Bab 2
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil tempat kerja praktek

2.1.1 Sejarah Instansi

Perjalanan PT PLN Distribusi Jawa Barat dan Banten cukup panjang. Awal kelistrikan di Bumi Parahyangan sudah ada semenjak Pemerintah Kolonial Belanda masih bercokol di tataran tanah Sunda. Di tahun 1905, di Jawa Barat khususnya kota Bandung, berdiri perusahaan yang mengelola penyediaan tenaga listrik bagi kepentingan publik dengan nama **Bandoengsche Electriciteit Maatschaappij (BEM)**. Selanjutnya BEM diubah menjadi perusahaan perseroan dengan nama **Gemeenschapplijk Electriciteit Bedrijf en Omstreken Voor Bandoeng (GEBEO)**.

Kelistrikan di Indonesia dimulai pada akhir abad ke-19, pada saat beberapa perusahaan Belanda, antara lain pabrik gula dan pabrik teh mendirikan pembangkit tenaga listrik untuk keperluan sendiri. Kelistrikan untuk kemanfaatan umum mulai ada pada saat perusahaan swasta Belanda yaitu NV NIGN yang semula bergerak di bidang gas memperluas usahanya di bidang listrik untuk kemanfaatan umum.

Pada tahun 1927 Pemerintah Belanda membentuk *s' Lands Waterkracht Bedrijven* (LB) yaitu perusahaan listrik negara yang mengelola beberapa PLT antara lain:

a. PLTA Plengan
b. PLTA Lamajan
c. PLTA Bengkok Dago
d. PLTA Ubrug dan Kracak di Jawa Barat
e. PLTA Giringan di Madiun

f. PLTA Tes di Bengkulu
g. PLTA Tonsea Lama di Sulawesi Utara
h. PLTU di Jakarta

Selain itu di beberapa Kotapraja dibentuk perusahaan-perusahaan listrik Kotapraja.Dengan menyerahnya pemerintah Belanda kepada Jepang dalam perang Dunia II maka Indonesia dikuasai Jepang; oleh karena itu perusahaan listrik dan gas yang ada diambil alih oleh Jepang dan semua personil dalam perusahaan listrik tersebut diambil alih oleh orang-orang Jepang.

Perubahan kembali terjadi, ketika pemerintahan Jepang mengambil alih kekuasaan di Indonesia di antara rentang waktu 1942 -1945. Pada saat itu, pendistribusian tenaga listrik dilaksanakan oleh perusahaan yang didirikan oleh Pemerintah Jepang dengan nama **Djawa Denki Djigyo Sha Bandoeng Shi Sha**. Dengan jatuhnya Jepang ke tangan Sekutu dan diproklamasikannya kemerdekaaan Indonesia pada tanggal 17 Agustus 1945, maka kesempatan yang baik ini dimanfaatkan oleh pemuda serta buruh listrik dan gas untuk mengambil alih perusahaan-perusahaan listrik dan gas yang dikuasai Jepang.

Setelah berhasil merebut perusahaan listrik dan gas dari tangan kekuasaan Jepang, kemudian pada bulan September 1945, delegasi dari Buruh / Pegawai Listrik dan Gas yang diketuai oleh Kobarsjih menghadap Pimpinan KNI Pusat yang waktu diketuai oleh Mr. Kasman Singodimejo untuk melaporkan hasil perjuangan mereka.

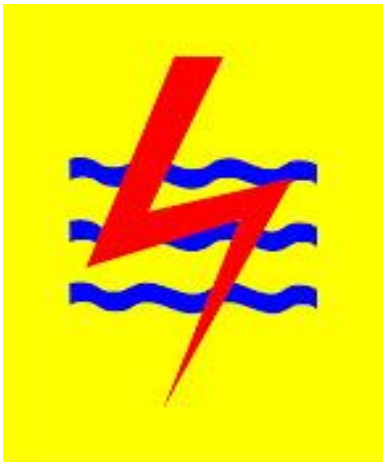
Selanjutnya delegasi Kobarsjih bersama-sama dengan Pimpinan KNPI Pusat menghadap Presiden Soekarno, untuk menyerahkan perusahaan-perusahaan listrik dan gas kepada Pemerintah Republik Indonesia. Penyerahan tersebut diterima oleh Presiden Soekarno dan kemudian dengan Penetapan Pemerintah tahun 1945 No. 1 tertanggal 27 Oktober 1945 maka dibentuklah Jawatan Listrik dan Gas dibawah Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga. Adanya Agresi Belanda I dan II

sebagian besar perusahaan-perusahaan listrik dikuasai kembali oleh Pemerintah Belanda atau pemiliknya semula. Pegawai-pegawai yang tidak mau bekerjasama kemudian mengungsi dan menggabungkan diri pada kantor-kantor Jawatan Listrik dan Gas di daerah-daerah Republik Indonesia yang bukan daerah pendudukan Belanda untuk meneruskan perjuangan.

Para pemuda kemudian mengajukan mosi yang dikenal dengan Mosi Kobarsjih tentang Nasionalisasi Perusahaan Listrik dan Gas Swasta kepada Pemerintah. Selanjutnya kristalisasi dari semangat dan jiwa mosi tersebut tertuang dalam Ketetapan Parlemen RI No 163 tanggal 3 Oktober 1953 tentang Nasionalisasi Perusahaan Listrik milik bangsa asing di Indonesia, jika waktu konsesinya habis.

Sejalan dengan meningkatnya perjuangan bangsa Indonesia untuk membebaskan Irian Jaya dari cengkeraman penjajah Belanda maka dikeluarkan Undang Undang Nomor 86 tahun 1958 tertanggal 27 Desember 1958 tentang Nasionalisasi semua perusahaan Belanda dan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1958 tentang nasionalisasi listrik dan gas milik Belanda. Dengan Undang-undang tersebut, maka seluruh perusahaan listrik Belanda berada ditangan bangsa Indonesia.

2.1.2 Logo instansi



Gambar 2.1 Logo PT.PLN (persero)

Logo merupakan bagian dari identitas perusahaan (*corporate identity*), sedangkan yang dimaksud dengan identitas perusahaan adalah suatu cara atau suatu hal yang memungkinkan perusahaan dapat dikenal dan dibedakan dari perusahaan lain.

PT PLN (Persero) mempunyai logo yang dijadikannya sebagai identitas perusahaan dengan tujuan agar konsumen atau publik pada umumnya mudah mengenal dan mengingat perusahaan. Adapun logo yang dimiliki PT PLN (Persero) adalah bentuk "petir" yang telah lama digunakan oleh PT PLN (Persero) berserta satuannya.

2.1.2.1 Arti Logo PT. PLN (Persero)

Setiap perusahaan senantiasa dilengkapi dengan logo perusahaan. logo mempunyai arti penting karena logo merupakan identitas bagi setiap perusahaan.

Petir/kilat telah lama digunakan oleh PT PLN dan satuannya. Penggunaan logo PT PLN (Persero) menurut surat keputusan No. 13/DIR/1976 adalah :

1. Gambar logo PLN tercantum dalam suatu bidang datar
    a. Berwarna kuning keemasan
    b. Berbentuk segiempat. Berskala ukuran lebar : Panjang = 3 : 4
    c. Tanpa garis pinggir bila diperlukan penggambaran segi empat dapat digunakan garis pinggir sebagai batas.
    d. Tanpa tulisan listrik negara ataupun tulisan lain di dalamnya.
2. Gambar atau logo PLN terdiri dari :
    a. Petir atau kilat yang berbentuk atas tebal dan meruncing di sebelah berwarna merah darah dan memotong atau menembus ketiga garis gelombang.
    b. Tiga buah gelombang yang terbentuk sinusoida (dua setengah periode), berwarna biru laut, tersusun secar sejajar dalam arah mendatar, terletak ditengah-tengah segi empat pada dasar kuning keemasan.
3. Gambar atau logo diartikan senagai berikut :
    a. Petir atau kilat mekan tenaga listrik yang terkandung didalamnya.
    b. Gelombang yang digunakan dalam PLN karena segala macam tenaga (energi) dapat dinyatakan sebagai gelombang (cahaya listrik, akuistik, dll). Kegiatan PLN antara lain mencakup konversi segala macam tenaga (energi) menjadi tenaga listrik.
    c. Tiga buah gelombang sejajar diartikan 3 sikap karyawan PLN dalam melaksanakan tugas Negara bekerja keras, bergerak cepat dan bertindak tepat. Artinya yang lain bahwa pelaksanaan distribusi tenaga listrik harus serempak.
4. Warna diartikan sebagai berikut:
    a. Warna kuning keemasan mekan keagungan Tuhan Yang Maha Esa, serta agungnya kewajiban PLN.
    b. Warna merah darah mekan keberanian dan dinamika dalam melaksanakan tugas untuk mencapai sasaran pembangunan.

c. Warna biru laut mekan kesetiaan dan pengabdian pada tugas untuk menuju dan mencapai kemakmuran dan kesejahteraan rakyat Indonesia seperti dinyatakan dalam Peraturan Pemerintah No 18 tahun 1972.

2.1.3 Badan Hukum Instansi

Setelah Indonesia merdeka, tahun 1957 menjadi awal penguasaan pengelolaan penyediaan tenaga listrik di seluruh tanah air yang ditangani langsung oleh Pemerintah Indonesia. 27 Desember 1957, GEBEO diambil alih oleh Pemerintah Indonesia yang kemudian dikukuhkan lewat Peraturan Pemerintah No. 86 Tahun 1958 j.o. Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 1959.

Selanjutnya, di tahun 1961 melalui Peraturan Pemerintah No. 67 dibentuk Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara (BPU-PLN) sebagai wadah kesatuan pimpinan PLN. Sejalan dengan itu, PLN Bandung pun berubah menjadi PLN Exploitasi XI sebagai kesatuan BPU-PLN di Jawa Barat, di luar DKI Jaya dan Tangerang.

Pada tahun 1970-an dikeluarkan Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 1972 tentang Perusahaan Umum Listrik Negara yang menyebutkan status PLN menjadi Perusahaan Umum Listrik Negara. Kemudian, berdasarkan Pengumuman PLN Exploitasi XI No. 05/DIII/Sek/1975 tanggal 14 Juli 1975, PLN Exploitasi XI diubah namanya menjadi Perusahaan Umum Listrik Negara Distribusi Jawa Barat.

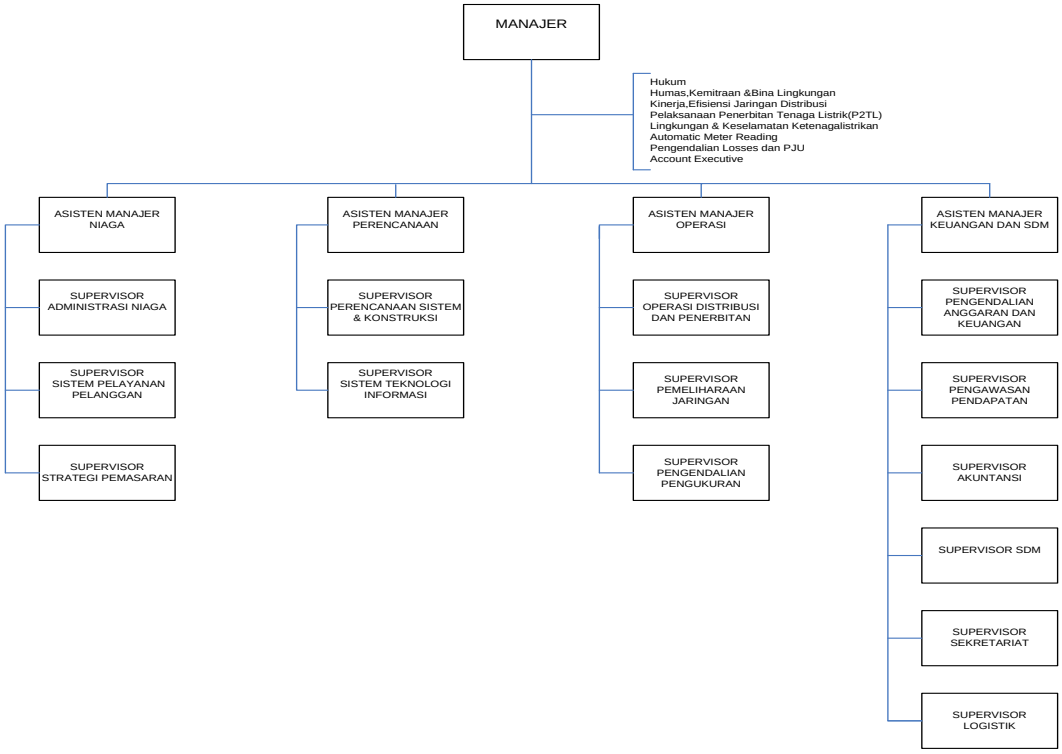
Memasuki era 1990-an, dengan adanya Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 23 Tahun 1994 pada tanggal 16 Juni 1994, Perusahaan Umum Listrik Negara Distribusi Jawa Barat diubah lagi menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) dengan nama PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat sejak tanggal 30 Juli 1994.

Untuk memenuhi tuntutan perubahan dan perkembangan kelistrikan yang dari tahun ke tahun cenderung mengalami peningkatan, maka keluarlah Keputusan Direksi PT PLN (Persero) No. 28.K/010/DIR/2001 tanggal 20 Februari 2001 yang menjadi landasan hukum perubahan nama PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat menjadi PT PLN (Persero) Unit Bisnis Distribusi Jawa Barat.

Pada akhirnya, dengan mengacu pada Keputusan Direksi PT PLN (Persero) No. 120.K/010/DIR/2002 tanggal 27 Agustus 2002, PT PLN (Persero) Unit Bisnis Distribusi Jawa Barat berubah lagi namanya menjadi PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat dan Banten, di mana wilayah kerjanya meliputi Propinsi Jawa Barat dan Propinsi Banten, hingga saat ini yang beralamat di Jl. Asia Afrika No. 63 Bandung.

2.1.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan merupakan kerangka organisasi yang menunjukan garis, tugas, organisasi, wewenang dan tanggung jawab yang harus dilakukan oleh segenap unsur organisasi itu sendiri dalam rangka mencapai tujuan perusahaan. Adapaun Struktur dari PT.PLN (PERSERO) dapat dilihat pada gambar 2.2 sebagai berikut :



Gambar 2.2 Bagan Struktur Organisasi PT.PLN (PERSERO) AREA CIMAHI

2.1.5 Job Description

Area pelayanan dan jaringan (APJ) mencakup seluruh fungsi distribusi tegangan menengah dan tegangan rendah dengan batas sisi hulu yaitu kwhmeter di Gardu Induk sisi tegangan menengah dan seluruh fungsi penjualan tegangan rendah,

tegangan menengah dan tegangan tinggi dengan pelaksana adalah unit-unut garis depan diwilayah kerjanya.

Adapun Job Description Dari Struktur Organisasi PT PLN (Persero) Daerah Distribusi Jawa Barat APJ Cimahi Ialah Sebagai Berikut:

1. **Manajer Area**

   Adapun fungsi dari bagian Manajer Area sebagai berikut :

   a. Kinerja Utama : Rasio operasi, susut, Kepuasan pelanggan dan Citra perusahaan, disamping unit lainnya.

2. **Asisten Manajer Perencanaan**

   a. Fungsi utama asisten manajer perencanaan adalah:

      Mengelola fungsi perencanaan terpadu, system teknologi informasi bekerjasama dengan Ahli dan fungsi terkait di APJ, untuk memfasilitrasi unit garis depan dalam memaksimalkan kinerjanya.

   b. Fungsi perencanan :

      Merencanakan pengembangan distribusi 1tahun kedepan merencanakan system jaringan untuk meningkatkan keandalah penyaluran tenagalistrik memberikan justifikasi setiapaktifitas investasi yang direncanakan memantau realisasi pelaksanaan investasi dan pemeliharaan di APJ. Dalam melaksanakan tugasnya erkoordinasi dengan Bidang Perencanaan Distribusi.

3. **Asisten Manajer Niaga**

   Fungsi Utama Asisten Manajer Niaga adalah memfasilitasi unit garis depan dalam memaksimalkan kinerja melalaui fungsi administrasi niaga, Sistem pelayana, dan Sistem pemasaran.

   a. Fungsi Administrasi Niaga adalah membuat laporan yang benar (rekonsiliasi dengan fumngsi keuangan dan akuntansi APJ dan unit ybs), dan menyampaikannya ke KD a.l TUL.111-07,KOREKSI, & TUL.111-09

12RB; TUL.1V-04/06, pendapatan lain-lain; mengelola tertentu “terpusat” a.l. TNI, Polri, Pemda, Instansi Vertikal , SPT;

b. Fungsi Sistem Pelayanan adalah mengelola perbaikan penetrasi segmen TR dengan pendekatan territorial a.l. perbaikan AIL, DIL, baca meter, penagihan, (autodebet, praktis).
c. Fungsi Strategi Pemasaran adalah memperbaiki system pelayanan potensial untuk memaksimalkan kinerja APJ, khususnya segmen konsumen tegangan tinggi & tegangan menengah.

Bekerjasama dengan asisten MANAJER PERENCANAAN , Asisten Manajer Operasi, Asisten Manajer SDM & Administrasi, Ahli , fungsi, terkait di APJ dan Unit Garis Depan untuk memaksimalkan kinerja APJ dan Distribusi Jawa Barat dan Banten, khususnya penekanan susut dan tunggakan.

Mengkoordinasikan fungsi-fungsi Supervisor, Ahli, Terampil Utama, dan terampil dilingkuan Bagian Niaga dan bertanggung jawab kepada Manajer APJ.

4. Asisten Manajer Operasi

a. Fungsi utama utama Asisten Manajer Operasi adalah:

Mengelola fungsi pengoperasian system jaringan distribusi, bekerjasama dengan Ahli dan fungsi terkait di APJ, untuk memfasilitasi unit garis depan dalam memaksimalkan kinerjanya.

b.Fungsi Operasi :

1) Memantau dan memutakhirkan data jaringan distribusi terpasang diseluruh wilayah APJ.
2) Mengelola dan mengoperasikan jaringan distribusi sesuai dengan kebutuhan lapangan
3) Melaksanakan pengawasan pembangunan jaringan distribusi baru.
4) Mengevaluasi dan menoperasikan jaringan distribusi baru

5) Memantau,mengevaluasi dan supervisi TMP di UPJ TM/TR.
6) Dll.

5. Asisten Manajer Keuangan Dan Sumber Daya Manusia

a. Fungsi utama Asisten Manajer Keuangan dan Sumber Daya Manusia adalah:

Mengelola fungsi keuangan, fungsi SDM, fungsi administrasi, hukum,dan komunikasi, logistik, bekerjasama dengan Ahli dan fungsi terkait di APJ, untuk memfasilitasi unit garis depan dalam memaksimalkan kinerjanya.

b. Mengkoordinasikan penyediaan likuiditas operasional unit garis depan, rekonsialisasi penerimaan pembayaran rekening listrik di nomor rekening bank PLN.

Merencanakan , melaksanakan dan melakukan evaluasi serta membuat laporan atas pendapat penjualan tenaga listrik, pelayanan pelanggan, pengoperasian, pemeliharaan jaringan distribusi didaerah kerjanya secara efisien dengan mutu keandalan yang baik untuk kinerja unit.

2.1.6 Visi dan Misi

2.1.6.1 visi

Diakui sebagai Perusahaan Kelas Dunia yang Bertumbuh-kembang, Unggul dan Terpercaya dengan bertumpu pada Potensi insani.

Penjabaran :

1. **Diakui**

   Mencerminkan cita-cita untuk meraih pengakuan dari pihak luar yang menunjukkan bahwa PLN pantas dipandang sebagai Perusahaan Kelas Dunia.

2. **Kelas Dunia**

    a. Menunjukkan kinerja yang melebihi ekspektasi pihak-pihak yang berkepentingan.
    b. Memberikan layanan yang mudah, terpadu, dan tuntas dalam berbagai masalah kelistrikan.
    c. Menjalin hubungan kemitraan yang akrab dan setara dengan pelanggan serta mitra usaha Nasional dan Internasional.
    d. Bekerja dengan pola pikir prima (Mindset of Excellence).
    e. Diakui oleh pelanggan dan mitra kerja sebagai perusahaan yang mampu memenuhi standar mutakhir dan paling baik.

3. **Bertumbuh-kembang**

    a. Antisipatif terhadap perkembangan lingkungan usaha dan selalu siap menghadapi berbagai tantangan.
    b. Secara konsisten menunjukkan kinerja yang lebih baik.

4. **Unggul**

    a. Menjadi yang terbaik dalam bisnis kelistrikan dan memenuhi tolok ukur mutakhir dan terbaik.
    b. Memposisikan diri sebagai Perusahaan yang terkemuka dalam percaturan bisnis kelistrikan dunia.
    c. Mengelola usaha dengan mengedepankan pemberdayaan potensi insani secara maksimal.
    d. Meningkatkan kualitas proses, sistem, produk, dan pelayanan secara berkesinambungan.

5. **Terpercaya**

    a. Memegang teguh etika bisnis yang tertinggi.
    b. Menghasilkan kinerja terbaik secara konsisten.
    c. Menjadi Perusahaan pilihan.

6. Potensi Insani

a. Keberhasilan perusahaan lebih ditentukan oleh kesadaran anggota perusahaan untuk memunculkan seluruh potensi mereka dalam wujud wawasan aspiratif dan etikal, rasa kompeten, motivasi kerja, semangat belajar inovatif dan semangat bekerja sama.
b. Potensi insani diperkaya dengan kompetensi yang terbentuk dari pengetahuan substantial, pengetahuan kontekstual, keterampilan, kemampuan, pengalaman, dan jenjang kerja sama.

Konsekuensi Visi terhadap strategi korporat :

a. Mewujudkan kinerja Perusahaan dengan kualitas setaraf kelas dunia dalam usaha bisnis kelistrikan.
b. Berfokus pada peningkatan kualitas proses secara terus-menerus untuk memperoleh hasil yang maksimal.
c. Membangun lingkungan kerja yang memungkinkan anggota perusahaan mentransformasikan potensi mereka menjadi kinerja Perusahaan yang dihargai tinggi.

2.1.6.2 Misi

1. **Menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham.**
   Konsekuensi terhadap strategi korporat :
   a. Mencari dan memanfaatkan peluang usaha secara berkesinambungan di bidang bisnis kelistrikan dan usaha lain yang terkait.
   b. Mengembangkan budaya pelayanan.

c. Menerapkan prinsip-prinsip penyelenggaraan perusahaan yang baik (good corporate governance).
d. Anggota Perusahaan perlu menyadari bahwa bisnis kelistrikan adalah bagian dari upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
e. Berusaha secara konsisten untuk meningkatkan jangkauan pelayanan kelistrikan.

2. **Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.**

   Konsekuensi terhadap strategi korporat :

   a. Mengembangkan dan menjalankan bisnis kelistrikan sesuai dengan harapan dan aspirasi masyarakat.
   b. Mengembangkan usaha kelistrikan yang selaras dengan kebutuhan pertumbuhan ekonomi di pasar yang kompetitif.

3. **Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.**

   Konsekuensi terhadap strategi korporat :

   a. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan produktif.
   b. Memacu pemanfaatan energi listrik secara tepat guna dan memberikan nilai tambah bagi sektor ekonomi.
   c. Menjadi pelopor dalam membangun masyarakat yang sadar dan cinta lingkungan.

4. **Menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.**

   Konsekuensi terhadap strategi korporat :

   a. Membangun dan mengoperasikan fasilitas kelistrikan yang akrab dengan lingkungan alam dan lingkungan sosial.
   b. Menjaga dan memelihara semua fasilitas kelistrikan sehingga tidak mencemari lingkungan.

2.2 Landasan teori

2.2.1 Data

Data dapat didefenisikan sebagai deskripsi dari suatu dan kejadian yang kita hadapi (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005, Hal:8). Data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai *file* dalam database. Data akan menjadi bahan dalam suatu proses pengolahan data. Oleh karena itu, suatu data belum dapat berbicara banyak sebelum diolah lebih lanjut. Proses pengolahan data terbagi menjadi tiga tahapan, yang disebut dengan siklus pengolahan data (*Data Processing Cycle*) yaitu :

1. Pada Tahapan *Input*

   Yaitu dilakukan proses pemasukan data ke dalam komputer lewat media input (*Input Devices*).
2. Pada Tahapan *Processing*

   Yaitu dilakukan proses pengolahan data yang sudah dimasukkan, yang dilakukan oleh alat pemroses (*Process Devices*) yang dapat berupa proses perhitungan, perbandingan, pengendalian, atau pencarian *distorage*.
3. Pada Tahapan *Output*

   Yaitu dilakukan proses menghasilkan output dari hasil pengolahan data ke alat output (*Output Devices*) yaitu berupa informasi.

2.2.2 Sistem

Terdapat dua kelompok di dalam mendefenisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponennya atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedurnya mendefenisikan sistem sebagai berikut :

Suatu sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005, hal:2)

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada komponen atau elemennya mendefenisikan sistem sebagai berikut :

Sistem merupakan bagian-bagian yang saling berkaitan dan beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud. (Al-Bahra Bin Ladjamudin , 2005, hal:3)

Sistem itu sendiri memiliki karakteristik atau beberapa sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar system (*environments*), penghubung (*interfce*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*), dan sasaran suatu tujuan (*goal*). Adapun penjelasan dari karakteristik suatu sistem diatas adalah sebagai berikut :

a. Komponen sistem (*System Components*)

   Bagian sistem yang saling berinteraksi dan membentuk satu kesatuan. Komponen atau elemen sistem dapat berupa subsistem atau beberapa bagian sistem.

b. Batas Sistem (*System Boundary*)

   Daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan lingkungannya atau dengan sistem lainnya. Batas sistem inilah yang membuat sistem dipandang sebagai satu kesatuan.

c. Lingkungan luar sistem (*System Environments*)

Segala sesuatu yang berada di luar sistem yang mempengaruhi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan sistem atau merugikan sistem.

d. Penghubung system

   Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Penghubung inilah yang menyebabkan beberapa subsistem berintegrasi dan membentuk satu kesatuan.

e. Masukan (*Input*)

   Sesuatu yang dimasukkan ke dalam sistem yang berasal dari lingkungan.

f. Keluaran (*Output*)

   Suatu hasil dari proses pengolahan sistem yang dikeluarkan ke lingkungan.

g. Pengelolahan (*Process*)

   Bagian dari sistem yang mengubah masukan menjadi keluaran.

h. Sasaran (*Objectives*) atau tujuan (*Goal*)

   Sasaran sistem adalah sesuatu yang menyebabkan mengapa sistem itu dibuat atauada. Sustu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya

2.2.3 Pengertian Informasi

Informasi merupakan data yang telah diolah sedemikian rupa sehingga memiliki makna tertentu bagi penggunanya. (Adi Nugroho, 2004, hal:6)

Untuk memperoleh informasi, diperlukan adanya data yang akan diolah dan unit pengolah. Agar informasi yang dihasilkan lebih berharga, maka informasi harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Informasi harus akurat, sehingga mendukung pihak manajemen dalam mengambil keputusan.

2. Informasi harus relevan, benar-benar terasa manfaatnya bagi yang membutuhkan.
3. Informasi harus tepat waktu, sehingga tidak ada keterlambatan pada saat dibutuhkan.

Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi ketidakpastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Informasi yang digunakan di dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan. Informasi digunakan tidak hanya digunakan oleh satu orang pihak dalam suatu organisasi. Nilai sebuah informasi ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya untuk mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut.

Informasi dalam sebuah organisasi sangat penting peranannya. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi lemah dan akhirnya berakhir. Informasi itu sendiri dapat didefenisikan sebagai berikut : Informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal data atau data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan sesuatu yang terjadi pada saat tertentu.

2.2.4 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung pada tiga hal, yaitu :

a. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan yang biasanya terjadi dan selain itu harus jelas maksud dan tujuannya sehingga *output* (keluaran) bisa dipertanggung jawabkan.

b. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang dating pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang usah tidak mempunyai nilai lagi. Informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan tidak boleh terlambat (usang) informasi yang usang tidak akan mempunyai nilai yang baik, sehingga jika digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan akan berakibat fatal atau mengalami kesalahan dalam pengambilan keputusan dan tindakan.
c. Relevan, berarti informasi tersebut harus mempunyai mafaat untuk pemakainya.

2.2.5 Pengertian Sistem Informasi

Definisi Sistem Informasi menurut James A. Hall dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi adalah :

Sistem Informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses, menjadi Informasi dan didistribusikan kepada para pemakai.

Data tersebut adalah transaksi seluruh peristiwa yang mempengaruhi atau penting bagi organisasi dan diproses oleh sistem informasinya sebagai sebuah unit.

2.3 Internet

Internet terbentuk dari jaringan-komputer yang tersebar di seluruh dunia. Masing-masing jaringan-komputer terdiri dari tipe-tipe komputer yang berbeda dengan jaringan yang lainnya. Maka diperlukan sebuah protokol yang mampu mengintegrasikan seluruh jaringan komputer tersebut.

2.4 HTML

HTML (*Hyper Text Markup Language*) merupakan salah satu bahasa yang mengalami perkembangan terpesat dalam dunia teknologi informasi. Perkembangan internet yang begitu cepat menyebabkan perkembangan HTML yang juga cepat. Dokumen HTML adalah file teks murni yang dapat dibuat dengan editor teks sembarang. Dokumen ini dikenal dengan sebagai web page. Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan dalam browser web server. Dokumen ini umumnya berisi informasi ataupun interface aplikasi di dalam internet.

HTML selama ini kita kenal terdiri atas berbagai jenis tag yang kita atur dan susun untuk membentuk suatu halaman web dalam dunia internet. HTML sangat mudah dipelajari, ditambah lagi oleh kemampuan browser yang begitu “baik”. Ada dua cara untuk membuat web page: dengan HTML editor atau dengan editor teks biasa (misalnya notepad).

Dokumen yang mendukung Hypertext adalah dokumen HTML oleh karena itu setiap web page hareus dibuat dalam format HTML. File jenis ini biasanya disimpan dengan eksistensi atau akhiran HTM atau HTML. File yang berakhiran HTM atau HTML ini sama untuk berbagai jenis sistem operasi seperti Unix, Linux, Windows dsb. HTML dokumen tersebut mirip dengan dokumen teks biasa hanya dalam dokumen ini sebuah teks bisa memuat instruksi yang ditandai dengan kode atau lebih dikenal dengan TAG tertentu. Sebagai contoh misalnya anda akan membuat huruf tersebut ditampilkan menjadi tebal, maka penulisannya harus diawali dengan <B>TAMPIL TEBAL<B>. Tanda <B> digunakan untuk mengaktifkan instruksi cetak tebal dan di akhir teks juga ditulis <B> gunanya untuk menonaktifkan cetak tebal tersebut. Jika dokumen yang anda buat disimpan dengan format HTML kemudian dijalankan dengan program browser, misalnya internet explorer, maka kode atau TAG tersebut tidak akan kelihatan.

Seperti halnya dokumen yang umum, dokumen HTML mempunyai bagian-bagian standar. Misalnya : paragraf, judul dokumen, daftar, tabel, gambar dsb. Masing masing struktur pembentuk dokumen ini diberikan tanda-tanda khusus sehingga bisa ditampilkan sesuai dengan fungsinya.

Contoh sederhana pada HTML dengan menggunakan notepad adalah sebagai berikut:



Gambar 2.3 Contoh Kode HTML

Hasil dari notepad di atas adalah sebagai berikut :



Gambar 2.3 Hasil Kode HTML

2.5 PHP

PHP adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Maksud dari *server-side scripting* adalah sintaks dan perintah-perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan pada dokumen HTML.

Pembuatan web ini merupakan kombinasi antara PHP sendiri dan sebagai bahasa pemrograman dan HTML sebagai pembangun halaman web. Ketika seorang pengguna internet akan membuka suatu situs yang menggunakan fasilitas *server-side scripting* PHP, maka terlebih dahulu server yang bersangkutan akan memproses

semua perintah PHP di server lalu mengirimkan hasilnya dalam format HTML ke web browser pengguna internet tadi. Dengan demikian seorang pengguna internet tidak dapat melihat kode program yang ditulis dalam PHP sehingga keamanan dari halaman web menjadi lebih terjamin. Tetapi tidak seperti ASP yang cukup dikenal sebagai *server-side scripting*,

PHP merupakan script untuk pemrograman script web server side, script yang membuat dokumen HTML secara on the Fly, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. Dengan menggunakan PHP maka maintenance suatu situs web menjadi lebih mudah. Proses Update data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan script PHP.

PHP/FI merupakan nama awal dari PHP. PHP- Personal Home Page, FI adalah Form Interface. Dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdoff. PHP awalnya merupakan program CGI (Common Gateway Interface) yang dikhususkan untuk menerima input melalui form yang ditampilkan dalam browser web. Software ini disebarkan dan dilisensikan sebagai perangkat lunak Open source. PHP secara resmi merupakan kependekan dari HyperText Preprocessor, merupakan bahasa script server-side yang disisipkan pada HTML. Berikut adalah contoh yang umum digunakan untuk menjelaskan tentang PHP sebagai script yang disisipkan (embedded Script) dalam dokumen HTML :

```
<html>

<head>

<title> Contoh</title>

</head>

<body>
```

```
<?php

echo " Hai, saya dari script PHP ! ";

?>

</body>

</html>
```

Kode atau script PHP diapit dengan menggunakan tag awal dan tag akhir yang khusus, yang memungkinkan pemrogram untuk masuk dan keluar dari mode script PHP. PHP secara dasar dapat mengerjakan semua yang dapat dikerjakan program CGI, seperti mendapatkan data dari atau menghasilkan isi halaman web yang dinamik. Kemampuan (feature) PHP yang paling diandalkan dan signifikan adalah dukungan kepada banyak database. Membuat halaman web yang menggunakan data dari database dengan sangat mudah dapat dilakukan. Berikut adalah daftar database yang didukung oleh PHP :

a. Adabas D
b. dBase
c. Empress
d. File pro (read only)
e. FrontBase
f. Hyperwave
g. IBM DB2
h. Informix
i. Interbase
j. MSQL
k. MYSQL
l. Oracle (OC17 dan OC18) dll

PHP juga mendukung untuk berkomunikasi dengan layanan lain menggunakan protokol IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP, dan lainnya yang tak terhitung. Pemrogram juga dapat membuka soket jaringan secara mentah dan berinteraksi dengan menggunakan protokol lainnya.

PHP merupakan software yang *open source* (gratis) dan mampu lintas platform, yaitu dapat digunakan dengan sistem operasi dan web server apapun. PHP mampu berjalan diWindows dan beberapa versi Linux. PHP juga dapat dibangun sebagi modul pada web server Apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagi CGI. PHP dapat mengirim HTTP Header, dapat mengeset cookies, mengatur authentucation dan *redirect users*. PHP menawarkan koneksitas ynag baik dengan beberapa basis data, antara lain Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Solid, PostgreSQL, Adabas, FilePro, Velocis, dBase, Unix dbm, dan tak terkecuali semua database ber-interface ODBC. Juga dapat berintegrasi dengan beberapa library eksternal yang dapat melakukan segalanya mulai dari membuat dokumen PDF hingga mem-parse XML. PHP juga mendukung komunikasi dengan layanan lain melalui *protocol* IMAP, SNMP, NNTP, POP3 atau bahkan HTTP. Bila PHP berada dalam halaman web, maka tidak lagi dbuthkan pengembangan lingkungan khusus atau direktori khusus. Hampir seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan utama adalah konektivitas basis data dengan web. Dengan kemampuan ini kita akan mempunyai suatu sistem basis data yang dapat diakses dari web.