BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1. Sejarah

Dinas Pendidikian dan Kebudayaan Kota Banjar hadir seiring terbentuknya Kota Banjar ini, yang mana sebelumnya pemerintahan pendidikan masyarakat Banjar masih dikelola oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Ciamis sebagai pusatnya. Didirikannya Dinas Pendidikan dan Kebudayaan ini tentunya adalah kewajiban Kota Banjar sebagai sebuah kota yang memiliki sistem pemerintahannya sendiri

Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banjar ini diresmikan oleh Bapak Walikota Banjar, Dr.H.Herman Sutrisno MM pada tanggal 21 Februari 2013 dengan mengelola puluhan sekolah dari berbagai tingkatan mulai dari SD (Sekolah Dasar), SMP (Sekolah Menengah Pertama), SMA (Sekolah Menengah Atas) hingga Perguruan Tinggi. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banjar ini sendiri kini beralamat di Jl. Gerilya Komplek Perkantoran Pamongkoran, Kota Banjar, Jawa Barat.

2.1.2 Visi dan Misi

2.1.2.1 VISI

Terwujudnya pendidikan yang inovatif dan kompetitif melalui pendidikan yang berkualitas dan terjangkau dalam mendukung Banjar menuju kota agropolitan 2013.

2.1.2.2 MISI

1. Meningkatkan pelayanan pendidikan yang merata, terjangkau dan berkeadilan di setiap jalur, jenis dan jenjang pendidikan
2. Meningkatkan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai sesuai dengan standar pelayanan minimal dan standar nasional pendidikan
3. Menciptakan pendidikan yang inovatif dan kompetitif berdasarkan potensi dan keunggulan lokal
4. Meningkatkan profesionalisme dan kesejahteraan pendidik dan tenaga kependidikan
5. Meningkatkan pembinaan dan pengembangan kreatifitas pemuda dan olahraga.

2.1.3 Logo Instansi

Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banjar menggunakan Logo dari Logo resmi Kota Banjar seperti gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo Instansi

Adapun arti dari Logo Kota Banjar ini yaitu :

1. Lambang Daerah berbentuk Tameng/Perisai, dengan warna dasar biru muda yang di dalamnya terdapat gambar, warna dan bentuk serta dibagian atas terdapat tulisan " KOTA BANJAR " dan di bagian bawah terdapat tulisan " SOMAHNA BAGJA DI BUANA" DENGAN WARNA HURUF PUTIH.

2. Lambang Daerah Kota Banjar terdiri dari 2 (dua) bagian dengan perincian sebagai berikut :

a. Bagian depan atau isi dari atas ke bawah terdiri dari :

1). Gambar Bintang

- Diambil dari Pancasila, sila pertama yang berbunyi “Ke Tuhanan Yang Maha Esa” simbol ini dipakai berdasarkan cita-cita masyarakat Banjar yang berkeinginan agar Kota Banjar menjadi kota religius.
- Bintang juga merupakan simbol dari semua agama dan memiliki arti kewenangan atau kesuksesan.

2). Tulisan Kota Banjar

- Menunjukan sebutan bagi Kota dan Pemerintahan Kota Banjar.

3). Benteng Kembar

- Melambangkan Pertahanan sekaligus pintu gerbang Kota Banjar.
- Tonjolannya masing-masing ada 5 (lima) melambangkan lima Dasar Pokok Negara “PANCASILA”
- Bagian pilar yang pendek berjumlah 4 (empat), pilar yang panjang (menonjol) berjumlah 5 (lima), bermakna tahun 45 Kemerdekaan Republik Indonesia.
- Masing-masing terdiri dari 9 (sembilan) pilar merupakan angka tunggal tertinggi/terbesar yang mengandung simbol keberuntungan dan kesuksesan.

- Angka sembilan merupakan simbol sembilan tokoh agama yang sangat termashur yang menjadi panutan umat yang terkenal dengan isitilah "Wali Songo".
- Kembar kiri-kanan bermakna keseimbangan hidup phisik dan pshikis.

4). Kujang

- Merupakan senjata Tradisional Tatar Sunda.
- Jika perlu dapat dipergunakan sebagai alat penjaga diri. 5 (lima) lubang melambangkan Lima Dasar Pokok Negara "Pancasila".

5). Dua Gunung

- Melambangkan Gunung Babakan dan Gunung Sangkur.
- Kota Banjar memiliki 2 (dua) Gunung yaitu Gunung Babakan dan Gunung Sangkur yang merupakan simbol kekuatan masyarakat Kota Banjar dari segala guncangan dan gangguan serta teguh pada pendirian untuk menegakkan kebenaran dan keadilan.

6). Sawah dan Ladang

- Merupakan simbol kemekmuran dan kesuburan Kota Banjar, sebagai dampak positif dari kehidupan masyarakat yang rajin, dinamis, optimis dan tidak kenal menyerah.
- Jumlah 21 (dua puluh satu) menyatakan hari ke-21 (dua puluh satu) dari bulan berdirinya Kota Banjar.

7). Sungai dan Irigasi

- Kota Banjar memiliki Sungai Citanduy sebagai sumber air yang sangat besar.

- Irigasi sebagai sumber sarana penunjang kesuburan yang berdampak pada kemakmuran

8). Jembatan, Dam/Bendungan

- Dilambangkan dengan 2 (dua) bentuk gambar yang menyatakan bulan ke-2 (dua) dari tahun berdirinya Kota Banjar.
- Jembatan sebagai penunjang/sarana untuk kelancaran transportasi.
- Dam/Bendungan sebagai sarana untuk kelancaran irigasi.

9). Roda Bersayap

- Melambangkan Kota Transit yang harus berkembang seimbang terutama di sektor perekonomian yang meliputi perdangan dan transportasi.
- Jari-jari berwarna merah berjumlah 22 (dua puluh dua) melambangkan 22 (dua puluh dua desa).
- Sayap berjumlah 4 (empat) kecamatan.

10). Padi Kapas

- Melambangkan sandang pangan sebagai kebutuhan Pokok serta sebagai simbol subur makmur.
- Jumlah padi 17 (tujuh belas) menyatakan hari ke-17 (tujuh belas) dari bulan Proklamasi. Jumlah kapas 8 (delapan) menyatakan bulan ke-8 (delapan) dari tahun Proklamasi.

11). Tulisan/Motto "SOMAHNA BAGJA DI BUANA"

- Kalimat " SOMAHNA BAGJA DI BUANA " mengandung makna yang sangat dalam sebagai tujuan dan harapan yang ingin dicapai masyarakat Kota Banjar.
- Hurufnya berjumlah 19 (sembilan belas) digabung dengan pilar berjumlah 4 (empat) dan 5 (lima) bermakna tahun 1945 yaitu Tahun Proklamasi Kemerdekaan Republik Indonesia.
- Kata-katanya diambil dari Bahasa sunda yang berarti sebagai berikut :
- Somah berarti rakyat, masyarakat, Somahna berarti rakyatnya, masyarakatnya.
- Bagja berarti sugema, berarti bahagia lahir bathin.
- Di Buana berarti di dunia (di Kota Banjar).
- SOMAHNA BAGJA DI BUANA , makna yang sebenarnya ' masyarakat Kota Banjar bahagia lahir bathin ", makna yang lebih dalam adalah " Masyarakat Banjar Harus Menjadi Tuan Di Kotanya Sendiri ".

b. Bagian dasar atau Bingkai/Wadah

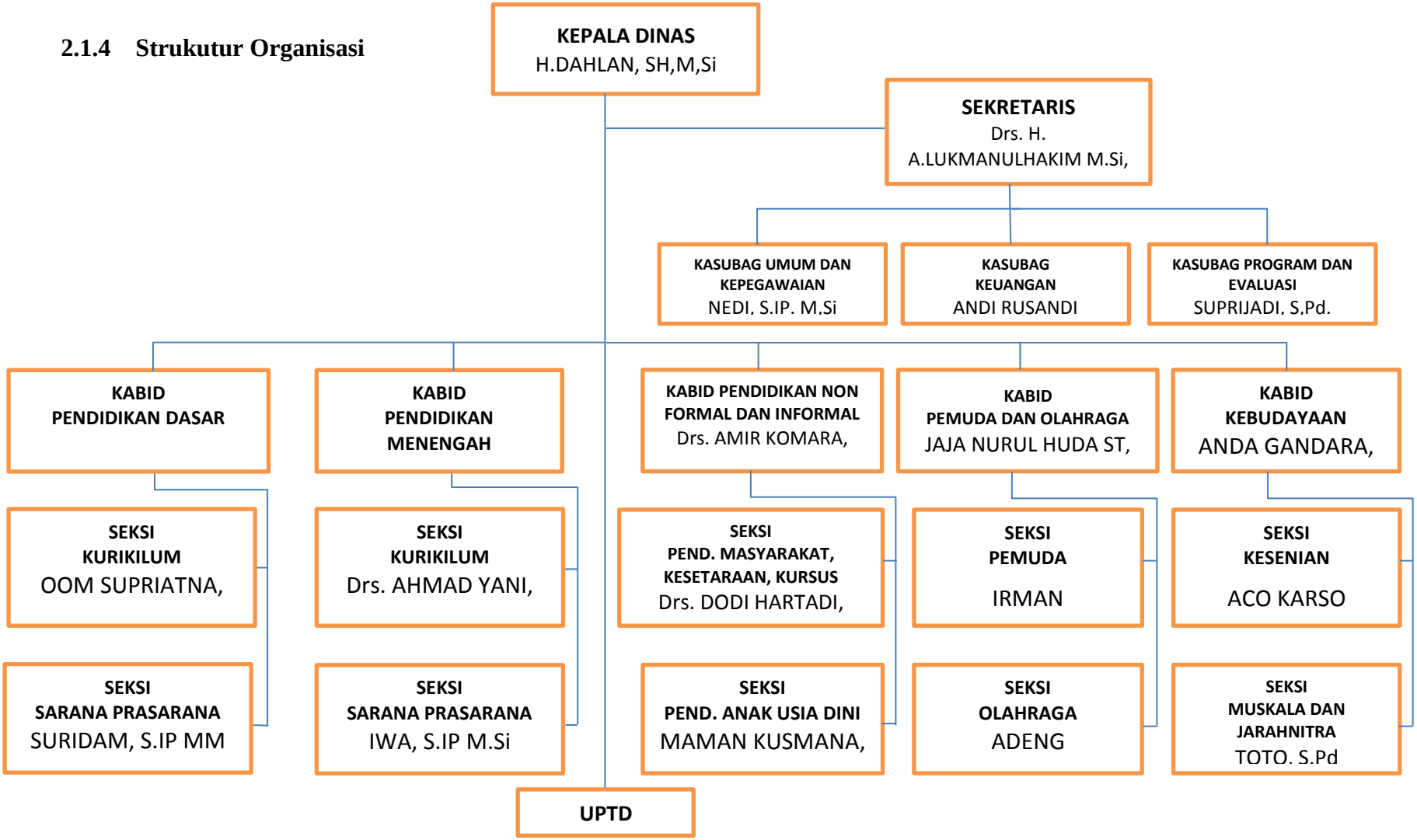
Bentuk dasar diambil dari bentuk tameng/perisai yang sudah distilasi (penyederhanaan bentuk). Tameng adalah suatu alat untuk melindungi seseorang dari serangan musuh yang sudah dibuktikan keampuhannya terutama zaman dahulu saat dipakai oleh laskar-laskar kerajaan.

Begitu juga pada logo ini tameng dimaksudkan sebagai bingkai atau wadah untuk melestarikan atau melindungi simbol-simbol kehidupan masyarakat Kota Banjar.

Warna dalam Lambang Daerah mempunyai arti sebagai berikut :

1. Warna biru muda sebagai gambaran masyarakat Kota Banjar yang cinta damai, dinamis dan optimis.
2. Warna kuning mengandung arti keemasan atau kejayaan dan kemenangan aatu kemakmuran.
3. Warna hijau bermakna subur.
4. Warna merah dan putih diambil warna Bendera Republik Indonesia sebagai simbol pemersatu antar etnis suku dan agama.
    - Warna merah bermakna keberanian, semangat tidak kenal menyerah.
    - Warna putih bermakna teguh dan kuat.
5. Warna hitam bermakna teguh dan kuat.

2.1.4 Strukutur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

2.1.5 Job Deskripsi

Sebuah Instansi pasti memiliki bagian-bagian atau tugas pokoknya masing-masing. Pada dasarnya, tugas pokok Dinas Pendidikan Kota Banjar menyelenggarakan urusan pemerintahan Daerah bidang Pendidikan.

Tugas pokok Dinas melaksanakan urusan pemerintah daerah berdasarkan asas otonomi daerah dan tugas pembantuan bidang urusan pendidikan.

1. **Kepala Dinas**

   Mempunyai tugas pokok merumuskan, menetapkan, memimpin, mengkoordinasikan dan mengendalikan pelaksanaan kegiatan tugas pokok dinas serta mengkoordinasikan dan membina UPTD.

2. **Sekretaris**

   Mempunyai tugas pokok menyelenggarakan koordinasi perencanaan dan program, penyusunan program, pengelolaan keuangan, kepegawaian, dan umum.

3. **Subbagian Umum dan Kepegawaian**

   Mempunyai tugas pokok melaksanakan pengelolaan administrasi kepegawaian, ketatalaksanaan, umum dan perlengkapan.

4. **Subbagian Keuangan**

   Mempunyai tugas pokok melaksanakan pengelolaan administrasi keuangan di lingkungan dinas.

5. Subbagian Program dan Evaluasi

Mempunyai tugas pokok mengkoordinasikan perncanaan, penyusunan dan evaluasi program.

6. Bidang Pendidikan Dasar

Mempunyai tugas menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan dasar.

7. Seksi Kurikulum

Mempunyai tugas pokok menyusun bahan kebijakan operasional dan fasilitasi kurikulum TK, SD dan sederajat.

8. Seksi Sarana dan Prasarana

Mempunyai tugas pokok menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan bidang pendidikan dasar.

9. Bidang Pendidikan Menengah

Mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan menengah dan tinggi.

10. Seksi Kurikulum

Mempunyai tugas pokok menyusun bahan kebijakan operasional dan fasilitasi kurikulum SMP,SMA,SMK dan sederajat.

11. Seksi Sarana dan Prasarana

Mempunyai tugas pokok menyediakan sarana dan prasarana yang dibutuhkan bidang pendidikan menengah.

12. Bidang Pendidikan Non Formal dan Informal

Mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan non formal dan informal.

13. Seksi Pendidikan, Kesetaraan, Kursus.

Mempunyai tugas pokok menyusun bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan kesetaraan, kursus dan pendidikan masyarakat.

14. Seksi Pendidikan Anak Usia Dini.

Mempunyai tugas pokok menyusun bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan anak usia dini.

15. Bidang Pemuda dan Olahraga

Mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan jasmani dan rohani pemuda-pemudi.

16. Seksi Pemuda

Mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan pemuda-pemudi.

17. Seksi Olahraga

Mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan bidang keolahragaan.

18. Bidang Kebudayaan

Mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan kebudayaan.

19. Seksi Kesenian

Mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan kesenian tradisional maupun non tradisional.

20. Seksi Muskala dan Jarahnitra

Mempunyai tugas pokok menyelenggarakan pengkajian bahan kebijakan operasional dan fasilitasi pendidikan muskala dan jarahnitra.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pengertian Sistem Informasi

Deskripsi mengenai pengertian sistem Informasi menurut beberapa ahli :

1. Sistem informasi adalah kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi. (Alter, 1992).
2. Sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk informasi yang berguna. (Bodnar dan Hopwood, 1993).
3. Sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai. (Gelinas, Oram, dan Wiggins, 1990).

4. Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai. (Hall, 2001).
5. Sebuah sistem informasi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk tujuan yang spesifik. (Turban, McLean, dan Wetherbe , 1999).
6. Sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumberdaya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan menjadi (informasi), guna mencapai sasaran perusahaan. (Wilkinson, 1992).

2.2.2 Konsep Dasar Sistem

Dalam perancangan suatu sistem informasi diarahkan kepada pemanfaatan teknologi secara maksimal yang terdiri dari beberapa elemen atau komponen yang membentuk jaringan kerja dan mempunyai tujuan yang ingin dicapai.

Pendekatan yang menekankan pada prosedur, mendefinisikan sebuah sistem sebagai berikut :

*"*Suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapsai tujuan*"*.

Suatu sistem dapat terdiri dari sistem bagian (*subsystems*). Sebagai misal, sistem komputer dapat terdiri dari subsistem yang lebih kecil lagi atau terdiri dari komponen-komponen. Subsistem perangkat keras (*hardware*) dapat terdiri dari alat masukkan, alat pemroses, alat keluaran dan simpanan luar. Subsistem-subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan

hingga tujuan/sasaran sistem tersebut dapat tercapai. Interaksi dari subsistem-subsistem sedemikian rupa, sehingga dicapai suatu kesatuan yang terpadu atau terintegrasi (*integrated*).

1. Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

a. Komponen Sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponem 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

Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

c. Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar (*environment*) dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.

d. Penghubung Sistem

Penghubung (*interface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya yang mengalir dari suatu subsistem ke subsistem yang lainnya. Keluaran (*output*) dari suatu subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem yang lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

e. Masukan Sistem

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masalah perawatan (*maintenance input*) dan masukkan sinyal (*signal input*). *maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

f. Keluaran Sistem

Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Misalnya untuk sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna dan merupakan hasil sisa pembuangan, sedang informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

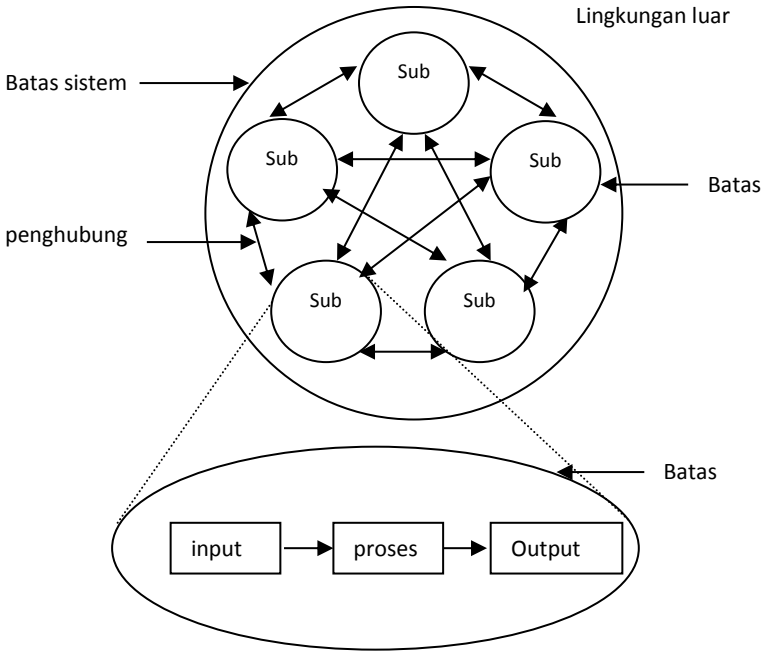
g. Pengolahan Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan yang akan merubah masukkan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah

masukkan berupa bahan baku dan bahan-bahan yang lain menjadi keluaran berupa barang jadi.

h. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (g*oal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukkan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.



Gambar 2.3 Sistem

2. **Klasifikasi Sistem**

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstrack system*) dan sistem fisik (*physical system*). Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran/ide-ide yang tidak tanpak secara fisik. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) sistem buatan manusia (*human made system*). Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melaui proses alam, tidak dibuat manusia. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan *human-machine system* atau ada yang menyebutnya dengan *man machine system*.
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*). Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi antara bagiannya sudah dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilistik.
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (*closed system*) dan sistem terbuka (*open system*). Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dengan lingkungan luarnya. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang

ada hanyalah *relatively closed system* (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup). Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukkan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar/subsistem yang lainnya.

2.2.3 Konsep Dasar Informasi

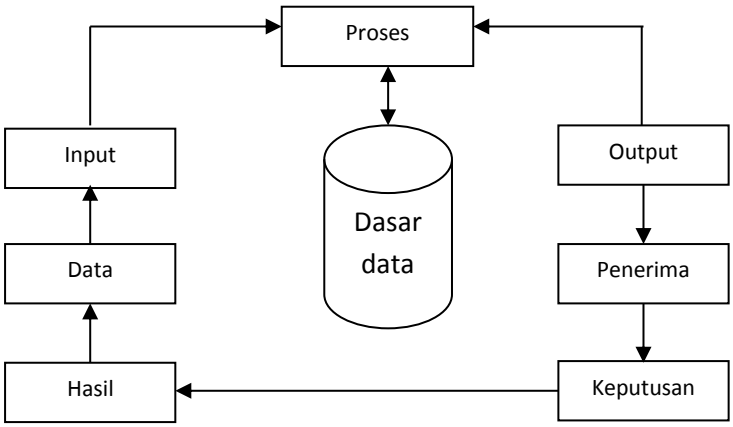
Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Informasi dapat didefinisikan sebagai :

*"*Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya*"*.

1. Siklus Informasi

Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat berceritera banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi.

Data yang diolah melalui suatu model menjadi suatu informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus.



Gambar 2.4 Siklus Informasi

2. Teknologi Informasi

Information Teknologi (IT) adalah sebuah terminologi kontemporer yang mendeskripsikan kombinasi antara teknologi komputer (*hardware* dan *software*) dengan teknologi komunikasi (data, *image,* dan jaringan suara).

Peranan Teknologi Informasi :

1. Teknologi informasi menggantikan peran manusia. Dalam hal ini, teknologi informasi melakukan otomasi terhadap suatu tugas atau proses.
2. Teknologi memperkuat peran manusia, yakni dengan menyajikan informasi terhadap suatu tugas atau proses.
3. Teknologi informasi berperan dalam restrukturisasi terhadap peran manusia. Dalam hal ini, teknologi berperan dalam melakukan perubahan-perubahan terhadap sekumpulan tugas atau proses.

3. Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi (*quality of information*) tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat waktunya (*timeliness*) dan relevan (*relevance*).

a) Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.
b) Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi.
c) Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya, dengan cara mengurangi ketidakpastian, menaikkan kemampuan untuk memprediksi, atau menegaskan ekspektasi semula.

4. Nilai Informasi

Nilai dari informasi (*Value of Information)* ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan didalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Sebagian informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dengan suatu nilai tetapi dapat ditaksir nilai keefektifannya.

2.2.4 Pengenalan *World Wide Web* (WWW)

Internet adalah sebuah solusi jaringan yang dapat menghubungkan beberapa jaringan Lokal yang ada pada suatu Daerah,kota, atau bahkan pada

sebuah Negara. Dengan adanya internet Kita dapat menghubungkan beberapa jaringan local yang ada pada setiap Tempat.

Untuk menghubungkan beberapa komputer sehingga menjadi sebuah kelompok jaringan, Kita membutuhkan suatu media penghubung yang bernama TCP/IP,yaitu sebuah protokol yang mengidentifikasi sebuah komputer yang terhubung di dalam jaringan. TCP/IP memiliki teknik mengidentifikasi dengan menggunakan pepenomoran yang dinamakan Nomor IP/IP *address* (*Internet Protocol Address*). Dengan menggunakan Nomor ini sebuah komputer dapat terhubung dengan komputer lain dalam sebuah jaringan atau dalam jaringan global yang disebut internet.

Selain Ghoper, WWW atau yang sering disebut *World Wide Web* (Jaringan Dunia Luas) adalah sebuah bagian dari internet yang sanagat dikenal dalam dunia internet, dengan adanya WWW seorang pengguna dapat menampilkan sebuah halaman virtual yang disebut dengan *Web Site*.

2.2.5 Pengantar PHP

Menurut dokumen resmi PHP, PHP adalah singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*. Ia merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnyalah yang dikirimkan ke klien, tempat pemakai menggunakan *browser*.

Secara khusus, PHP dirancang untuk membentuk web dinamis. Artinya, ia dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, anda bisa menampilkan isi *database* ke halaman Web. Pada prinsipnya, PHP

mempunyai fungsi yang sama dengan skrip-skrip seperti ASP (*Active Server Page*), Cold Fusion, ataupun Perl.

Kelahiran PHP bermula saat Rasmus Lerdorf membuat sejumlah skrip Perl yang dapat mengamati siapa saja yang melihat-lihat daftar riwayat hidupnya, yakni pada tahun 1994. Skrip-skrip ini selanjutnya dikemas menjadi *tool* yang disebut "*Personal Home Page*". Paket inilah yang menjadi cikal bakal PHP. Pada tahun 1995, Rasmus menciptakan PHP/FI Versi 2. Pada versi inilah pemrograman dapat menempelkan kode terstruktur di dalam tag HTML. Yang menarik, kode PHP juga bisa berkomunikasi dengan *database* dan melakukan perhitungan-perhitungan yang kompleks.

Pada awalnya, PHP dirancang untuk diintegrasikan dengan *web server* Apache. Namun, belakangan PHP juga dapat bekerja dengan *web server* seperti PWS *server*. Pada saat ini, PHP cukup popular sebagai peranti pemrograman Web, terutama di lingkungan Linux. Walaupun demikian PHP sebenarnya juga dapat berfungsi pada *server-server* yang berbasis UNIX, Windows NT, dan Macintosh, bahkan versi untuk Windows 95/98 pun tersedia.

PHP bersifat bebas dipakai. Anda tidak perlu membayar apapun untuk menggunakan perangkat lunak ini. Anda dapat men-*download*-nya melalui situs www.php.net. Untuk versi Windows, anda dapat memperoleh kode binernya dan untuk versi Linux anda bisa mendapatkan kode sumbernya secara lengkap.

2.2.6 Skrip PHP

Skrip PHP berkedudukan sebagai tag dalam bahasa HTML. Sebagaimana diketahui, HTML (*HyperText Markup Language*) adalah bahasa standar untuk membuat halaman-halaman Web. Sebagai contoh, berikut adalah kode HTML (disimpan dengan ekstensi .htm atau .html).

2.2.7 Konsep Kerja PHP

Model kerja HTML diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh *browser*. Berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) atau dikenal dengan sebutan alamat internet, *browser* mendapatkan alamat dari *web server*, mengidentifikasi halaman halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan oleh *web server*. Informasi yang disampaikan ke *web server* antara lain adalah nama *browser*, versinya, dan sistem operasinya.

Selanjutnya, *web server* akan mencarikan berkas yang diminta dan memberikan isinya ke *browser*. *Browser* yang mendapatkan isinya segera melakukan proses penerjemahan kode HTML, dan menampilkannya ke layar pemakai.

Bagaimana halnya kalau yang diminta adalah sebuah halaman PHP? Prinsipnya serupa dengan kode HTML. Hanya saja, ketika berkas PHP yang diminta didapatkan oleh *web server*, isinya segera dikirimkan ke mesin PHP dan mesin inilah yang memproses dan memberikan hasilnya (berupa kode HTML) ke *web server*. Selanjutnya *web server* menyampaikan ke klien.

2.2.8 PHP dan Database

Salah satu kelebihan dari PHP adalah mampu berkomunikasi dengan berbagai database yang terkenal. Dengan demikian, menampilkan data yang bersifat dinamis yang diambil dari database, merupakan hal yang mudah untuk diimplementasikan. Itulah sebabnya sering dikatakan bahwa PHP sangat cocok untuk membangun halaman-halaman web dinamis.

Pada saat ini PHP sudah dapat berkomunikasi dengan berbagai database meskipun dengan kelengkapan yang berbeda-beda. Beberapa diantaranya adalah:

1. dBase (dBase III+, Visual dBase, Visual FoxPro, dan semacamnya),
2. DBM
3. FilePro (Personix, Inc),
4. Informix,
5. Ingres,
6. InterBase,
7. Microsoft Access,
8. MSQL,
9. MySQL,
10. Oracle,
11. Postgre SQL,
12. Sybase.