# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Tinjauan Perusahaan

### 2.1.1. Profil/sejarah perusahaan

Keberadaan organisasi pembekalan dan angkutan kodam III/Slw disepanjang masa tidak pernah absen dalam menunjang tugas pokok TNI-AD dalam membela, menegakan dan mengamankan negara dan bangsa indonesia yang berdasarkan pancasila dan undang-undang dasar 1945 sesuai dengan fungsi yang diemban dibidang perbekalan dan angkutan.

Sejarah perkembangan Bekangdam III/Slw didaerah kodam III/Slw sangat erat kaitannya dengan penyesuaian wilayah setempat saat itu, Secara organisasi bekangdam merupakan gabungan dari dua fungsi yang saling berkaitan yaitu perbekalan (intendans) dan angkutan. Sejarah perkembangan dan terbentuknya bekangdam secara rinci adalah sebagai berikut.

1. Terbentuknya intendans teritorium Jawa barat

   a. Intendans teritorium Jawa barat terbentuk empat tahun setelah adanya pembentukan awal intendans tanggal 1 november 1945 yang lebih dikenal dengan sebutan tugas perlengkapan satuan, kemudian dibentuk dalam suatu badan yang bernama Badan Pengumpul Markas Tertinggi Tentara Keamanan Rakyat (BPMTTR), kemudian berkembang dan mengalami perubahan nama menjadi Inspektur Perlengkapan

Kementrian Pertahanan (IPKP), berubah lagi menjadi Jawatan Perlengkapan Angkatan Darat (DPAD) yang berfungsi sebagai bagian dari staf organisasi angkatan darat saat itu.

b. Pada tahun 1949 terbentuk korps Intendans Teritorium jawa barat sebagai pelaksana sistem pelayanan wilayah bagi satuan intendans, Yang mempunyai fungsi sebagai pelaksana pelayanan untuk membekali satuan didaerah jawa barat selama satu tahun yang dipimpin oleh kapten cin R.Engga Sumantri.

2. Terbentuknya Djawatan Lalu lintas Tentara (DLLT) di jawa barat.

Mengingat keberadaan organisasi angkutan didaerah sangat dibutuhkan guna mendukung mobilitas satuan khususnya pemindahan pasukan dan bekal maka pada tahun 19950 dibentuk Djawatan Lalu lintas Tentara (DLLT) di jawa barat dengan perwira yang pertama pada saat itu adalah Mayor pang Soeprapto.

3. Terbentuknya lembaga-lembaga angkutan

Sebagaimana fungsi intendans maka fungsi angkutan secara spontan muncul melembaga diberbagai daerah sebagai berikut:

a. 19 agustus 1945 di jawa tengah berdiri Angkatan Muda Kereta Api (AMKA) yang kemudian berubah menjadi infantri A.

b. 24 april 1946 Dibentuk Dinas Angkutan Tentara (DAT) yang pada saat itu diawali dengan peristiwa pengangkutan tawana perang *AFNEI (Allied Forces Netharlands East Indies)*

c. 11 november 1946 dibentuk Panitia Angkatan Darat (PAT) yang digabung dengan BAT menjadi Inspektorat Angkutan

d. pada tahun 1950 Inspektorat Angkutan berubah menjadi Inspektorat Pengangkutan Staf Khusus Angkatan Darat (IPSKAD) yang bertempat di jawa barat.

4. Dinas Pembekalan Angkutan Tentara (DPAT)

Tanggal 27 desember 1949 fungsi intendans dan angkutan digabung menjadi Dinas Pembekalan Angkutan Tentara, dengan terjadinya kedua fungsi tersebut maka pada tahun 1950 Intendans Teritorium Jawa Barat berubah menjadi Dinas Pembekalan Angkutan Jawa Barat (DPAT Jawa Barat)

5. Setelah pengagabung pertama antara intendans dan angkutan yang kurang lebih hanya bertahan selama satu tahun kedua fungsi tersebut dipisah kembali dalam organisasi pada tanggal 1 desember 1951.

   a. Jawatan Intendans Angkatan Darat (DIAD)

   b. Jawatan Angkutan Angkatan Darat (DAAD)

6. Terbentuknya Intdam VI/Slw dan Angdam VI/Slw

   a. Jawatan Intendans Angkatan Darat (DIAD) kemudian berubah kembali menjadi Corps Intendans Angkatan Darat(CIAD) bersarkan TAP 05 Men Pangad CIAD kembali berubah nama menjadi Intdam VI/Slw

   b. Jawatan Angkutan Angkatan Darat (DAAD) kemudian berubah kembali menjadi Angkutan Daerah Militer VI/Slw (Angdam VI/Slw)

7. Terbentuknya Bekangdam III/Slw

   a. Berdasarkan skep kasad No: skep/537/X/1983 tanggal 28 oktober Disbekumad dirubah menjadi jawatan Intendans TNI-AD hal ini hanya berlangsung selama dua tahun karena setelah itu keluar skep kasad No : skep/796/X/1985 tanggal 17 september 1985 dengan keputusan bahwa fungsi intendans dan angkutan digabung kembalimenjadi satu wadah dalam organisasi Ditbekang TNI-AD

b. Sebagai tindak lanjut skep kasad No : skep/796/X/1985 tanggal 17 september 1985 didaerah kodam III/Slw secara otomatis fungsi intendans dan fungsi angkutan digabung menjadi satu dengan berdasarkan skep kasad No : skep/301/XI/1985 tanggal 23 november 1985 organisasi Bekumdam VI/Slw digabung dengan organisasi Angratmildam VI/Slw menjadi Bekangdam III/Slw yang berlaku mulai 1 oktober 1985 sampai dengan sekarang

Bekangdam III/Slw adalah Badan Pelaksana Kodam yang bertugas membantu Panglima dalam menyelenggarakan/melaksanakan pengelolaan atas pembekalan yang meliputi perminyakan dan makanan, kaporlap/satlap, alsatri/alsintor, jasa intendans dan angkutan yang meliputi jasa angkutan maupun pemeliharaan alat angkutan air serta fungsi penyimpanan dan distribusi pada gudang daerah pembekalan dan angkutan.

Program dan Kegiatan Bekangdam dalam rangka pelaksanaan tugas pokoknya, Kodam menetapkan prioritas dan sasaran program untuk satu tahun anggaran. Untuk mencapai sasaran program,dukungan anggaran dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Belanja Personil Ditujukan antara lain untuk:

   a. Pembayaran Gaji dan Tunjangan Personil militer dan sipil dengan arah meningkatkan kesejahteraan prajurit

   b. Uang Lauk Pauk Organik dan DDA yang diarahkan untuk memenuhi pemenuhan kebutuhan kalori dan gizi prajurit, meningkatkan kesiapansatuan dan profesionalisme prajurit TNI-AD.

2. Belanja Barang Ditujukan antara lain untuk:

a. Pembekalan Lauk Pauk dan Kaporlap yang diarahkan, untuk memenuhi pemenuhan kebutuhan kalori dan gizi prajurit,kesejahteraan prajurit, meningkatkan kesiapan satuan dan profesionalisme prajurit TNI-AD.

b. Administrasi maupun Alat Tulis Kantor yang diarahkan terhadap pemenuhan kebutuhan administrasi kantor, kemampuan bidang administrasi maupun pelaporan di tingkat Kodam

c. Jasa Angkutan dan Asuransi pada kegiatan jasa angkutan yang meliputi *Packaging, Creating, Handling dan Transportating (PCHT)*

d. Bahan Bakar Minyak dan Pelumas yang diarahkan untuk kegiatan rutin dan operasional (intensitas).

3. Belanja Pemeliharaan Ditujukan antara lain untuk:

a. Bangunan untuk pemeliharaan rutin terutama rehab kantor dan perumahan satuan yang diarahkan untuk Satuan Setingkat Batalyon (Ssy) termasuk Satpur, Satbanpur dan Satbanmin;

b. Kendaraan yang meliputi kendaraan bermotor, angkutan air, tempur dan alat zeni yang diarahkan untuk memelihara dan meningkatkankondisi dengan penyediaan fasilitas, suku cadang, bahan serta alatpemeliharaan yang memadai.

c. Senjata optik dan amunisi yang kegunaannya diarahkan untuk mempertahankan dan meningkatkan kondisi serta kesiapan kegiatan operasional daerah yang meliputi rutin, susun ulang, uji coba, pengadaan sarana danbahan pemeliharaan amunisi;

d. Alkomlek yang diarahkan pada pemeliharaan rutin, rehabilitasi serta pengadaan suku cadang alkom dan sarana pemeliharaan untuk meningkatkan dan mempertahankan kondisi dalam tugas menjamin kesiapan dan kesiagaan operasional.

4. Belanja Perjalanan Dinas Biaya Perjalanan Dinas diarahkan untuk mendukung kegiatan-kegiatanperjalanan ke luar wilayah teritorial, yang meliputi:

a. Biaya Perjalanan Dinas Rutin;

b. Biaya Perjalanan Dinas Lembaga Pendidikan;

c. Biaya Perjalanan Dinas Evakuasi;

d. Biaya Perjalanan Kompi Balacad;

e. Biaya Perjalanan Dinas *Tour Of Duty* (TOD)/*Tour Of Area* (TOA) dan Intern;

f. Biaya Perjalanan Dinas Lintas Masyarakat.

5. Belanja Pembangunan. Anggaran pembangunan diarahkan untuk mendukung proyek sebagai berikut:

a. Pengembangan sistem (Bangsis) yang meliputi penyusunan sistem baru dan pengkajian sistem yang sudah ada dalam rangka peningkatan kemampuan operasional satuan;

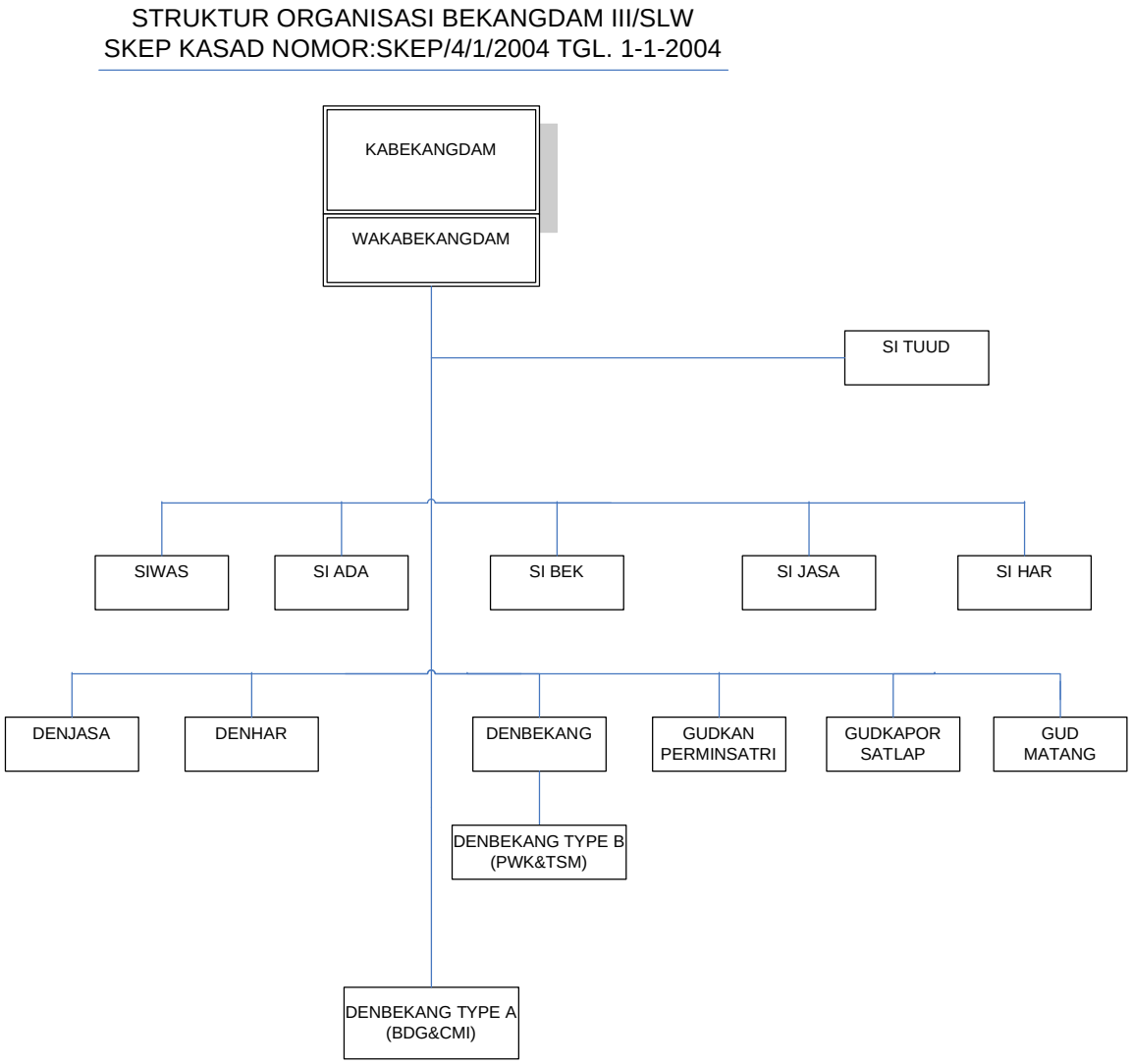
b. Pembangunan fasilitas (Bangfas) dan Pembangunan materiil (Bangmat) dalam rangka pemantapan satuan dan pembulatan sarana yang telah dicapai pada program tahun sebelumnya, termasuk didalamnya adalah pembangunan Pangkalan dan Pengadaaan alsatri program Kuatkamwil dan Kuatpus;

c. Pembangunan Personil (Bangpers) melalui program penerimaan personil baru dalam rangka memelihara kekuatan personil dan pengisian personil serta mendukung program pendidikan bagi personil baru melalui program pendidikan pertama (Dikma);

d. Pembangunan lanjutan proyek-proyek tahun ganda (multi years projects) yang telah disetujui pimpinan TNI-AD dalam rangka memelihara kekuatan satuan. Selain

pelaksanaan anggaran yang didukung oleh anggaran tersebut, pelaksanaan anggaran juga didukung dengan material danperalatan dukungan pusat yang diadakan oleh para pembina materiil pusat seperti Ditbekangad, Ditpalad, Dithubad dan lain-lain.

### 2.1.2. Struktur organisasi




Gambar 2.1 Struktur organisasi Bekangdam III/Slw

### 2.1.3. Tugas dan fungsi Jabatan

1. Kabekangdam

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Kolonel Cba dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Sebagai pimpinan Bekangdam dan mengendalikan semua usaha, pekerjaan dan kegiatan agar sesuai dengan program kerja.

b. Sebagai perwira staf khusus pangdam.

c. Memelihara dan meningkatkan perawatan materiil serta administrasi logistik.

d. Menegakan hukum, disiplin dan tata tertib dilingkungan bekangdam .

e. Sebagai pembina bekal materiil daerah.

f. Meningkatkan kesejahteraan, kemampuan kerja serta pengembangan peronil dalam rangka kesiapan operasional kesatuan.

2. Wakabekangdam

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Letkol Cba, merupakan pembantu utama Kabekangdam dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Mengatur dan mengkoordinasikan dan mengawasi semua usaha, pekerjaan dan kegiatan agar sesuai dengan program kerja.

b. Merumuskan dan memberikan petunjuk atau pengarahan setiap kebijakan pimpinan kepada staf dan kesatuan di jajarannya.

c. Mengkoordinasikan pembuatan laporan staf dan kesatuan Bekang sebagai bahan laporan Kabekangdam kepada kesatuan atas.

d. Mewakili Kabekangdam apabila berhalang dalam menjalankan tugasnya

3. Kaituud

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Mayor Cba, merupakan unsur pelayanan Bekangdam yang bertanggung jawab menyelenggarakan kegiatan di bidang pembinaan kesatuan dan logistik, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Memimpin,mengatur dan melaksanakan ketatausahaan.

b. Merencanakan dan mengatur pelaksanaan urusan dalam.

c. merencanakan dan melaksanakan kegiatan dan pengamanan, latihan kesatuan, personil dan logistik.

d. Melaksanakan kegiatan evaluasi kegiatan dan latihan kesatuan.

4. Kasiwas

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Mayor Cba, merupakan pembantu Kabekangdam di bidang pengawasan administrasi bekal dan materiil, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Melaksanakan pengawasan dan pemeriksaan bidang perbendaharaan yang meliputi urusan materiil dan keuangan serta kegiatan administrasi.

b. Melaksanakan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pendayagunaan semua sumber dana, daya, jasa.

c. Membantu pimpinan dalam pelaksanaan tugas-tufas pengawasan bekangdam.

5. Kasiada

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Mayor Cba, merupakan pembantu Kabekangdam di bidang penyelenggaraan dan pelaksanaan administrasi pengadaan bekal atau materiil, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Membuat rencana pengadaan bekal /materiil sesuai dengan program bekangdam dan wewenang yang ada.

b. Membina data teknis yang berkenaan dengan pengadaan.

c. Melaksanakan administrasi pengadaan dan administrasi permintaan pembayaran rutin.

6. Kasibek

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Mayor Cba, merupakan pembantu Kabekangdam di bidang perawatan bekal makanan, perminyakan, kaporsatlap, Alsatri dan materiil angkutan , dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Membina inventory untuk dasar perencanaan dan pelaksanaan pembekalan Bekang

b. Membuat perencanaan kebutuhan bekal/materiil dalam rangka pembuatan program Bekangdam.

c. Melaksanakan distribusi bekal/materiil untuk memenuhi kebutuhan kesatuan.

d. Menginventarisir kemampuan bekal/materiil alat angkutan khusus dalam rangka membantu komando pertahanan wilayah.

7. Kasijasa

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Mayor Cba, merupakan pembantu Kabekangdam di bidang pelayanan jasa Bekang, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Memberikan petunjuk dasar penyusunan menu standar sesuai kondisi wilayah.

b. Memelihara dan menyebarluaskan buku petunjuk teknis penyusunan menu.

c. Memberikan asistensi teknis dasar memasak, tata hidang, penyusunan dapur, ruang makan dan mess lapangan.

d. Melaksanakan pembinaan sistem dan prosedur pelayanan jasa.

e. Merencanakan bantuan dan dukungan Bekang bagi penangulangan bencana alam dalam wilayah kodam.

8. Kasihar

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Mayor Cba, merupakan pembantu Kabekangdam dibidang pelaksanaan pembinaan terhadap bekal materiil Bekang, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Merencanakan kebutuhan suku cadang bekal/materiil untuk pemeliharaan.

b. Merencanakan kebutuhan biaya perbaikan.

c. Merencanakan penghapusan bekal yang rusak dan tidak ekonomis untuk diperbaiki dan digunakan.

9. Danden Jasa Ang

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Letkol Cba, merupakan unsur pelaksana Bekangdam dibidang pelayanan jasa angkutan secara statis atau mobil serta pembinaan personil, bekal dan materiil, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Merencanakan dan melaksanakan pemindahan/pengangkutan personil,materiil dan perbekalan secara taktis maupun administrasimelalui jalan raya, lintas air dan udara(terbatas) serta bantuan umum di tingkat kodam.

b. Melaksanakan dukungan jasa angkutan yang bersifat sosial dan darurat.

10. Danden Har Jasa Int

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Letkol Cba, merupakan unsur pelaksana Bekangdam dibidang pemeliharaan/perbaikanbekal, materiil dan peralatan serta dukungan jasa pemasakan, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Merencanakan dan melaksanakan pemeliharaan/perbaikan kapsatlap dan alsatri.

b. Melaksanakan dan menyelenggarakan pelayanan jasa pemasakan.

11. Kagud Kan Permin Satri/ATK

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Mayor Cba, merupakan unsur pelaksana Bekangdam dibidang penyelenggaraan pergudangan yang meliputi penerimaan, penyimpana, pemeliharaan dan pengeluaran bekal Kan permin Satri/ATK serta membuat laporan pertanggungjawaban sesuai peraturan yang berlaku, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Sebagai kepala gudang.

b. Sebagai bendaharawan.

12. Kagud Kaporsatlap

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Mayor Cba, merupakan unsur pelaksana Bekangdam dibidang penyelenggaraan pergudangan yang meliputi penerimaan, penyimpana, pemeliharaan dan pengeluaran bekal Kaporsatlap serta membuat laporan pertanggungjawaban sesuai peraturan yang berlaku, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Mengadakan pengawasan terhadap bekal kaporsatlap masuk/keluar gudang.

b. Menyediakan alat perlengkapan pergudangan.

13. Kagud Matang

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Mayor Cba, merupakan unsur pelaksana Bekangdam dibidang penyelenggaraan pergudangan yang meliputi penerimaan, penyimpana, pemeliharaan dan pengeluaran Materiil angkutan serta membuat laporan pertanggungjawaban sesuai peraturan yang berlaku, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Mengadakan pengawasan terhadap materiil angkutan masuk/keluar gudang.

14. Danden Bekang Tipe A,B

Dijabat oleh seorang pamen angkatan darat berpangkat Letkol Cba, merupakan unsur pelaksana Bekangdam dibidang pelaksanaan pembekalan dan pelayanan jasa bagi kesatuan perawtan organik maupun non organik di wilayah korem, dengan tugas kewajiban sebagai berikut:

a. Membuat rencana kebutuhan bekal dan materiil untuk tiap bulan/triwulan.

b. Melaksanakan pembekalan angkutan.

c. Melaksanakan pendataan para pejabat pelaksana fungsi pembekalan angkutan pada semua kesatuan di daerah pelayanannya.

## 2.2. Landasan Teori

### 2.2.1. Pengertian Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem yaitu yang menekankan pada prosedurnya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

Menurut JOG [4] :

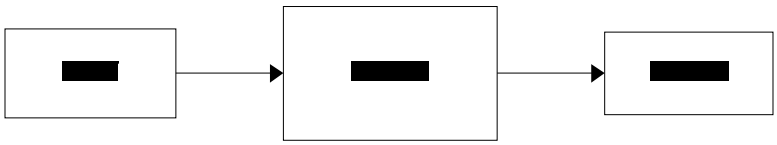
Suatu sistem adalah suatu jaringan dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Sedangkan pendekatan sistem yang menekan kan pada komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

Menurut JOG [4] :

Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Berikut ini adalah contoh gambar mengenai model sistem sederhana dan sistem yang memiliki beberapa input dan output.



Gambar 2.2 Model Sistem Sederhana

### 2.2.2. Karateristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (e*nvironment*), penghubung (*interface*), kontrol, masukan (input), keluaran (*output*), pengolah (process), dan sasaran (*objective*) atau tujuan. Di bawah ini merupakan penjelasan dari masing-masing karakteristik tersebut:

a. Komponen Sistem (*components*)

Sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi , bekerja sama membentuk kesatuan. Komponen-komponen atau elemen-elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

b. Batas Sistem (*boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan

sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

c. Lingkungan (*environment*)

Lingkungan adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan maupun merugikan. Contoh: vendor, pelanggan, pemilik, pemerintah, bank, dan pesaing

d. Interface

Interface merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya.

e. Masukan atau Input

Segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk diproses. Masukan dapat berupa hal-hal berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak. Contoh masukan yang berwujud adalah bahan mentah, sedangkan contoh yang tidak berwujud adalah informasi (misalnya permintaan jasa dari pelanggan). Pada sistem informasi, masukan dapat berupa data transaksi, dan data non-transaksi.

f. Pengolahan Sistem (*process*)

Merupakan bagian yang mengolah data menjadi informasi sesuai keinginan pemakai.

g. Keluaran atau *Output*

Merupakan hasil yang didapat dari input dan proses yang dilakukan . Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya

h. Sasaran atau tujuan sistem (*objective*)

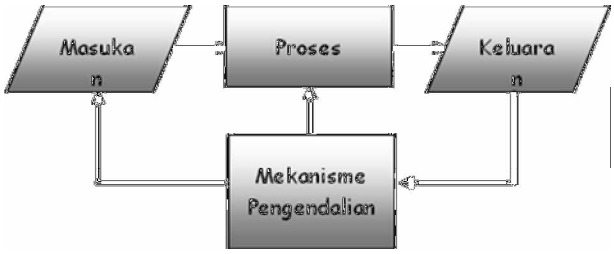
Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran. Sasaran dari sistem menentukan input yang dibutuhkan dan output yang akan dihasilkan. Karena sistem dikatakan berhasil jika mengenai sasaran dan tujuan.

i. Kontrol

Merupakan pengawasan dari pelaksanaan pencapaian tujuan sistem

j. Umpan balik

Tujuan umpan balik adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan Pada sistem informasi, umpan balik dapat diperoleh dari setiap pemakai.




Gambar 2.3. Proses umpan balik

### 2.2.3. Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan ke melalui beberapa sudut pandang, diantaranya:

a. Sistem Abstrak (*Abstract System*) dan Sistem Fisik (*Physical System*)

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Contoh : Sistem Komputer.

b. Sistem Alamiah (*Natural System*) dan Sistem Buatan Manusia (*Human Made System)*

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat manusia. Contoh : Sistem Perputaran Bumi.

Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia dan melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin. Contoh : Sistem Informasi).

c. Sistem Tertentu (*Deterministic System*) dan Sistem Tak Tentu (*Probabilistic System)*

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluarannya dapat diramalkan. Contoh : Sistem Komputer melalui program.

Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

d. Sistem Tertutup (*Closed System*) dan Sistem Terbuka (*Open System*)

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak diluarnya (kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup), yang ada hanyalah *relatively closed* sistem.

Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya, sehingga harus memiliki sistem pengendalian yang baik.

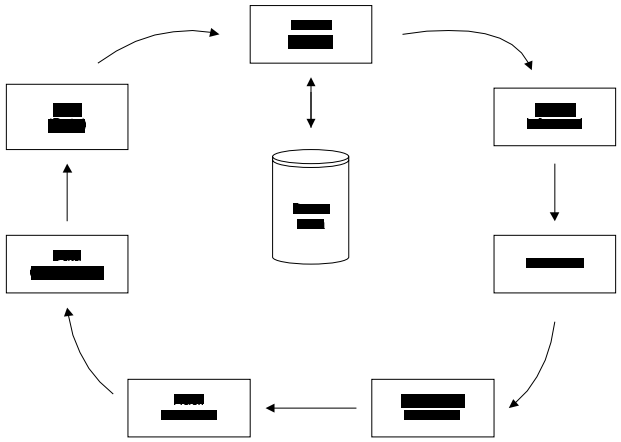
### 2.2.4. Pengertian Informasi

Informasi merupakan suatu komponen yang sngat penting dalam sistem karena tanpa informasi organisasi/instansi akan mendapat kesulitan dalam menjalankan kegiatannya.

Menurut JOG [4] :

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berharga dan berdaya guna lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sumber dari Informasi adalah data. Data adalah kenyataan-kenyataan yang menggambarkan kejadian atau fakta kehidupan. Untuk menghasilkan informasi, data harus diolah melalui suatu proses, setelah itu informasi akan diterima oleh yang membutuhkan untuk bahan pengambilan keputusan dan melakukan tindakan. Dari tindakan akan muncul sejumlah kejadian baru ditangkap kembali sebagai data, kemudian data baru ini akan diproses dan seterusnya membentuk suatu siklus seperti diperlihatkan pada gambar 2.2.2 dibawah ini.



Gambar 2.4. Siklus Informasi

**2.2.4.1. Karakteristik dari Informasi yang Baik**

Informasi dapat dikatakan baik jika memiliki kriteria dan karakteristik sebagai berikut:

a. *Information must be pertinent*

Informasi harus berhubungan. Pernyataan informasi harus berhubungan dengan urusan dan masalah yang penting bagi penerima informasi (orang yang membutuhkan informasi tersebut).

*b. Information must be accurate*

Informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak memiliki bias atau menyesatkan. Informasi yang dihasilkan harus mencerminkan maksudnya. Keakuratan informasi seringkali bergantung pada keadaan.

*c. Information must be timely*

Informasi harus ada ketika dibutuhkan. Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan.

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang yang satu dengan yang lainnya pasti berbeda.

**2.2.4.2. Nilai Informasi**

Nilai dari informasi (*value of information*) ditentukan oleh dua hal, yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut. Suatu informasi dapat dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkannya. Sebagian besar informasi tidak dapat ditaksir secara pasti nilai keuntungannya (dalam satuan uang), tetapi kita dapat menaksir nilai efektifitas dari informasi tersebut. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *costbenefit*.

### 2.2.5. Pengertian Sistem Informasi

Menurut GOR [3] : Sistem Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

Sistem Informasi adalah sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dari suatu organisasi untuk memperoleh suatu informasi yang merupakan tujuan dari organisasi tersebut.

#### 2.2.5.1. Sifat dari Sistem Informasi

Sistem informasi harus mempunyai beberapa sifat seperti:

a. Pemrosesan informasi yang efektif. Hal ini berhubungan dengan pengujian terhadap data yang masuk, pemakaian perangkat keras dan perangkat lunak yang sesuai.

b. Manajemen informasi yang efektif. Dengan kata lain, operasi manajemen, keamanan dan keutuhan data yang ada harus diperhatikan.

c. Keluwesan. Sistem informasi hendaknya cukup luwes untuk menangani suatu macam operasi.

d. Kepuasan pemakai. Hal yang paling penting adalah pemakai mendapatkan manfaat dan puas terhadap sistem informasi.

#### 2.2.5.2. Kemampuan dari Sistem Informasi

Sistem informasi tentunya memiliki kemampuan sebagai berikut:

a. Memiliki kecepatan akses tinggi, high-volume, komputasi numerik.

b. Menyediakan kecepatan, komunikasi yang akurat dan kolaborasi dengan dan di antara organisasi.

c. Menyimpan informasi dalam jumlah besar dan mudah untuk digunakan.

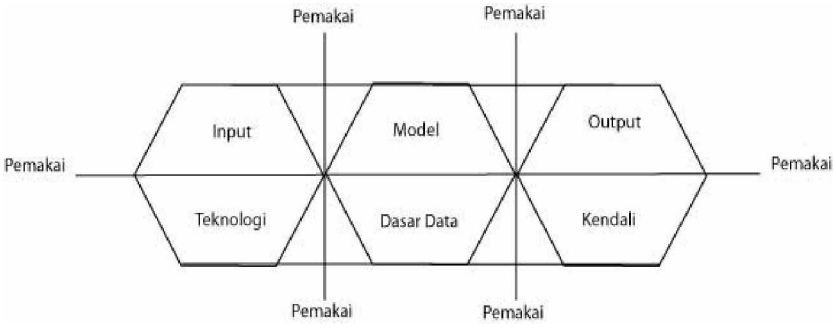
d. Akses yang cepat dan tidak mahal untuk mendapatkan informasi, dan mendunia.

e. Fasilitas untuk menginterpretasikan sejumlah data yang besar.

f. Meningkatkan efektifitas dan efisiensi dari orang-orang yang bekerja dalam kelompok dalam satu tempat atau dalam lokasi yang berbeda dimana saja.

### 2.2.5.3. Komponen dari Sistem Informasi

Sistem Informasi (menurut John Burch dan Gary Grudnitski) terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi *(technology blok*), blok basis data (*database bl*ock) dan blok kendali (*controls block*). Keenam blok tersebut harus saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai sasaran dalam satu kesatuan.




Gambar 2.5. Komponen dari Sistem Informas**i**

Di bawah ini adalah penjelasan dari masing-masing blok yang sudah disebutkan tadi:

a. Blok Masukan/ Input

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok Model

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran

Produk yang dihasilkan dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang baik serta bermanfaat dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi

Teknologi merupakan sebuah tool-box dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima masukan, menjalankan model, menyimpan, dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.

Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi ( ), perangkat lunak (software) dan perangkat keras (*hardware*).

e. Blok Basis Data

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan untuk mengakses atau memanipulasinya digunakan perangkat lunak yang disebut dengan DBMS (*Database Management Systems*). Data perlu disimpan dalam basis

data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Perlu dilakukan pengorganisasian terhadap basis data yang ada agar informasi yang dihasilkannya baik dan efisiensi kapasitas penyimpanannya.

f. Blok Kendali

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan yang terjadi di dalam sistem, ketidakefisienan, sabotase, dan lain sebagainya. Sehingga beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun dapat langsung segera diperbaiki jika seandainya hal-hal yang disebutkan diatas terjadi.

Ada 4 operasi dasar dari sistem informasi, yaitu:

a. Mengumpulkan.
b. Mengolah.
c. Menyimpan
d. Menyebarkan informasi.

Informasi mungkin dikumpulkan dari lingkungan dalam atau luar dan memungkinkan didistribusikan ke dalam atau ke luar organisasi.

### 2.2.6. Konsep dasar Analisis Sistem

Penguraian dari suatu Sistem Informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Tahap analisis merupakan tahap yang paling

kritis dan sangat penting, karena kesalahan di tahapan ini akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya.

Hasil dari analisis sistem adalah laporan yang dapat menggambarkan sistem yang telah dipelajari dan diketahui bentuk permasalahannya serta rancangan sistem baru yag akan dibuat atau dikembangakan.

Tahap analisis merupakan tahap yang paling kritis dan sangat penting, karena kesalahan di tahapan ini akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya

Tujuan Analisis Sistem

a. Memberikan pelayanan kebutuhan informasi kepada fungsi manajerial di dalam pengendalian pelaksanaan kegiatan operasional perusahaan
b. Membantu para pemngambil keputusan
c. Mengevaluasi sistem yang telah ada
d. Merumuskan tujuan yang ingin dicapai berupa pengolahan data maupun pembuatan laporan baru
e. Menyusun suatu tahap rencana pengembangan sistem

### 2.2.7. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahap setelah analisis sistem dan siklus pengembangan sistem, pendefinisian kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk merancang bangun implementasi, menggambarkan suatu sistem yang akan dibentuk. Perancangan sistem dapat menggunakan pemodelan secara terstruktur menggunakan grafik atau diagram.

#### 2.2.7.1. Flow Map

Menurut FAT [2], flow map merupakan gambaran hubungan antara entity yang terlihat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagian alir dokumen merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusannya.

#### 2.2.7.2. Diagram Konteks

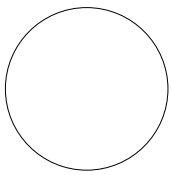
Menurut JOG [4], Diagram Konteks adalah diagram arus data yang berfungsi untuk menggambarkan yang dirancang disuatu objek, diagram konteks ini menggambarkan secara global atau menyeluruh dari suatu sistem informasi keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut.

#### 2.2.7.3. DFD (Data Flow Diagram)

Menurut JOG [4], DFD adalah suatu gambaran secara logika, DFD biasa digunakan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk proses-proses yang saling berhubungn yang disebut dengan aliran data.

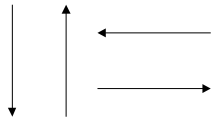
Di bawah ini terdapat simbol-simbol untuk DFD, diantaranya :

a. Proses, suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, prosedur atau alat yang digunakan untuk mentransformasikan data.



Gambar 2.6. Simbol Proses

b. Data Flow (Arus Data), data yang mengalir dengan arah tertentu dari asal ke tujuan. Data yang mengalir dapat berupa dokumen, surat dan bentuk lainnya.



Gambar 2.7. Simbol Data Flow (Arus Data)

c. Data Store (Penyimpanan Data), digunakan untuk menyimpan dan mengambil data oleh proses. Data yang disimpan dapat berupa data yang terkomputerisasi maupun tidak terkomputerisasi.



Gambar 2.8. Simbol Data Store (Penyimpanan Data)

d. External Entity, berupa orang, organisasi atau sistem lain yang berada diluar batas sistem yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dikembangkan.



Gambar 2.9. Simbol *External Entity*

### 2.2.7.4. Kamus Data

Menurut JOG [4], Kamus data adalah merupakan faktor tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu informasi, kamus data yang dibuat berdasarkan arus data dari DFD.

### 2.2.8. Desain Sistem

Desain sistem didefinisikan oleh Josh Burch& Gary Grudnitski sebagai berikut :

Menurut JOG [4] :

Desain Sistem adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatauan yang utuh dan berfungsi.

### 2.2.9. Konsep Database

Konsep basis data merupakan hal yang sangat penting. Kesulitan utama dalam merancang basis data adalah bagaimana merancang sehingga database dapat memuaskan keperluan saat ini dan masa mendatang. Konsep basis data merupakan langkah untuk menentukan basis data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna.

#### 2.2.9.1. Pengertian Database

Dalam buku konsep dan perancangan database mendefinisikan database sebagai berikut :

Menurut KRIS [1] :

Database adalah kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file lain sehingga membentuk satu bangunan data untuk menginformasikan satu perusahaan, instansi dalam batasan tertentu.

Basis data sendiri dapat didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang seperti :

1. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.

2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
3. Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

#### 2.2.9.2. Tabel Relasi

Pengertian tabel relasi menirut FAT [2] adalah :

Relasi menunjukan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Kumpulan semua relasi diantara entitas-entitas yang terdapat pada himpunan entiras, himpunan entitas tersebut membentuk himpunan relasi.

#### 2.2.9.3. Struktur File

Pengertian struktur file menurut FAT [2] adalah :

Struktur file terdiri dari elemen-elemen data yang disebut dengan item data, sehingga secara prinsip struktur dari data ini dapat digambarkan dengan menyebutkan nama dan item-itemnya.

### 2.2.10. Perangkat Lunak Pendukung

#### 2.2.10.1. Visual Basic

Visual Basic adalah suatu development tools untuk membangun aplikasi dalam lingkungan Windows. Dalam pengembangan aplikasi, Visual Basic menggunakan pendekatan Visual untuk merancang user interface dalam bentuk form, sedangkan untuk

kodingnya menggunakan dialek bahasa Basic yang cenderung mudah dipelajari.Visual Basic telah menjadi tools yang terkenal bagi para pemula maupun para developer.

Dalam lingkungan Window's *User-interface* sangat memegang peranan penting, karena dalam pemakaian aplikasi yang kita buat, pemakai senantiasa berinteraksi dengan User-interface tanpa menyadari bahwa dibelakangnya berjalan instruksi-instruksi program yang mendukung tampilan dan proses yang dilakukan.

Pada pemrograman Visual, pengembangan aplikasi dimulai dengan pembentukan *user interface*, kemudian *mengatur properti dari objek-objek* yang digunakan dalam user interface, dan baru dilakukan *penulisan kode program* untuk mnenangani kejadian-kejadian (event). Tahap pengembangan aplikasi demikian dikenal dengan istilah pengembangan aplikasi dengan *pendekatan Bottom Up.*

### 2.2.10.2. Sekilas Tentang Microsoft Access

Microsoft Access adalah keluarga Microsoft Office yang berfungsi sebagai alat untuk melakukan operasi yang melibatkan basis data (database). Dalam istilah teknis, Access adalah perangkat lunak database relasional atau biasa disebut relational database management system (RDMBS).

Aplikasi ini menggunakan mesin basis data Microsoft Jet Database Engine, dan juga menggunakan tampilan grafis yang intuitif sehingga memudahkan pengguna. Versi terakhir adalah Microsoft Office Access 2007 yang termasuk ke dalam Microsoft Office System 2007. Microsoft Access dapat menggunakan data yang disimpan di dalam format Microsoft Access, Microsoft Jet Database Engine, Microsoft SQL Server, Oracle Database, atau semua kontainer basis data yang mendukung standar ODBC. Para

pengguna/*programmer* yang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang kompleks, sementara para programmer yang kurang mahir dapat menggunakannya untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi yang sederhana. Access juga mendukung teknik-teknik pemrograman berorientasi objek, tetapi tidak dapat digolongkan ke dalam perangkat bantu pemrograman berorientasi objek.

Salah satu keunggulan Microsoft Access dilihat dari perspektif *programmer* adalah kompatibilitasnya dengan bahasa pemrograman Structured Query Language (SQL); query dapat dilihat dan disunting sebagai statemen-statemen SQL, dan statemen SQL dapat digunakan secara langsung di dalam Macro dan VBA Module untuk secara langsung memanipulasi tabel data dalam Access. Para pengguna dapat mencampurkan dan menggunakan kedua jenis bahasa tersebut (VBA dan Macro) untuk memprogram *form* dan logika dan juga untuk mengaplikasikan konsep berorientasi objek. Microsoft SQL Server Desktop Engine (MSDE) 2000, yang merupakan sebuah versi mini dari Microsoft SQL Server 2000, dimasukkan ke dalam Office XP Developer Edition dan dapat digunakan oleh Microsoft Access sebagai alternatif dari Microsoft Jet Database Engine.

Tidak seperti sebuah sistem manajemen basis data relasional yang komplit, Microsoft JET Database Engine tidak memiliki fitur *trigger* dan *stored procedure*. Dimulai dari Microsoft Access 2000 yang menggunakan Microsoft Jet Database Engine versi 4.0, ada sebuah sintaksis yang mengizinkan pembuatan kueri dengan beberapa parameter, dengan sebuah cara seperi halnya sebuah stored procedure, meskipun prosesur tersebut dibatasi hanya untuk sebuah pernyataan tiap prosedurnya. Access juga mengizinkan *form* untuk

mengandung kode yang dapat dieksekusi ketika terjadi sebuah perubahan terhadap tabel basis data, seperti halnya *trigger*, selama modifikasi dilakukan hanya dengan menggunakan form tersebut, dan merupakan sesuatu hal yang umum untuk menggunakan kueri yang akan diteruskan (*pass-through* dan teknik lainnya di dalam Access untuk menjalankan *stored procedure* di dalam RDBMS yang mendukungnya.Dalam berkas Access Database Project (ADP) yang didukung oleh Microsoft Access 2000 dan yang selanjutnya, fitur-fitur yang berkaitan dengan basis data berbeda dari versi format/struktur data yang digunakan Access (`*.MDB`), karena jenis berkas ini dapat membuat koneksi ke sebuah basis data MSDE atau Microsoft SQL Server, ketimbang menggunakan Microsoft JET Database Engine. Sehingga, dengan menggunakan ADP, adalah mungkin untuk membuat hampur semua objek di dalam server yang menjalankan mesin basis data tersebut (tabel basis data dengan *constraints* dan *trigger, view, stored procedure*, dan *UDF*). Meskipun demikian, yang disimpan di dalam berkas ADP hanyalah *form*, *report*, *macro*, dan modul, sementara untuk tabel dan objek lainnya disimpan di dalam server basis data yang membelakangi program tersebut.

### 2.2.11. Perpustakaan

Banyak batasan atau pengertian tentang perpustakaan yang disampaikan oleh para pakar dibidang perpustakaan. Anda dapat mempelajari beberapa pengertian perpustakaan seperti di bawah ini :

a. Menurut kamus “ The Oxford English Dictionary”,kata “library” atau perpustakaan mulai digunakan dalam bahasa Inggris tahun 1374, yang berarti sebagai “ suatu tempat buku-buku diatur untuk dibaca, dipelajari atau dipakai sebagai bahan rujukan”.

b. Pengertian perpustakaan ini pada abad ke-19 berkembang menjadi " suatu gedung,ruangan atau sejumlah ruangan yang berisi koleksi buku yanng dipelihara dengan baik,dapat digunakan oleh masyarakat atau golongan masyarakat tertentu.

c. Dalam perkembangannya lebih lanjut, pengertian perpustakaan memperoleh penghargaan yang tinggi, bukan sekadar suatu gedung yang berisi koleksi buku yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

d. Pada tahun 1970, The American Library Association menggunakan istilah perpustakaan untuk suatu pengertian yang luas yaitu termasuk pengertian " pusat media, pusat belajar, pusat sumber pendidikan, pusat informasi, pusat dokumenstasi dan pusat rujukan ".

e. Dalam pengertiannya yang mutakhir, seperti yang tercantum dalam Keputusan Presiden RI nomor 11, disebutkan bahwa " perpustakaan merupakan salah satu sarana pelestarian bahan pustaka sebagai hasil budaya dan mempunyai fungsi sebagai sumber informasi ilmu pengetahuan, teknologi dan kebudayaan dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan menunjang pelaksanaan pembangunan nasional.

Fungsi Perpustakaan pada umunya, yaitu sebagai sumber informasi ilmu pengetahuan, teknologi dan kebudayaan.

### 2.2.12 Jenis-Jenis Perpustakaan

Di indonesia terdapat beberapa macam jenis perpustakaan yang ada antara lain adalah:

a. Perpustakaan Nasional

b. Perpustakaan Daerah

c. Perpustakaan Umum dan Keliling

d. Perpustakaan kantor / Instansi

e. Perpustakaan perguruan tinggi

f. Perpustakaan Sekolah