
</BODY>
```

```
<HTML>
<HEAD>
   <TITLE>
       JavaScript
   </TITLE>
   <SCRIPT type=”text/JavaScript”
src=”http://namafile.js></SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
   Untuk dokumen HTML disini
</BODY>
```

Dalam bahasa pemrograman JavaScript terdapat beberapa *function* yang sering di gunakan dalam penulisan program JavaScript, yaitu sebagai berikut :

1. alert()

   digunakan untuk menampilkan dialog atau kotak pesan yang derisi tombol OK dan teks keterangan. Pada saat kotak ni muncul, anda tidak punya pilihan lain selain menekan tombol OK.

   ```
   alert(“Hello World..!!”);
   ```

2. confirm()

   Memiliki fungsi yang hampir sama dengan alert, namun mempunyai dua pilihan tombol yaitu tombol OK dan Cancel. Pada saat anda memilih OK, *function* ini akan mengirimkan nial true. Sedangkan jika anda memilih Cancel maka *function* ini akan mengirimkan nilai false.

   ```
   confirm(“anda yakin..??”);
   ```

3. prompt()

memiliki fungsi yang lebih canggih jika dibandingkan dengan kedua *function* di atas. Digunakan untuk memunculkan dialog atau kotak pesan pada saat halaman web dipanggil kembali, atau pada saat pengunjung mengeklik sesuatu. *Function* ini terdiri dari 2 komponen, yang pertama teks untuk pernyataan dan yangkedua adalah teks default dari field yang akan diisi informasi oleh user[12].

```
prompt("inputkan nama anda :","Fuad suyudi");
```

2.2.4.4 CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) merupakan bahasa pemrograman web yang di desain khusus untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam web sehingga tampilan web menjadi lebih rapih, terstruktur dan seragam.

Pada tahun 1996, tepatnya pada tanggal 17 Desember 1996, W3C (*World Wide Web Consortium*) menjadikan CSS sebagai bahasa pemrograman standar untuk memformat dokumen web. Tujuannya untuk mengurangi pembuatan tag-tag. Pada saat itu CSS masih versi 1, yang memiliki dukungan terhadap :

1. Font (Jenis, Ketebalan, dll)
2. Warna teks, latar belakang, dll
3. Teks atribut, misalnya spasi antar baris, kata, dan huruf

Akhirnya pada tahun 1998, W3C menyempurnakannya dengan menghadirkan CSS versi 2, yangmenjadi standar hingga saat ini. CSS dari tahun ke tahun terus di kembangkan dan hingga saatini CSS telah mencapai versi 3 (CSS3)[13].

Penulisan Dasar CSS

Secara umum penulisan dasar CSS tidak lepas dari keberadaan selector, id, class dan value, berikut contoh format penulisannya :

```
Selector {
      Property: value;
}
```

Setiap dokumen HTML yang memakai tag yang ada di dokumen CSS secara otomatis teks-nya akan berubah sesuai dengan value dari propertinya. Jika kita menggunakan id, maka formatnya menjadi seperti berikut[13] :

```
#Selector {
	Property: value;
}
```

Dan apabila menggunakan class, maka formatnya menjadi :

```
.Selector {
	Property: value;
}
```

2.2.4.5 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak system manajemen basis data SQL (*Structure Query Language*) dari sekian banyak DBMS (*Database Management System*), seperti Oracle, MS SQL, Postagre SQL dan lain-lain. MySQL merupakan DBMS yang multithread atau multi user yang bersifat gratis di bawah lisensi GNU General Public Licensce (GPL)[9].

Beberapa kelebihan MySQL, antara lain :

1. MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistemoprasi, seperti Windows, Linux, FreeBSD, Mac Os X Server, Solaris dan masih banyak lagi.
2. Bersifat Open Source
3. Bersifat multiuser, MySQL dapat di gunakan oleh beberpa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami masalah
4. MySQL memiliki kecepatan yang baik dalam menangani query. Dengankata lain, dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu.
5. Dari segi security atau keamanan data, MySQL memiliki babarapa lapisan sekuriti, seperti level subnetmask, nama host dan izin akses user

dengan system perizinan yang mendetail serta password yang terenkripsi[9].

Semua bahasa pemrograman mempunyai aturan gramatika. Beberapa aturan yang perlu anda perhatikan pada saat menulis bahasa SQL adalah :

1. Semua pernyataan SQL di tutup degan tanda titik koma (;).
2. Perintah SQL dapat ditulis dalam satu baris atau di pisah-pisah dalam beberapa baris agar mudah di baca.
3. SQL tidak bersifat CASE SENSITIVE
4. Isi dari tabel bersifat CASE SENSITIVE
5. Pernyataan SQL dapat di berikan baris komentar untuk dokumentasi serta menjelaskan maksud pemrograman[10].

Berikut adalah beberapa SQL statement yang sering di gunakan, antara lain:

1. SELECT

   Mencari dan memperoleh data dari database. Statement ini sering dikelompokan ke dalam DML (*Data Manipulation Language*).

2. INSERT, UPDATE, DELETE

   Memasukan, mengubah dan menghapus data. Ketiganya di sebut dengan istilah DML (*Data Manipulation Language*).

3. CREATE, ALTER, DROP, RENAME, TRUNCATE

   Membuat, mengubah dan menghapus struktur data dari objek-objek database. Kelompok ini disebut dengan istilah DDL (*Data Definition Language*).

4. SET, TRANSACTION, COMMIT, ROLLBACK, SAVEPIONT

   Mengatur perubahan yang di buat dengan DML statemen, disebut dengan istilah TCS (*Transaction Control Statement*).

5. GRANT, REVOKE

   Memberikan dan menghapus hak akses terhadap databse dan struktur di dalamnya. Disebut dengan istilah DCL (*Data Control Language*), tetapi sering juga di kelompokkan kedalam DDL (*Data Definition Language*)[11].