BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi informasi dewasa ini, informasi merupakan hal yang sangat penting dalam menjalankan suatu pekerjaan dan kegiatan. Teknologi informasi merupakan sarana yang sangat penting dan menunjang bagi suatu perusahaan baik negeri maupun swasta dalam skala kecil, sedang ataupun besar, sehingga dengan informasi dapat diharapkan mempermudah pekerjaan dan tujuan dapat tercapai secara maksimal.

Seiring dengan perkembangan zaman dan pola pikir manusia, perusahaan dituntut untuk mampu menyeimbangkan kebutuhan dengan sumber daya yang telah tersedia. Kebutuhan komputer sebagai alat memproses dan menyimpan data sangat diperlukan untuk mendapatkan informasi secara cepat dan akurat. Selama ini pemrosesan data calon karyawan yang sedang menjalani pelatihan masih menggunakan proses manual, yaitu pemrosesan masih menggunakan penulisan di dalam pendataan dan penilaian pelatihan karyawan, sehingga personalia harus melakukan banyak pencatatan yang harus setiap menilai pelatihan-pelatihan yang harus dilakukan di perusahaan tersebut. Diantaranya pencatatan-pencatatan evaluasi kompetensi dan kualifikasi personil, kesadaran, dan banyak lagi yang harus dilakukan oleh peserta pelatihan karyawan, dan pada akhirnya dikeluarkannya sertifikat bahwa calon karyawan tersebut telah melakukan pelatihan di perusahaan tersebut dan di dalam penilaian calon karyawan pun para

instruktur harus melakukan pencatatan yang membutuhkan waktu yang lama untuk menilai apakah karyawan tersebut layak atau tidak menjadi karyawan pelatihan. Oleh karena itu dibutuhkan program aplikasi berbasis komputer untuk mengatasi semua kekurangan di perusahaan tersebut, agar disemua proses menjadi lebih mudah, cepat, akurat, dan lengkap.

Untuk mendapatkan suatu informasi yang akurat, perlu disiapkan suatu sistem agar mendapatkan informasi sesuai yang diharapkan. Informasi yang dihasilkan pada bagian personalia mencakup informasi seluruh karyawan, baik tetap, kontrak ataupun yang sedang menjalani pelatihan. Selama proses pelatihan, bagian personalia mencatat segala perkembangan yang nantinya akan digunakan untuk evaluasi selanjutnya.

Oleh karena itu, diperlukan suatu perangkat lunak yang dapat menilai kinerja calon karyawan. Diharapkan dengan terbentuknya sistem penilaian kerja tersebut dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang secara langsung akan berdampak positif pada perusahaan.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis mengambil judul "SISTEM INFORMASI PELATIHAN KARYAWAN DI PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk."

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah yaitu sebagai berikut :

- Adanya proses pendataan manual yang banyak melakukan pencatatan pada

setiap penilaian dalam pelatihan-pelatihan yang diselenggarakan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pelatihan ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat mata kuliah kerja praktek pada Diploma III, Jurusan Manajemen Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia. Adapun tujuannya adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana pemrosesan data calon karyawan didalam pendataan dan penilaian pelatihan karyawan.
2. Untuk megetahui sistem informasi pengolahan data pelatihan karyawan di PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk yang dapat mengolah data pelatihan karyawan secara efektif dan efisien.
3. Untuk membuat aplikasi yang dibutuhkan dalam data pelatihan karyawan.

1.4 Batasan Masalah

Didalam menyelesaikan tugas kerja praktek ini, penyusun mempunyai batasan didalam melakukan pembahasan laporan tugas kerja praktek ini agar permasalahan tidak jauh dari judul yang diambil. Penyusun melakukan batasan didalam pembahasan:

1. Sistem informasi pelatihan karyawan hanya menangani masalah pendataan peserta pelatihan karyawan.
2. Penilaian peserta pelatihan karyawan.
3. Dan sampai proses sertifikasi peserta yang mengikuti pelatihan.

1.5 Lokasi dan Jadwal Kerja Praktek

1.5.1 Lokasi

Tempat kerja praktek ini dilaksanakan di PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk. Jl. Gegerkalong Hilir No. 47 Bandung. Kami melaksanakan kerja praktek di bagian CD-I (*Course Development-I*).

1.5.2 Jadwal Kerja Praktek

Waktu pelaksanaan kerja praktek dilaksanakan pada tanggal 06 Juli 2009-03 Agustus 2009. Kerja praktek ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal kerja pada PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk. Yaitu mulai dari hari Senin-Jumat dengan waktu kerja dari pukul 08.00-16.00.

URAIAN	BULAN																			
	APRIL				MEI				JUNI				JULI				AGUSTUS			
Minggu ke-	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Proses Pengajuan Kerja Praktek																				
Penerimaan Kerja Praktek																				

Kerja Praktek																				
Bimbingan																				

Tabel 1.1 Jadwal Kerja Praktek

Keterangan : ■ Pelaksanaan Kegiatan

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem

Secara umum sistem adalah sekumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan dan memproses masukan (input) sehingga menghasilkan keluaran (output). Adapun pengertian sistem dibagi menjadi dua pendekatan yaitu dilihat dari pendekatan yang menekankan pada prosedur dan dilihat dari pendekatan yang menekankan pada elemen atau komponen.

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur didefinisikan sebagai berikut : "suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan untuk menyelesaikan sasaran tertentu." dan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponen didefinisikan : "sistem adalah sekumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu." (JOG [4])

Dari kedua pengertian tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah setiap sesuatu yang berupa objek-objek, unsur-unsur, atau komponen-komponen yang saling berhubungan satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan yang telah direncanakan. Kumpulan elemen tersebut terdiri dari : Hardware, Software, Prosedure, SDM dan data yang saling berhubungan dan saling melengkapi satu sama lain untuk mencapai suatu atau beberapa tujuan tertentu.

2.1.1 Elemen Sistem

1. Pendekatan Elemen
    a. Sistem sebagai bagian-bagian yang saling berkaitan yang beroprasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau meksud, (Davis, 1985).
    b. Sistem sebagai suatu komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung, satu sama lain dan terpadu. Sebuah sistem mempunyai tujuan atau sasaran. (Lucas 1989).
    c. Sistem sebagai seperangkat elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan bersama, (G.Murduck, 1993).
    d. Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegritas dengan maksud yang sama untuk mancapai suatu tujuan, (McLeod,2001).

2.1.2 Karakteristik Sistem

1. Komponen Sistem

    Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen (sub sistem) yang saling berinteraksi dan berkerjasama membentuk suatu kesatuan,. Setiap subsistem mempunyai karakteristik dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batasan Sistem

Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya, sehingga menunjukan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem

Adalah apapaun diluar batasandari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung Sistem

Merupakan media yang menghubungkan antara satu subsistem dengan yang lainya. Melalui penghubung ini kemungkinan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem

Adalah energi yang dimasukan ke dalam sistem. Sinyal input adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran dari sistem.

6. Keluaran Sistem

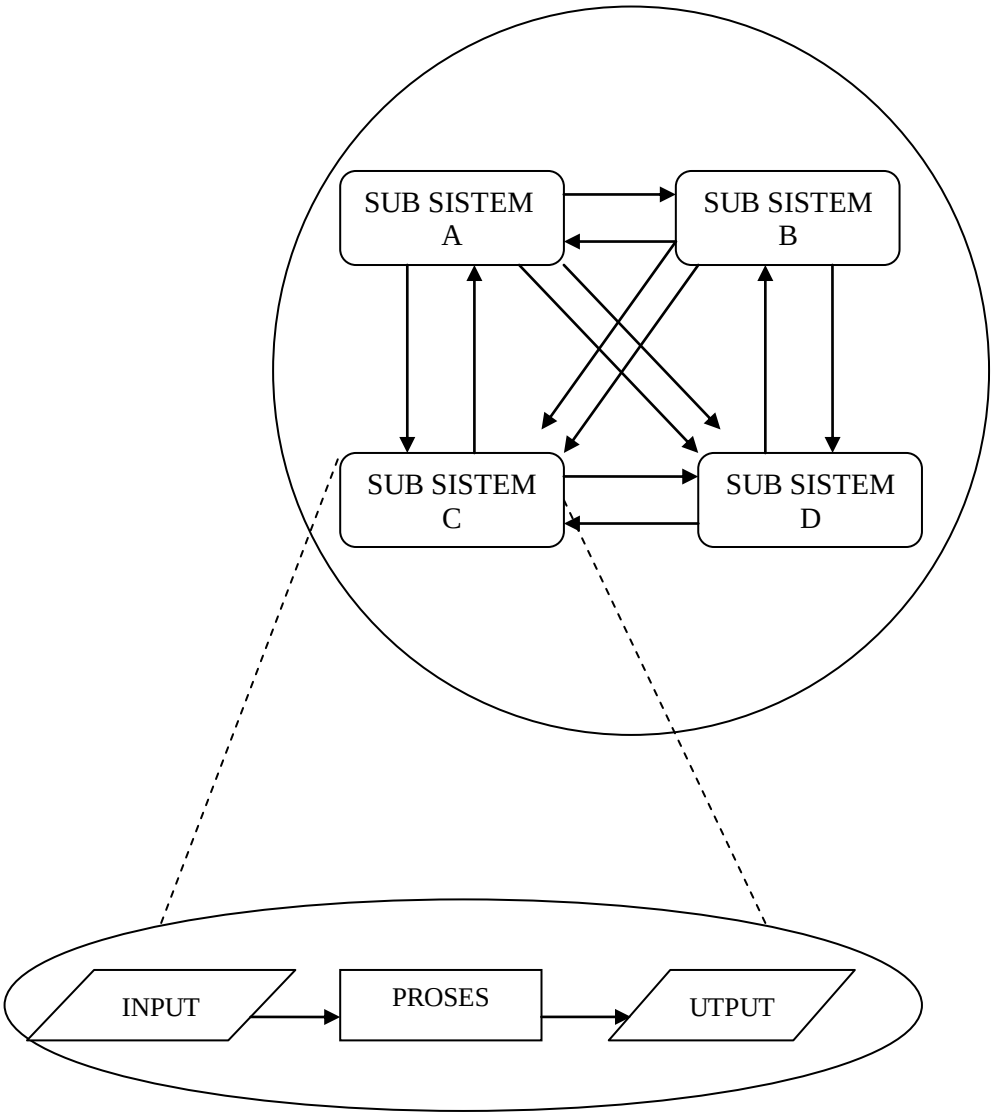
   Adalah energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untk subsistem yang lainya.

7. Pengolahan Sistem

   Sutau sistem yang dapat mempunyai suatu bagian pengolahan atau sistem itu sendiri sebagai pengolahanya. Pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluhan.

8. Sasaran Sistem

   Suatu sistem mempunyai tujuan atau sasaran, kalau sistem tidak mempunyai sasaran maka sistem tidak akan ada. Suatu sistem dikataukan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya. Sasaran sangat berpebgaruhi pada masukan dan keluran yang dihasilkan.



Gambar 2.1 Karakteristik Sistem

2.1.3 Klasifikasi Sistem

1. **Sastem abstrak dan sistem sistem fisik**

   Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologi, yaitu sistem

yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan.

Sistem fisik merupakn sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem computer, sistem operasi, sistem penjualan, dan lian sebagainya.

2. Sistem Alamiah dan Sistem Buatan Manusia

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi karena proses alam tidak dibuat oleh manusia (ditentukan dan tunduk kepada kehendak sang pencipta alam). Misalnya sistem perputaran bumi, sistem pergantian siang dan malam, sistem kehidupan umat manusia. Sistem buatan manusia adlah sistem yang dirancang oleh manusia.

Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi manusia dengan mesin disebut dengan *human-machine* sistem atau ada yang menyambut *man-macihine* sistem. Sistem informasi merupakan contoh *man-machine* sistem. Kerena menyangkut penggunaan computer yang berinteraksi dengan manusia.

3. **Sistem tertentu (*deterministic system)* dan sistem tak tentu *(probabilistic system)***

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi . interaksi disntara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem tersebutdapat diramalkan dan relative stabil/konsisten dalam jangka waktu yanglama. Contoh ; Sistem komputer.

Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depanya tidak dapat diperiksa karena mngandung unsur probabilitas. Contoh ; sistem social, sistem politik dan sistem demokrasi

4. **Sistem tertutup (close system) dan sistem terbuka (open system)**

   Close system merupakan sistem yang tidak barhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secra otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya walaupun sebenatnay bersifat *relativity closed system* (secra relative tertutup, tidak benar-benar tetutup).

   Open system adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh denagn lingkynagn luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilakan keluaran untuk lingkungan luar atau subsustem yang lain.

2.2 Pengertian Informasi

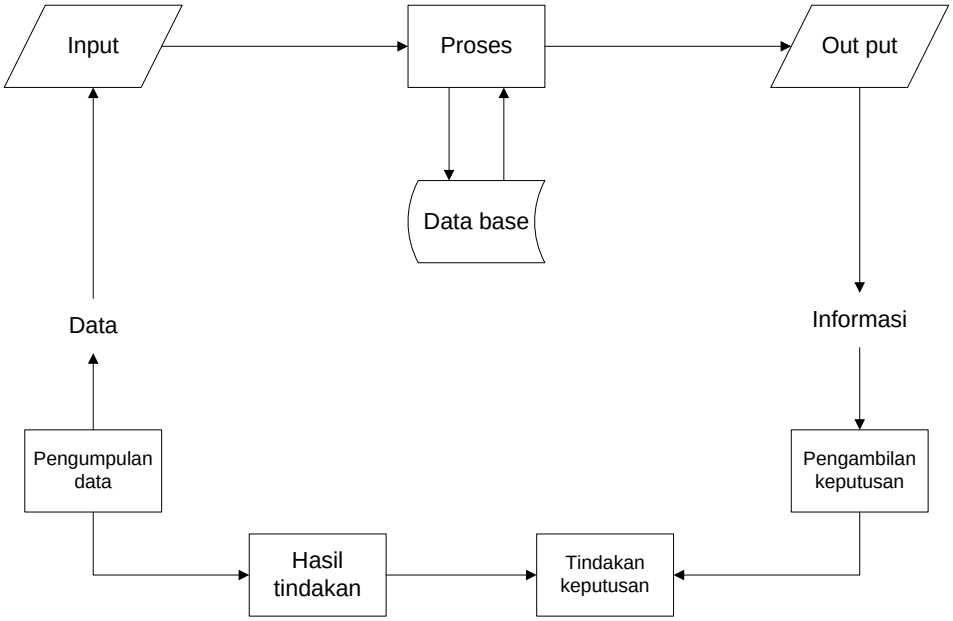
Informasi dalam sebuah perusahaan sangat penting untuk mendukung kelangsungan perkembangan kinerja perusahaan, sehingga terdapat alasan bahwa informasi sangat dibutuhkan bagi sebuah perusahaan. Akibatnya bila kurang mendapatkan informasi, dalam waktu tertentu perusahaan akan mengalami ketidakmampuan mengontrol sumber daya, sehingga dalam mengambil keputusan-keputusan strategis sangat terganggu, yang pada akhirnya akan mengalami kekalahan dalam bersaing dengan lingkungan pasangan.

Disamping itu, sistem informasi yang dimiliki seringkali tidak dapat bekerja dengan baik. Masalah utamanya adalah bahwa sistem informasi terlalu banyak.

Informasi yang tidak bermanfaat atau berarti (sistem terlalu banyak data) memahami konsep dasar informasi adalah sangat penting dalam mendesain sebuah sistem informasi yang efektif. Menyiapkan langkah atau dalam menyediakan informasi yang berkualitas adalah tujuan utama dalam mendesain sistem baru.

Adapun informasi menurut (DAV [2]) adalah sebagai berikut "informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang. Menurut (NUG [5]) informasi dapat didefinisikan sebagai berikut : "informasi sebagai data yang telah diolah sedemikian rupa sehingga memiliki makna tertentu bagi pengguna."

Dari definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa informasi adalah bahan yang dihasilkan dari pengolahan data. Data adalah fakta yang sudah ditulis dalam bentuk catatan atau direkam ke dalam berbagai bentuk modis (contohnya komputer). Selain mengerti komputer yang diperlukan juga mengerti informasi, meliputi pengertian bagaimana menggunakan informasi pada tiap tahap proses pemecahan dimana informasi dapat diperoleh dan bagaimana berbagi informasi dengan orang lain. Misalnya ada fakta bahwa seorang nasabah menabung di Bank, datanya ada slip tabungan atau data-data tersimpan di komputer. Bila semua data-data yang ada dalam periode tertentu akan diolah, maka hasil data olahan itu disebut informasi.



Gambar 2.2 Siklus Informasi

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi bisa diartikan sebagai suatu cara mengelola pekerjaan informasi dengan menggunakan pendekatan sistem. (SUS [6]) “sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik phisik maupun non phisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna.”

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan, bahwa sistem informasi merupakan suatu proses sistem manusia dan mesin terintegrasi secara harmonis untuk menyediakan informasi yang dapat digunakan oleh user untuk mendukung fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan di dalam organisasi, baik secara manual maupun dengan kemampuan teknologi informatika.

2.4 Metode Analisis dan Perancangan Terstruktur

Menurut (FAT [2]), Perancangan sistem adalah tahap setelah analisis sistem dan siklus pengenbangan sistem. Pendefinisian kebutuhan dan fungsional, dan persiapan untuk rancanagan bangun, implementasi, mengambarkan suatu sistem yang akan dibentuk untuk merancanag suatau sistem diperlukan suatu alat pendukaung untuk mengambarkan sistem yang berjaln, diantaranay bagan aliar dokumen (flow map), diagram konteks, diagram aliar data (DFD)

Kegiatan analisis sistem adalah kegiatan untuk melihat sistem yang sudah berjalan, melihat bagian mana yang bagus dan tidak bagus, dan kemudian mendokumentasikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru.

Hal pertama yang dilakukan dalam analisis sistem adalah melakukan pengumpulan data. Ada beberapa teknik pengumpulan data yang sering dilakukan yaitu sebagai berikut.

1. Teknik Wawancara

Pengumpulan data dengan menggunakan wawancara mempunyai beberapa keuntungan sebagai berikut.

a. Lebih mudah dalam menggali bagian sistem mana yang dianggap baik dan bagian mana yang dianggap kurang baik
b. Jika ada bagian tertentu yang menurut anda perlu untuk digali lebih dalam, anda dapat langsung menanyakan kepada narasumber
c. Dapat menggali kebutuhan *user* secara lebih bebas
d. *User* dapat mengungkapkan kebutuhannya secara lebih bebas.

Selain mempunyai beberapa kelebihan tersebut, teknik wawancara juga mempunyai beberapa kelemahan. Berikut ini adalah beberapa kelemahan dari teknik wawancara.

a. Wawancara akan sulit dilakukan jika narasumber kurang dapat mengungkapkan kebutuhannya
b. Pertanyaan dapat menjadi tidak terarah, terlalu fokus pada hal-hal tertentu dan mengabaikan bagian lainnya

Berikut ini adalah beberapa panduan dalam melakukan kegiatan wawancara agar memperoleh data yang diharapkan.

a. Buatlah jadwal wawancara dengan narasumber dan beritahukan maksud dan tujuan wawancara
b. Buatlah panduan wawancara yang akan anda jadikan arahan agar pertanyaan dapat fokus kepada hal-hal yang dibutuhkan
c. Gunakan pertanyaan yang jelas dan mudah dipahami
d. Cobalah untuk menggali mengenai kelebihan dan kekurangan sistem yang telah berjalan sebelumnya
e. Anda boleh berimprovisasi dengan mencoba menggali bagian-bagian tertentu yang menurut anda penting
f. Catat hasil wawancara tersebut

2. Teknik Observasi

Pengumpulan data dengan menggunakan observasi mempunyai keuntungan yaitu

a. Analis dapat melihat langsung bagaimana sistem lama berjalan
b. Mampu menghasilkan gambaran lebih baik jika dibanding dengan teknik lainnya

Sedangkan kelemahan dengan menggunakan teknik observasi adalah

a. Membutuhkan waktu cukup lama karena jika observasi waktunya sangat terbatas maka gambaran sistem secara keseluruhan akan sulit untuk diperoleh
b. Orang-orang yang sedang diamati biasanya perilakunya akan berbeda dengan perilaku sehari-hari (cenderung berusaha terlihat baik). Hal ini akan menyebabkan gambaran yang diperoleh selama observasi akan berbeda dengan perilaku sehari-hari
c. Dapat mengganggu pekerjaan orang-orang pada bagian yang sedang diamati

Berikut ini adalah beberapa petunjuk untuk melakukan observasi

a. Tentukan hal-hal apa saja yang akan diobservasi agar kegiatan observasi menghasilkan sesuai dengan yang diharapkan
b. Mintalah ijin kepada orang yang berwenang pada bagian yang akan diobservasi
c. Berusaha sesedikit mungkin agar tidak menganggu pekerjaan orang lain
d. Jika ada yang anda tidak mengerti, cobalah bertanya. Jangan membuat asumsi sendiri

3. Teknik Kuisioner

Pengumpulan data dengan menggunakan kuisioner mempunyai keuntungan yaitu

a. Hasilnya lebih objektif, karena kuisioner dapat dilakukan kepada banyak orang sekaligus
b. Waktunya lebih singkat

Sedangkan kelemahan pengumpulan data dengan menggunakan kuisioner adalah sebagai berikut

a. Responden cenderung malas untuk mengisi kuisioner
b. Sulit untuk membuat pertanyaan yang singkat, jelas, dan mudah dipahami

Berikut ini adalah beberapa cara yang dapat dilakukan untuk membuat teknik kuisioner menghasilkan data yang baik

a. Hindari pertanyaan isian, lebih baik pilihan ganda, karena responden biasanya malas untuk menulis banyak, dan jika responden menuliskan sesuatu sering kali susah untuk dipahami. Dan juga dengan pertanyaan pilihan ganda, akan memudahkan anda untuk melakukan rekapitulasi data hasil kuisoner
b. Buatlah pertanyaan yang tidak terlalu banyak
c. Buatlah pertanyaan yang singkat, padat, dan jelas

4. **Jenis Kebutuhan**

Kebutuhan (*requirement*) yang dikumpulkan dengan menggunakan wawancara, observasi, kuisioner, atau gabungan dari ketiga hal tersebut dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori sebagai berikut (tidak semua kebutuhan ini harus ada).

a. *Functional requirement*. Kebutuhan yang terkait dengan fungsi produk, misalnya sistem informasi harus mampu mencetak laporan, sistem informasi harus mampu menampilkan grafik, dan lain-lain.
b. *Development requirement*. Kebutuhan yang terkait *tools* untuk pengembangan sistem informasi baik perangkat keras maupun perangkat lunak, misalnya sistem informasi dikembangkan dengan menggunakan alat bantu Eclipse untuk pengembangan dan StarUML untuk pemodelan.
c. *Deployment requirement*. Kebutuhan terkait dengan lingkungan di mana sistem informasi akan digunakan baik perangkat lunak maupun perangkat keras. Contoh kebutuhan ini misalnya sistem informasi harus mampu berjalan pada server dengan spesifikasi perangkat keras *memory* 1 GB, *processor* Pentium 4 2 GB, dan spesifikasi sistem operasi Ubuntu 7.4.
d. *Performance requirement*. Kebutuhan yang terkait dengan ukuran kualitas maupun kuantitas, khususnya terkait dengan kecepatan, skalabilitas, dan kapasitas. Misalnya sistem informasi tersebut harus mampu diakses oleh minimal 1000 orang pada waktu yang bersamaan.
e. *Documentation requirement*. Kebutuhan ini terkait dengan dokumen apa saja yang akan disertakan pada produk akhir. Dokumen yang biasanya

dihasilkan pada tahap akhir pengembangan sistem informasi antara lain dokumen teknis (mulai dari dokumen perencanaan proyek, analisis, desain, sampai pengujian), *user manual*, dan dokumen pelatihan.

f. *Support requirement*. Kebutuhan yang terkait dukungan yang diberikan setelah sistem informasi digunakan. Dukungan teknis tersebut misalnya adanya pelatihan bagi calon pengguna.

g. *Miscellaneous requirement*. Kebutuhan ini adalah kebutuhan-kebutuhan tambahan lainnya yang belum tercakup pada beberapa kategori kebutuhan yang telah terdefinisi di atas.

2.4.1 Flow Map

Flow Map merupakan suatu diagram yang dipresentasikan dengan digambarkan sistem yang di dalamnya terdapat subsistem-subsistem. Di dalam subsistem tersebut terdapat dokumen-dokumen yang mengalir, yang menghubungkan antara subsistem yang satu dengan yang lainnya.

2.4.2 Diagram Kontek

Diagram Kontek merupakan level paling tinggi dalam suatu diagram alir data yang hanya memiliki sebuah lingkaran (proses) yang memodelkan seluruh sistem, sedangkan alir memodelkan hubungan antara sistem dengan terminator di luar sistem. Digunakan juga untuk menggambarkan analisis sistem informasi secara keseluruhan.

2.4.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram adalah sebuah teknik grafis yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari input menjadi output. Data Flow Diagram merupakan diagram yang menyatakan notasi-notasi untuk menggambarkan aliran data. Sebuah Data Flow Diagram menggambarkan aliran informasi tanpa representasi logika prosedural yang eksplisit yang dimana data tersebut mengalir atau akan disimpan.

Data Flow Diagram level 0 disebut juga diagram kontek yang mempresentasikan seluruh elemen sistem sebagai lingkaran tunggal dengan data input atau output ditunjukkan oleh anak panah yang masuk dan keluar secara berurutan.

Data Flow Diagram adalah partisi dari level 0 untuk mengungkapkan secara detail fungsi-fungsi yang ada dalam Data Flow Diagram level 0 atau diagram kontek. Data Flow Diagram juga merupakan dokumentasi dari sistem yang baik.

BAB III

PROFIL PERUSAHAAN

3.1 Tinjauan Umum Perusahaan

PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk. atau lebih dikenal dengan nama PT. TELKOM adalah perusahaan public penyedia jasa telekomunikasi dan informasi yang dipandang baik di Indonesia maupun dikawasan regional. Berawal dari didirikannya sebuah badan usaha swasta penyedia layanan pos dan telegraf dibentuk pada masa Pemerintahan Kolonial Belanda pada tahun 1884. Penyelenggara telekomunikasi oleh swata ini berlangsung sampai tahun 1906. Kemudian tahun 1906, KolonialBelanda membentuk sebuah Jawatan Pos, Telegraf, dan Telepon (*Post Telegraaf en Telefoondients*), atau disebut PTT Dienst yang pada tahun 1927 ditetapkan sebagai Perusahaan Negara Pemerintah Hindia Belanda.

Jawatan PTT berlangsung sampai dikeluarkannya Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang (Perpu) No. 19 Tahun 1960, yang menetapkan Jawatan PTT untuk tetap menjadi Perusahaan Negara. Kemudian berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 240 Tahun 1961 Perusahaan Jawatan PTT berubah menjadi Perusahaan Negara (PN) Pos dan Telekomunikasi. Pada tahun 1965 pemerintah membagi PN Pos dan Telekomunikasi menjadi dua Perusahaan Negara, yaitu PN Pos&Giro dan Perusahaan Negara Telekomunikasi. Berkembangnya dua perusahaan tersebut tidak sampai disitu. Kemajuan teknologi dan jasa telekomunikasi mendorong Pemerintah untuk meningkatkan bentuk

Perusahaan Negara (PN) Telekomunikasi menjadi Perusahaan Umum Telekomunikasi (PERUMTEL) yang sebagai penyelenggara jasa telekomunikasi nasional maupun internasional.

Selanjutnya untuk lebih meningkatkan pelayanan jasa telekomunikasi untuk publik, maka dengan Peraturan Pemerintah No. 53 tahun 1980 diadakan perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 22 tahun 1974, yakni dengan menetapkan PERUMTEL sebagai Badan Usaha yang diberi wewenang untuk menyelenggarakan telekomunikasi dalam negeri dan PT. INDOSAT diberi wewenang untuk menyelenggarakan telekomunikasi untuk umum internasional, terpisah untuk PERUMTEL. Kemudian pada tahun 1991 melalui Peraturan Pemerintah No. 25 tanggal 1 Mei 1991 pemerintah mengubah bentuk PERUM menjadi Perusahaan Perseroan (PERSERO). Sebagai bentuk pengembangan usahanya, TELKOM memberikan penawaran umum perdana saham pada tahun 1995. Dengan begitu namanya pun berubah menjadi PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.

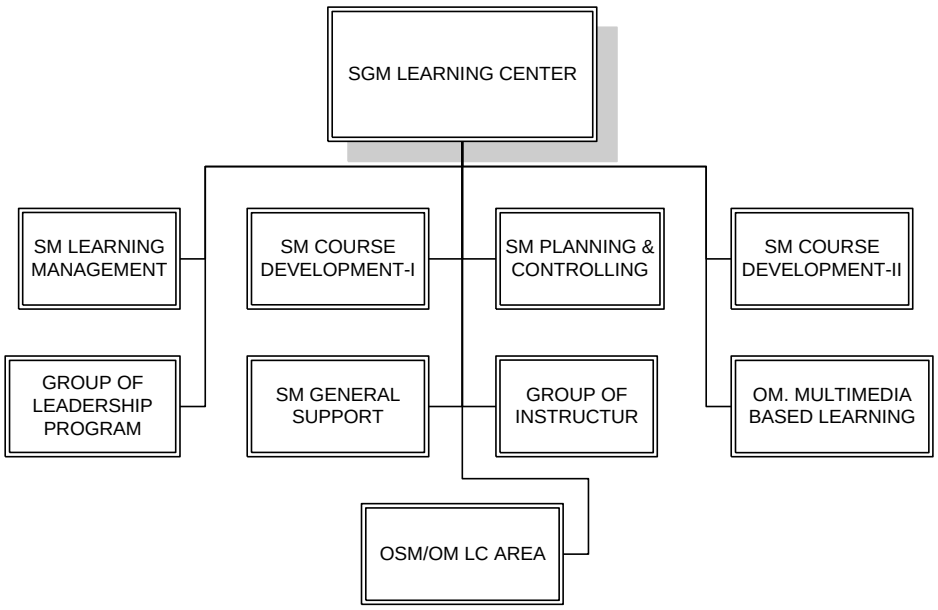
Sejak November 1995 TELKOM telah berubah statusnya menjadi perusahaan publik. Perubahan besar-besaran Telkom terjadi pada tahun 1995 meliputi menstrukturisasi internal, kerjasama operasi (KSD), dan *Initial Public Offering* (IPO). Sejak itu saham TELKOM tercatat dan diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta (BEJ), Bursa Efek Surabaya (BES), New York *Stock Exchange* (NYSE) dan London *Stock Exchange* (LSE). Saham TELKOM juga diperdagangkan tanpa pencatatan (*Public Offering Listing*/POWL) di Tokyo *Stock Exchange*.

PT. Telkom terbagi menjadi tujuh Divisi Regional (DIVRE) yang mewakili wilayah sebagai berikut :

- DIVRE I : Sumatera
- DIVRE II : Jakarta
- DIVRE III : Jawa Barat dan Banten
- DIVRE IV : Jawa Tengah
- DIVRE V : Jawa Timur
- DIVRE VI : Kalimantan
- DIVRE VII : Kawasan Timur Indonesia yang terdiri dari seluruh Sulawesi, Bali, Nusa Tenggara, Maluku, dan Irian Jaya.

3.2 Struktur Organisasi

Learning Center merupakan Divisi pendukung PT. TELKOM yang dibentuk berdasarkan keputusan Direksi Perusahaan Perseroan (Persero) PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk Nomor : KD. 09/PS150/COP-BOO30000/2008 tanggal 25 Januari 2008 tentang Organisasi Learning Center.



Gambar 3.1 Strutur Organisasi PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk.

3.3 Deskripsi Kerja

3.3.1 Manager Pemasaran

Tugas Manager Pemasaran :

1. Memantau hasil riset pemasaran.
2. Mencari order baru.
3. Membina hubungan baik dengan pelanggan.

3.3.2 Manager Keuangan

Tugas Manager Keuangan :

1. Mengatur penggunaan dana perusahaan, dalam arti mencari dan menjaga sumber-sumber pendanaan bagi kelangsungan operasi.
2. Merencanakan anggaran operasional dan keperluan produksi dalam

jangka waktu tertentu. Mengatur sumber-sumber dana yang dapat digunakan dan mengalokasikan penggunaan dana untuk membiayai kegiatan perusahaan.

3.3.3 Manager Personalia

Tugas Manager Personalia :

1. Menyelenggarakan catatan-catatan mengenai data karyawan seperti nama karyawan, alamat, tanggal masuk kerja, jabatan, gaji/upah yang harus dibayar, dan catatan lain tentang karyawan.
2. Merekrut karyawan-karyawan baru sesuai dengan kebutuhan PT. TELKOM Tbk.
3. Menampung segala permasalahan karyawan dan berusaha mencari alternatif pemecahan masalah yang baik.

3.3.4 Bidang Course Development-I

1. BIDANG COURSE DEVELOPMENT-I (Cdev-I) dipimpin oleh seorang Senior Manajer.
2. Tugas pokok SM C-Dev-I adalah mengembangkan materi pelatihan dan atau kursil (kurikulum dan silabus) yang diperlukan untuk pengembangan kompetensi SDM maupun korporasi di bidang teknologi.
3. Uraian pekerjaan SM C-Dev-I antara lain adalah sebagai berikut :
   a. merumuskan strategi pengembangan program pelatihan di bidang teknologi.

b. Memastikan ketersediaan sumber materi di bidang teknologi untuk memenuhi kebutuhan pengembangan kompetensi karyawan Telkom dan Telkom Group sesuai dengan CSS (*Corporate Strategic Scenario*) dan CAM (*Corporate Annual Massage*) baik untuk memenuhi gap kompetensi dan antisipasi kebutuhan ke depan.
c. Memastikan tersedianya penterjemah key indicator dalam kompetensi directory ke dalam *Critical Success Factor* (CSF) dan menuangkannya dalam topik,modul dan pelatihan bidang teknologi.
d. Memastikan tersedianya tools uji kompetensi pada bidang teknologi untuk seluruh posisi di Telkom.
e. Memastikan tersedianya produk pelatihan/seminar/workshop yang berbasis klasikal, CBT, E-Learning bidang teknologi sesuai dengan standart/mutu.
f. Memastikan terselenggaranya Sertifikasi *Cable Implementasi Quality System* (CIQS)
g. memastikan tersedianya kebutuhan dan terpeliharanya laboratorium dan tools pembelajaran lainnya.
h. Memastikan tersedianya instruktur dan modul dari mitra yang berkualitas.

4. Dalam menyelenggarakan fungsinya SM Cdev-I dibantu oleh 3 (tiga) manajer, yaitu :
   a. Manager CDev-I Teknologi Telekomunikasi Jaringan Akses.
   b. Manager CDev-I Teknologi Telekomunikasi Jaringan Transport dan

ME.

c. Manager CDev-I Multimedia Application dan Content.

5. SM CDev-I bekerjasama dengan koordinator kelompok instruktur-I dalam penyusunan dan pengembangan materi, kurikulum dan silabus pelatihan, melalui pembentukan TIM penyusunan dan pengembangan materi kurikulum dan silabus pelatihan yang beranggotakan para instruktur sesuai dengan kompetensinya masing-masing.
6. Pengaturan dan pembentukan TIM sebagaimana dimaksud dalam ayat (5), ditetapkan oleh Ka. TTC. (Sumber: TTC, 2006)

3.4 Analisis Sistem yang Berjalan

Deskripsi sistem ini memberikan gambaran tentang sistem yang diamati yang sedang berjalan saat ini, kelebihan dan kekurangan sistem yang sedang berjalan dapat diketahui sehingga dapat memudahkan dalam perancangaan sistem yang baru yang akan dirancang.

Setelah melihat uraian tentang prosedur pengolahan data yang ada pada PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk. maka dapat dianalisis bahwa prosedur yang ada hanya melibatkan bagin dalam.

BAB IV

ANALISIS KERJA PRAKTEK

4.1 Analisis Sistem

Pada bab ini akan dijelaskan rancangan sistem dimaksudakna untuk menggambrkan perbedaan dari sitem yang berjalan dengan sistem yang diusulkan, garis besar sitem yang lam amerupkan sistem yang digambarkan secar manual sedangkan sistem yang diusulkan akan labih ditekankan pada saat penggolahna data secra terkomputerisasi

4.1.1 Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan dan untuk mempelajari sistem yang ada, diperlukan suatu penggambaran aliran-aliran informasi dari bagian-bagian yang terkait baik dari dalam maupun dari luar organisasi.

Analisa sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan landasan usulan perancangan sistem.

Prosedur pelatihan yang sedang berjalan di PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk. adalah sebagai berikut.

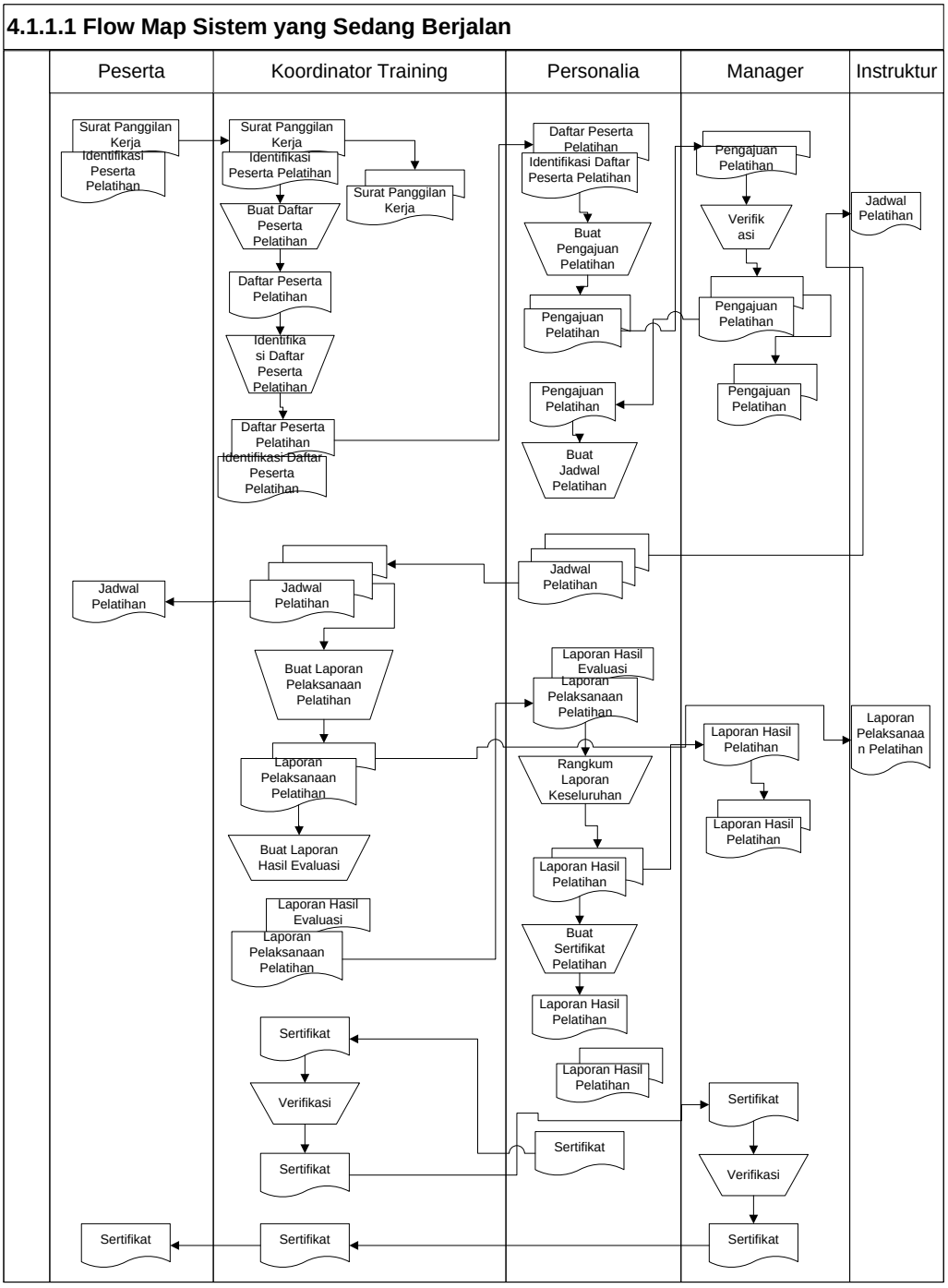
1. Peserta latihan memberikan surat panggilan kerja beserta identitas peserta kepada bagian Koordinator Pelatihan.
2. Koordinator Pelatihan kemudian membuat daftar peserta pelatihan, selanjutnya membuat laporan identifikasi pelatihan yang diserahkan kepada Bagian Peronalia.

3. Bagian Personalia membuat surat pengajuan pelatihan yang kemudian diberikan kepada manager yang bersangkutan untuk ditanda-tangani
4. Setelah bagian personalia menerima dokumen pengajuan pelatihan yang telah ditandatangani oleh manager, maka dibuat jadwal pelatihan yang kemudian jadwal tersebut diberikan kepada koordinator pelatihan untuk diteliti dan diserahkan kepada peserta pelatihan. Bagian koordinator pelatihan selanjutnya membuat laporan pelaksanaan pelatihan.
5. Setelah bagian koordinator pelatihan membuat laporan pelaksanaan pelatihan, kemudian dibuat laporan hasil evaluasi pelaksanaan pelatihan yang selanjutnya diserahkan kepada bagian personalia, untuk dibuatkan laporan keseluruhan hasil pelatihan sebanyak dua rangkap, rangkap pertama diberikan kepada Manager dan rangkap kedua digunakan untuk membuat sertifikat pelatihan.
6. Sertifikat kemudian diberikan kepada koordinator pelatihan selanjutnya diberikan kepada manager untuk ditanda-tangani, kemudian diberikan kepada peserta pelatihan.

4.1.1.1 Flow Map yang Sedang Berjalan

Diagram Alir Dokumen (Flow Map) merupakan gambaran antara entity yang terlihat merupakan aliran dokumen yang ada. Bagian alir dokumen disebut juga bagian alir formulir yang merupakan bagian alir yang merupakan bagia alir yang menunjukkan arus dari laporan

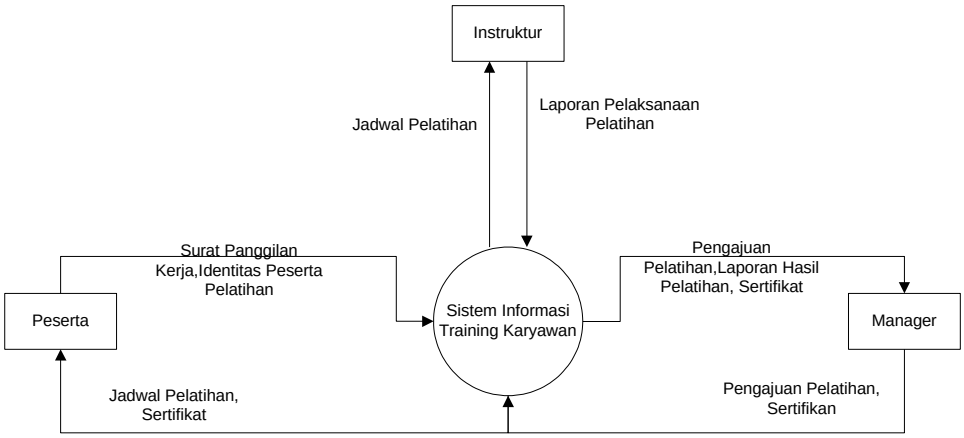
formulir termasuk tembusannya, mengenai sumber dari alir dokumen tersebut dapat digambarkan pada Flow Map berikut.



Gambar 4.1 Flow Map Sistem yang Sedang Berjalan

4.1.1.2 Diagram Konteks yang Sedang Berjalan

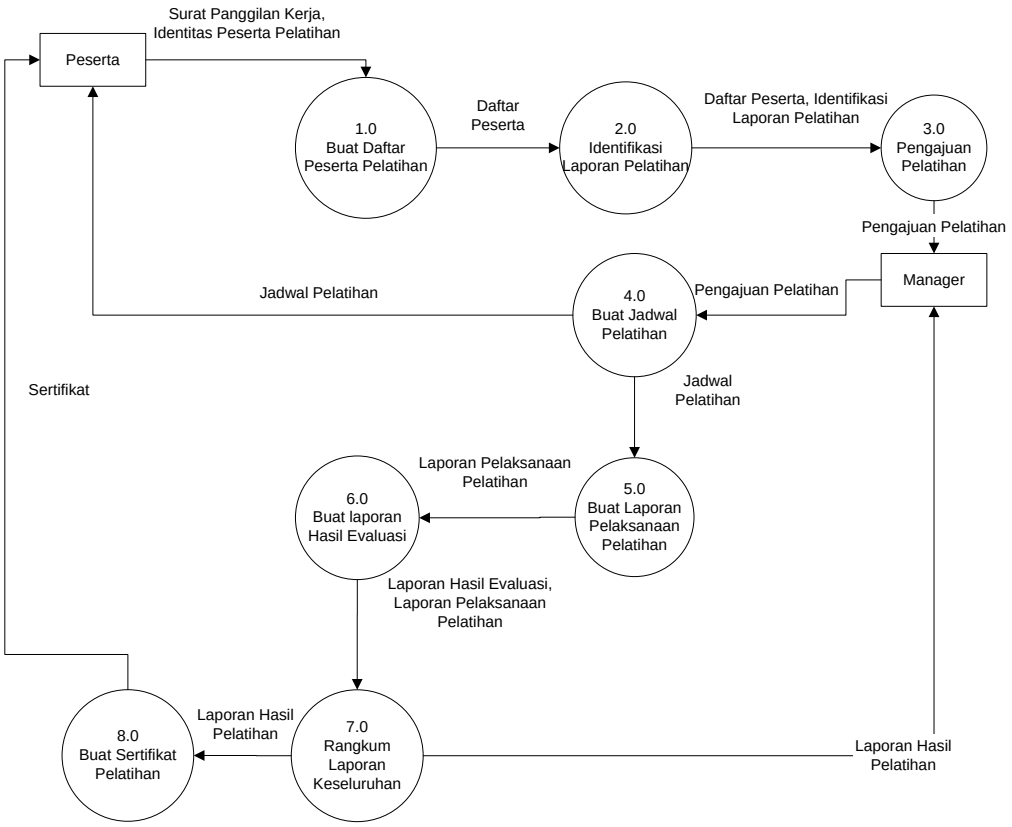
Diagram konteks merupakan data flow diagram tingkat atas yang menggambarkan aliran-aliran data pada suatu sistem. Diagram konteks diatas menunjukkan peserta, koordinator, dan manager sebagai external entity yang memberi input serta menerima output dari sistem.



Gambar 4.2 Diagram Konteks Sistem yang Sedang Berjalan

4.1.1.3 Data Flow Diagram yang Sedang Berjalan

DFD dibuat untuk meggambarkan aliran-aliran data dan proses-proses yang dilakukan dalam sebuah sistem. DFD juga merupakan penjabaran rinci dari diagram konteks.



Gambar 4.3 Data Flow Diagram yang Sedang Berjalan

4.1.2 **Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan**

Evaluasi sistem merupakan perbandingan antara sistem lama dan sistem baru. Agar dapat mengetahui kelemahan dari sistem lama dan memaksimalkan kelebihan dari sistem yang baru akan menghasilkan informasi yang akurat.

Kelemahan dari sistem yang lama salah satunya adalah sistem pengarsipan yang masih menggunakan kertas-kertas sebagai media, dan pada sistem pencarian yang masih memakai sistem manual yang kurang efektif.

Perubahan dari sistem lama ke sistem baru yang terkomputerisasi sangat diperlukan agar dapat melakukan tugas-tugasnya dengan efektif dan efisien. Berikut ini adalah masalah beserta solusi yang di dapatkan dari analisis sistem pelatihan di PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk. :

No	Masalah	Solusi
1.	Pemrosesan data calon karyawan didalam pendataan dan penilaian pelatihan karyawan masih manual.	Dibangun sistem informasi yang dapat menangani proses pendataan dan penilaian pelatihan karyawan.
2.	Proses pengolahan data pelatihan kayawan tidak efektif dan efisien.	Sistem terkomputerisasi menjadikan proses pengolahan data pelatihan karyawan menjadi efektif dan efisien.

Tabel 4.1 Masalah dan Solusi Sistem yang Sedang Berjalan

4.2 Usulan Perancangan Sistem

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang diusulkan adalah sistem komputerisasi agar dapat lebih meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja pada bagian personalia. Juga diharapkan dapat lebih membantu serta mempermudah pengolahan data pelatihan karyawan di PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA, Tbk.

Perbedaan sistem pelatihan karyawan yang berjalan dengan yang diusulkan adalah pada sistem yang diusulkan koordinator menjadi *enternal entity*.

Bagan alir dokumen (Flow Map) adalah suatu bagan yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir yang digunakan dalam sistem termasuk tembusan-tembusannya. Bagan ini menggambarkan aliran dokumen dan informasi arus antar area pertanggung jawaban di dalam sebuah organisasi, secara rinci bagan alir ini menunjukkan dari mana dokumen itu berasal, distribusinya, serta tujuan digunakan dokumen tersebut.

Bagan alir dokumen ini bermanfaat untuk menganalisis kecukupan prosedur pengawasan dalam sebuah sistem. Bagan ini dapat mempermudah pihak-pihak yang berkepentingan terhadap sistem untuk memahami prosedur yang berjalan sistem yang bersangkutan.

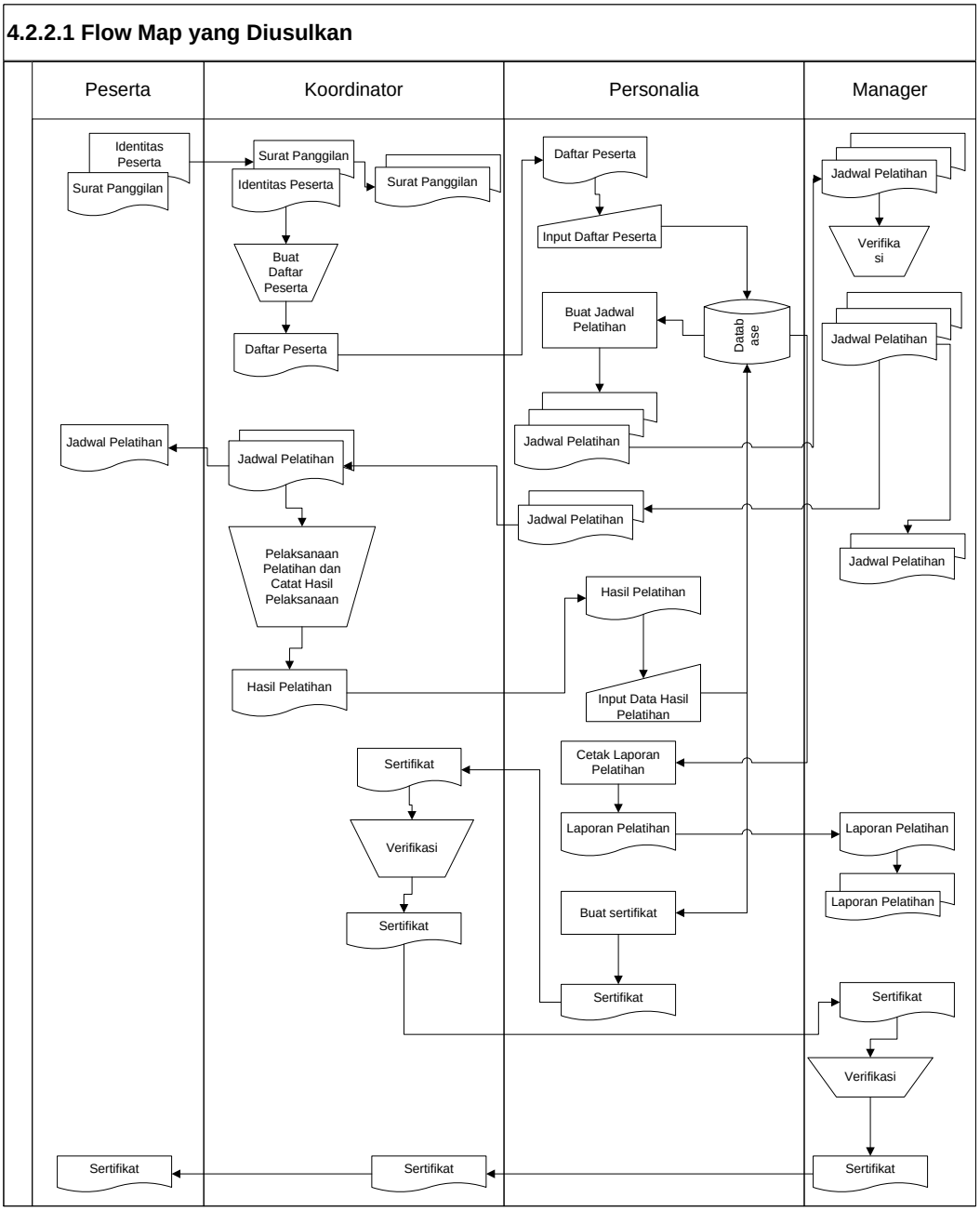
Berikut ini adalah deskripsi dari sistem yang diusulkan :

1. Peserta memberikan identitas peserta beserta surat panggilan kepada koordinator, surat panggilan diarsipkan dan koordinator membuat daftar peserta dari dokumen identitas peserta yang diberikan kepada pesonalia.
2. Personalia memasukkan data daftar peserta ke database kemudian dibuat jadwal pelatihan 3 rangkap kemudian diserahkan kepada manager untuk diverifikasi dan rangkap 3 diarsipkan.
3. Personalia menerima jadwal pelatihan yang telah diverifikasi oleh manager sebanyak 2 rangkap, kemudian diberikan kepada koordinator.

4. Setelah menerima jadwal pelatihan, koordinator memberikan jadwal pelatihan rangkap 2 kepada peserta dan melaksanakan pelatihan dan mencatat hasil pelaksanaan berdasarkan jadwal pelatihan, hasil pelatihan diberikan kepada personalia untuk dimasukan ke database, lalu dicetak laporan pelatihan yang diberikan ke manager.
5. Kemudian membuat sertifikat yang diberikan kepada koordinator dan manager untuk diverifikasi, selanjutnya diberikan kepada peserta.

4.2.2 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

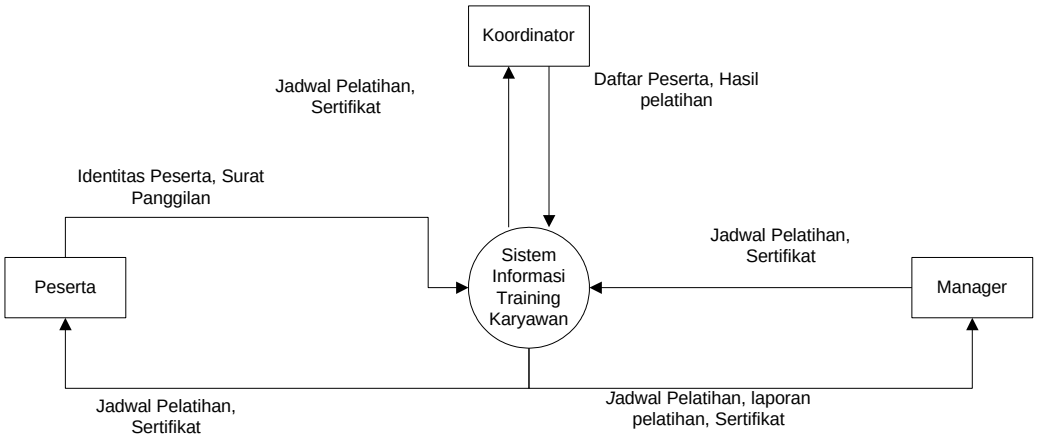
4.2.2.1 Flow Map yang Diusulkan



Gambar 4.4 Flow Map yang Diusulkan

4.2.2.2 Diagram Konteks yang Diusulkan

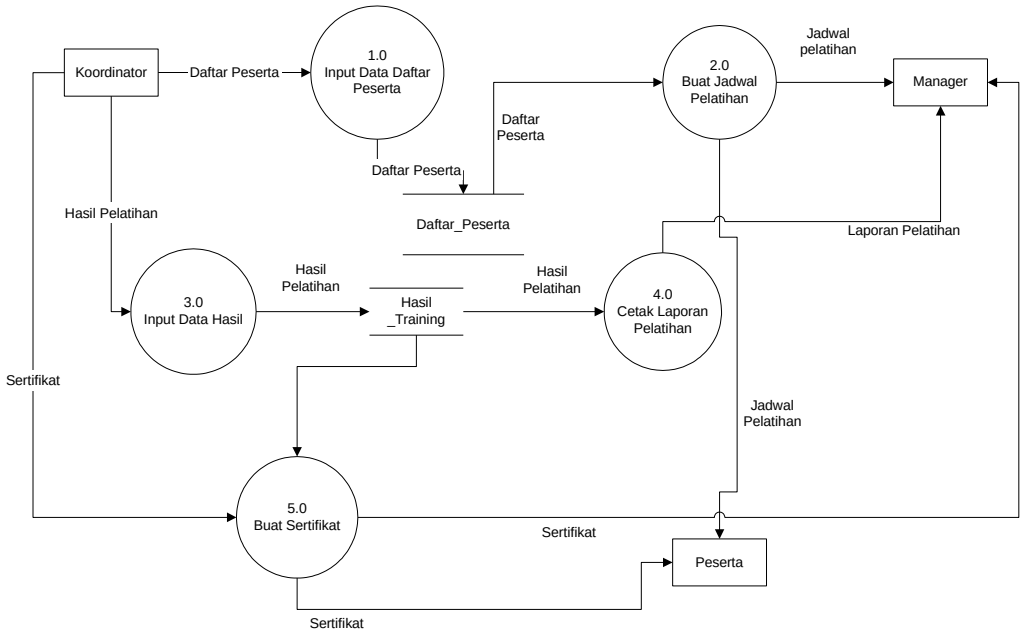
Diagram konteks merupakan data flow diagram tingkat atas yang menggambarkan aliran-aliran data pada suatu sistem.



Gambar 4.5 Diagram Konteks yang Diusulkan

4.2.2.3 Data Flow Diagram yang Diusulkan

DFD dibuat untuk menggambarkan aliran-aliran data dan proses-proses yang dilakukan dalam sebuah sistem. DFD juga merupakan penjabaran rinci dari diagram konteks.



Gambar 4.6 Data Flow **Diagram** yang Diusulkan

4.2.2.4 Kamus Data

Kamus data adalah penjelasan dari aliran-aliran yang ada di dalam sebuah DFD.

1. Kamus Data Peserta

   Nama : Daftar Peserta

   Bentuk : Dokumen

   Volume : 1 Rangkap

   Periode : Setiap Ada Peserta Pelatihan Karyawan Baru

   Aliran Data : Koordinator Pelatihan, Proses 1, Database Peserta – Proses 2, Factory Head

   Struktur Data : No_Peserta, Nama_Peserta, Alamat, Jenis_Kelamin, Telepon, Agama, Status, Pendidikan

2. Kamus Data Hasil Pelatihan

   Nama : Hasil Pelatihan

   Bentuk : Dokumen

   Volume : 1 Rangkap

   Periode : Per 3 Bulan

   Aliran Data : Koordinator Pelatihan, Proses 3, Database Hasil – Proses 4 dan Proses 5

   Struktur Data : No_peserta, Nama_Peserta, Nama_Instruktur,

Bagian, Nilai, Grading, Materi_Pelatihan, Tgl_&_
Waktu_Pelatihan, Disiplin, Kerapihan,
Antusiasme, Team_Work, Praktek, Ujian_Tulis,
Nama_Pemimpin, Nama_Koordinator,
Nama_Materi, Nama_Bagian, Nama_Instruktur.

3. Kamus Data Laporan Pelatihan

Nama	: Laporan Hasil Pelatihan
Bentuk	: Dokumen
Volume	: 1 Rangkap
Periode	: Per 3 Bulan
Aliran Data	: Proses 4 - Factory Head
Struktur Data	: No_Peserta, Nama_Peserta, Nama_Instruktur, Bagian, Nilai, Grading, Keterangan, Nama_Pemimpin, Nama_Koordinator, Nama_Materi, Nama_Instruktur, Nama_Bagian.

4. Sertifikat

Nama	: Sertifikat
Bentuk	: Dokumen
Volume	: 1 Rangkap
Periode	: Setiap Selesai Pelatihan
Aliran Data	: Proses 3 - Peserta

Struktur Data : No_Peserta, Nama_Peserta, Nilai,
Tgl_&_Waktu_Pelatihan, Bagian, Keterangan,
Grading, No_Sertifikat, Nama_Pemimpin,
Nama_Koordinator.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan penjelasan yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan dikembangkannya Sistem Informasi Pengolahan Data Pelatihan Karyawan, diharapkan dapat meminimalisasi penumpukkan data karena sistem pengolahan data sudah terkomputerisasi.
2. Dengan adanya program aplikasi yang dibuat dapat mempercepat proses pengolahan data pelatihan dan pembuatan laporan pelatihan sehingga informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh lebih cepat dan mudah.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari Sistem Informasi Pengolahan Data Pelatihan Karyawan, maka masih dimungkinkan untuk dikembangkan lagi, sehingga hasil yang diperoleh dapat lebih baik dan lebih optimal, maka saran yang dapat dikemukakan antara lain sebagai berikut :

1. Program ini dikembangkan lagi berbasis *client server.*
2. Membuat *back up file* terlebih dahulu untuk menghindari kerusakan dan kehilangan data.
3. Sistem aplikasi ini hendaknya digunakan oleh seorang operator yang memahami sistem komputerisasi sehingga penyajian informasi akan lebih

baik.

4. Bagi operator yang belum mengetahui lebih jauh mengenai komputer atau sistem yang ada sebaiknya perusahaan mengadakan pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Al-Bahri bin Ladajmudin, 2005 "*Analisis Sistem Informasi*", Graha ilmu.

[2] Davis, B Gordon. 1995, *Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian 1* : Pengantar, PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.

[3] Hartono, Jogianto, 1989, "*Analisis dan Desain*", ANDI, Yogyakarta.

[4] Jogianto, HM, 1989, "*Analisis dan Desain Sistem Informasi*", Andi Offset, Yogyakarta.

[5] Nugroho, Adi. 2004. *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data*. Informatika. Bandung.