BAB III

LANDASAN TEORI

Landasan teori merupakan dasar-dasar yang digunakan dalam pembuatan kerja praktek ini. Sebagai langkah awal menyusun Laporan Kerja Praktek perlu dipahami terlebih dahulu mengenai Manajemen sumber daya manusia termasuk rekrutmen sumber daya manusia dan konsep dasar sistem informasi yang berbasis komputer yang diperlukan sebagai dasar pengembangan suatu sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi.

3.1 Manajemen Sumber Daya Manusia

Dalam sebuah organisasi dibutuhkan manajemen terhadap semua sumber daya yang dimiliki untuk mencapai tujuan yang diinginkan organisasi. Manusia adalah salah satu sumber daya yang dimiliki oleh organisasi atau perusahaan. Dewasa ini peran personalia dan sumber daya manusia kian menunjukkan peran strategik manusia dalam organisasi, oleh karenanya dibutuhkan manajemen sumber daya manusia yang baik dalam perusahaan guna menunjang proses bisnis yang ada. Manajemen sumber daya manusia adalah proses serta upaya untuk merekrut, mengembangkan, memotivasi serta mengevaluasi keseluruhan sumber daya manusia yang diperlukan perusahaan dalam pencapaian tujuan perusahaan. Dapat dikatakan Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan salah satu bidang dari manajemen umum yang meliputi segi-segi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian (Veithzal, 2004).

Dalam usaha pencapaian tujuan perusahaan, permasalahan yang dihadapi manajemen bukan hanya terdapat pada bahan mentah, alat-alat kerja, mesin

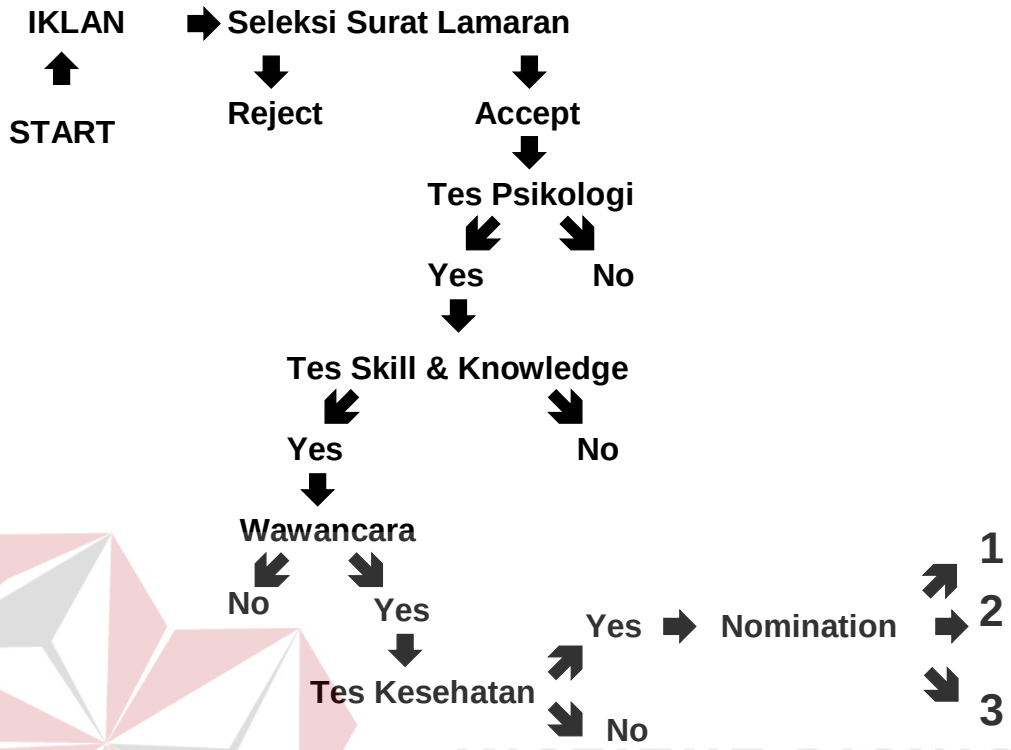
INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

produksi, uang dan lingkungan kerja saja, tetapi juga menyangkut karyawan (Sumber Daya Manusia) yang mengelola faktor –faktor produksi lainnya. Sumber Daya Manusia yang ada pada mulanya adalah karyawan baru yang belum mengenal perusahaan ataupun memiliki keterampilan dan keahlian yang kemudian dilatih, sehingga menjadi karyawan yang terampil dan ahli. Apabila karyawan tersebut dilatih sehingga menjadi karyawan yang ahli dan terampil maka akan menjadi karyawan yang matang, pengelolahan sumber daya manusia inilah yang disebut manajemen SDM.

Makin besar suatu perusahaan, makin banyak karyawan yang bekerja di dalamnya sehingga dibutuhkan manajemen sumber daya yang tepat tidak hanya sumber daya alam yang digunkan ataupun alat – alat produksi yang harus dijadwalakan dan diatur semaksimal mungkin namun sumber daya manusia juga harus diatur sebaik mungkin.

Melakukan pengaturan pada SDM dapat dilakukan mulai pada saat rekrutmen karyawan. Dimana rekrutmen sendiri memiliki arti pencarian dan pemikatan para calon karyawan (pelamar) yang mampu untuk melamar sebagai karyawan. Proses yang ada dapat berupa permintaan dari lembaga atau divisi yang membutuhkan maka pihak PSDM akan melakukan proses rekrutmen dimulai dari iklan, menyeleksi surat lamaran, melakukan tes yang berlaku pada perusahaan, biasanya berupa tes psikologi, tes skill dan knowledge (kompetensi), wawancara dan terakhir adalah tes kesehatan. Setelah seleksi dilakukan maka akan terpilih nominasi dari hasil seleksi yang ada. Alur pada proses rekrutmen dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA



Gambar 3.1 diagram proses rekrutmen

3.2 Analisis dan Perancangan Sistem

Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem pengambilan keputusan yang menyeluruh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya. Komponen dari sistem peramalan adalah sebagai berikut :

1. Perancangan input atau masukan, dibuat karena merupakan bagian sistem yang bertugas untuk menerima data masukan, dimana tujuan rancangan ini untuk mengefektifkan pemasukan data untuk mencapai keakuratan yang

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

tinggi serta menjamin data yang dapat diterima dan dimengerti oleh pengguna program (user friendly).

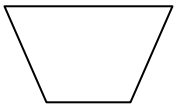
2. Perancangan output atau keluaran, dapat digunakan atau dimanfaatkan oleh pihak yang memerlukan. Proses output masih dalam bentuk rancangan dasar yang dapat dikembangkan sesuai dengan rencana dan kebutuhannya.

3.3 Dokumen Flow dan Sistem Flow

Dalam melakukan analisis sistem pada perusahaan terlebih dahulu analis harus mengerti mengenai aliran data yang terjadi pada perusahaan tersebut. Biasanya perusahaan menggunakan dokumentasi proses aliran data yang ada menggunakan dokumen flow. Dokumen flow merupakan gambaran asli proses data yang terjadi pada perusahaan yang terjadi secara manual sebelum sistem baru dirancang. Saat sistem baru dibangun maka analis akan menggambarakan secara umum proses yang akan dibangun menggunakan sistem flow, dimana pada sistem flow ini terdapat beberapa simbol yang tidak ada pada dokumen flow seperti simbol database dan prose – proses bukan manual lainnya (input, output, dan proses terkomputerisasi).

Berikut ini simbol – simbol yang digunakan dalam dokumen flow dan sistem flow.

1. Manual Operation

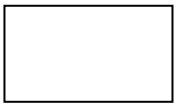


Simbol ini digunakan untuk menggambarkan proses yang dilakukan secara manual.

2. Dokument

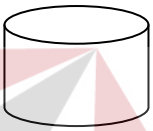
Digunakan untuk menggambarkan dokumen dari sistem.

3. Proses



Digunakan untuk menggambarkan proses yang dilakukan oleh komputer.

4. Data storage



Digunakan untuk menggambarkan penyimpanan data pada disk.

5. Manual input

Digunakan untuk menggambarkan input data secara manual (keyboard).

6. Input/output

Digunakan untuk input atau output dari proses komputer.

7. Konektor

Penghubung antara satu simbol dengan simbol yang lain dan menggambarkan aliran sistem.

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.4 Hirarki Input Proses Output dan Data Flow Diagram

HIPO adalah suatu hirarki yang menggambarkan level proses dari suatu sistem. HIPO menggambarakan alur proses dari induk (konteks diagram) sampai pada diagram level 1 dan seterusnya. Dengan HIPO maka user dapat mengetahui hirarki input ataupun output proses yang akan terjadi pada sistem.

Data flow diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan arus data dalam suatu sistem dengan jelas dan terstruktur. Data flow diagram (DFD) merupakan metode pengembangan yang terstuktur, penggunaan notasi – notasi dalam DFD membantu untuk memahami suatu sistem pada semua proses.

Dalam bukunya Analisis dan Perancangan Sistem jilid 1 Kendall dan Kendall menuliskan kelebihan utama dari data flow diagram/diagram alir adalah :

1. Kebebasan dari menjalankan implementasi teknis sistem yang terlalu dini.
2. Pemahaman lebih jauh mengenai keterkaitan satu dengan yang lainnya dalam sistem dan subsistem.
3. Mengkomunikasikan pengetahuan sistem yang ada dengan user melalui data flow diagram/diagram alir.
4. Menganalisis sistem yang diajukan untuk menentukan apakah data – data dan proses yang diperlukan sudah ditetapkan.

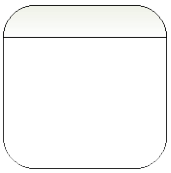
Berikut simbol-simbol yang terdapat pada DFD :

1. Entitas

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

Suatu entitas yang dapat mengirim data atau menerima data dalam sistem. Entitas tersebut harus diberikan nama benda. Meskipun berinteraksi dengan sistem namun dianggap diluar batas batas sistem.

2. Proses

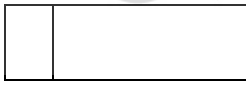


Digunakan untuk menunjukkan adanya proses transformasi. Proses – proses tersebut selalu menunjukkan sebuah perubahan dalam perubahan data.

3. Aliran Data

Menunjukkan perpindahan data dari satu titik ke titik yang lain, dengan kepala anak panah mengarah kearah tujuan data.

4. Penyimpanan Data



Menunjukkan penyimpanan data yang terjadi pada sistem.

3.5 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menginterpretasikan, menentukan dan mendokumentasikan kebutuhan sistem dalam proses database. ERD ialah sebuah pemodelan untuk mendesain database yang baik karena tanpa ERD, bisa dipastikan pembuatan database berjalan lama dan tidak teratur (Bidiharto, 2005). ERD menyediakan bentuk untuk menunjukkan struktur keseluruhan kebutuhan data dari aplikasi. Adapun elemen dari ERD ini adalah:

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

1. Entitas, adalah sesuatu yang dapat diidentifikasikan di dalam lingkup pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dari sistem yang akan dikembangkan.
2. Atribut, entitas memiliki atribut yang berfungsi untuk menjelaskan karakteristik dari entitas.
3. Identifikasi, data-data entitas memiliki nama yang berfungsi untuk mengidentifikasikan mereka. Sebuah identifikasi dapat bersifat unik atau tidak unik. (Kendall & Kendall, 2002:46)

Hubungan atau relasi berfungsi untuk menunjukkan hubungan satu entitas dengan entitas yang lain. Hubungan ini boleh memiliki atribut. Banyaknya entitas dalam suatu relasi menunjukkan tingkat dari relasi yang bersangkutan, namun yang banyak digunakan dalam aplikasi-aplikasi adalah model yang menggunakan relasi tingkat dua atau yang disebut dengan hubungan biner. Hubungan biner ini memiliki tipe yaitu hubungan biner satu ke satu, hubungan biner satu ke banyak, hubungan biner banyak ke banyak dan hubungan biner banyak ke satu (Kendall & Kendall, 2002:52).

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

3.6 Visual Basic .NET

Visual Basic merupakan salah satu produk Microsoft, sebagai bahasa pemograman yang berbasis internet tidak lagi hanya berbasis Dekstop. Menurut John Connel dalam buku Coding Techniques for Microsoft Visual Basic .Net. Alasan dibuatnya .Net adalah memberikan user akses kedalam informasi, file atau program, dimanapun, kapan pun pada setiap platform, dan setiap device/perangkat. User tidak perlu tahu dimana informasi berada atau detail bagaimana cara memangilnya.

ADO.Net adalah sebuah evolusi panjang dari model pengaksesan data yang terdapat pada VB.Net. Berikut keunggulan yang ada pada ADO.Net :

1. Dikembangkan untuk Aplikasi data terputus

   ADO.Net dikembangkan untuk bekerja dengan data terputus menggunakan XML. Dimana dengan format XML tersebut maka memudahkan dalam berkomunikasi dengan aplikasi yang tidak berbasiskan windows.

2. ADO.Net berada dalam .NET Framnework

   Dengan adanya komponen ADO.Net didalam .Net Framework maka programmer dapat mendapatkan keuntungan yang ada pada .Net Framework, salah satunya adalah kemudahan dalam membangun aplikasi dengan bahasa pemograman yang berbeda-beda.

3.7 Oracle 9i Release 2

Oracle adalah salah satu software database yang ada saat ini selain DB2, SQL Server, MySQL dan sebagainya. Oracle terdiri dari beberapa versi, konsumen dapat memilih versi mana saja yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Pada Kerja Praktek ini menggunakan Oracle 9i Release 2 atau dikenal pula dengan Oracle 9i R2. Sampai saat ini Oracle memiliki produk 10g dan 11i sebagai versi terbaru pada Oracle. Sesuai dengan namanya makan Oracle 9i Release 2 adalah setingkat lebih maju dari Oralce 9i Release 1, dimana kelebihannya adalah terhubung dengan .NET Developers. Dimana dengan keunggulan ini maka bahasa pemograman yang ada pada .NET seperti Visual C#. Visual C++, Visual J# ataupun VB.Net dapat terhubung dengan Database Oracle. Pada Oracle juga terdapat native driver untuk .NET yaitu ODP.NET (Oracle Data Provider for .NET) yang merupakan implementasi dari Oracle untuk ADO.NET yang

INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA stikom SURABAYA

memiliki spesifikasi yang tinggi dalam menggunakan fitur fitur yang ada pada Oracle seperti REF Cursor, XML DB, dan yang lainnya.

INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA
stikom
SURABAYA