

BAB II

LANDASAN TEORI

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini digunakan landasan teori yang berisikan uraian teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang ada dan penyelesaian dari permasalahan tersebut.

2.1. Informasi Lowongan

Lowongan berasal dari kata dasar lowong. Menurut Kamus Bahasa Indonesia, lowong adalah kosong, terluangnya suatu jabatannya sehingga dapat ditempati oleh seseorang. Jadi, lowongan pekerjaan adalah tersedianya posisi jabatan yang kosong sehingga dapat ditempati oleh seseorang untuk bekerja.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per. 07/Men/IV/2008 Tentang Penempatan Tenaga Kerja. Pelaksana penempatan tenaga kerja Pasal 5 (3) butir (e) yang dimaksud dengan : penyebarluasan lowongan kerja kepada instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota di wilayah kerjanya.

Menurut UU No. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, Perluasan penempatan tenaga kerja adalah kegiatan untuk mempertemukan tenaga kerja dengan pemberi kerja, sehingga tenaga kerja dapat memperoleh pekerjaan yang sesuai dengan bakat, minat dan kemampuannya, dan pemberi kerja dapat memperoleh tenaga kerja yang sesuai dengan kebutuhannya.

Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I. Nomor: Kep.230/MEN/2003). Bursa Kerja Khusus adalah pelayanan penempatan tenaga kerja yang dilakukan di lembaga satuan pendidikan menengah dan pendidikan

tinggi dan pelatihan. Pelayanan dilakukan bagi para lulusan, para siswa yang putus sekolah dan siswa masih aktif. BKK harus menyampaikan laporan kegiatan penempatan secara tertulis kepada instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota.

2.2. Pasar Kerja

Menurut Suroto (1990), Pasar Kerja adalah seluruh kebutuhan dan persediaan tenaga kerja, atau seluruh permintaan dan penawaran dalam masyarakat dengan seluruh mekanisme yang memungkinkan adanya transaksi produktif diantara orang menjual tenaganya dengan pihak pengusaha yang membutuhkan tenaga tersebut. Pasar kerja adalah area bebas yang di mana pekerja dapat direkrut untuk mengisi berbagai macam posisi, seperti sekretaris, mekanik, kasir, dan sebagainya.

Sedangkan menurut Simanjuntak (2001), pasar kerja adalah seluruh aktivitas dari pelaku-pelaku yang mempertemukan pencari kerja dan lowongan kerja. Pelaku ini terdiri dari :

1. Yang membutuhkan Pengusaha tenaga.
2. Pencari Kerja
3. Perantara atau pihak ketiga yang memberikan kemudahan bagi pengusaha dan pencari kerja untuk saling berhubungan.

Menurut Suroto (1990) masalah dalam pasar kerja pada dasarnya dapat disebut sebagai ketidakseimbangan antara pesediaan dengan kebutuhan tenaga kerja dan dapat digolongkan dalam 4 (empat) kelompok yaitu :

1. Masalah kelebihan tenaga kerja yang timbul apabila persediaan tenaga kerja lebih besar dari pada kebutuhan tenaga kerja dalam masyarakat.

2. Masalah kekurangan tenaga kerja yang timbul apabila persediaan tenaga kerja daripada kebutuhan.
3. Masalah rintangan pasar kerja yang timbul apabila persediaan tenaga kerja sebenarnya sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja dalam masyarakat, akan tetapi nyatanya karena adanya suatu rintangan, keduanya tidak bertemu pada tempat dan waktu yang sama. Disini masalahnya terletak dalam mekanisme penyalurannya.
4. Semua masalah dalam ketiga golongan a,b,c, diatas terjadi sebelum orang memiliki atau masuk dalam pekerjaan, baik pekerjaan mandiri. Masalah disini antara lain menyangkut pendapatan, kepastian tenaga kerja untuk memiliki dan mempertahankan pekerjaan, keselamatan jasmani, ketentraman, perlakuan adil dan produktivitas kerja. Kelompok masalah ini disebut ketidaklayakan dalam lingkungan kerja.

Pasar tenaga kerja dapat diartikan sebagai suatu pasar yang mempertemukan penjual dan pembeli tenaga kerja. Sebagai penjual tenaga kerja di dalam pasar ini adalah para pencari kerja (Pemilik Tenaga Kerja), sedangkan sebagai pembelinya adalah orang-orang atau lembaga yang memerlukan tenaga kerja. Pasar tenaga kerja diselenggarakan dengan maksud untuk mengkoordinasi pertemuan antara para pencari kerja dan orang-orang atau lembaga-lembaga yang membutuhkan tenaga kerja. Dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja dari perusahaan, maka pasar tenaga kerja ini dirasakan dapat memberikan jalan keluar bagi perusahaan untuk memenuhinya. Dengan demikian tidak terkesan hanya pencari kerja yang mendapat keuntungan dari adanya pasar ini. Untuk menciptakan kondisi yang sinergi antara kedua belah pihak, yaitu antara

penjual dan pemberi tenaga kerja maka diperlukan kerjasama yang baik antara semua pihak yang terkait, yaitu penjual tenaga kerja, pembeli tenaga kerja, dan pemerintah.

2.2.1. Fungsi Pasar Tenaga Kerja

Fungsi pasar kerja adalah mengalokasikan secara optimal tenaga kerja diantara berbagai alternative pengguna dalam pekerjaan produktif, yang memberikan pendapatan layak, perasaan tentram aman dari ancaman bahaya, tidak kuatir akan kehilangan sumber penghidupan, serta memberikan rasa harga diri dan kepastian hidup. Fungsi pasar tenaga kerja menurut Suroto (1990) adalah:

1. Sebagai Sarana Penyaluran Tenaga Kerja.
2. Sebagai sarana untuk mendapatkan informasi tentang ketenagakerjaan.
3. Sebagai sarana untuk mempertemukan pencari kerja dan orang atau lembaga yang membutuhkan tenaga kerja.

2.2.2. Manfaat Bursa Tenaga Kerja

Manfaat adanya bursa tenaga kerja menurut Suroto (1990) adalah :

1. Dapat membantu para pencari kerja dalam memperoleh pekerjaan sehingga dapat mengurangi pengangguran.
2. Dapat membantu orang-orang atau lembaga-lembaga yang memerlukan tenaga kerja untuk mendapatkan tenaga kerja.
3. Dapat membantu pemerintah dalam mengatasi permasalahan ketenagakerjaan.

2.3. Rekrutmen

Menurut Malthis (2001), Penarikan (rekrutmen) karyawan merupakan suatu proses atau tindakan yang dilakukan oleh organisasi untuk mendapatkan

tambahan karyawan melalui berbagai tahapan yang mencakup identifikasi dan evaluasi sumber-sumber penarikan tenaga kerja, menentukan kebutuhan tenaga kerja, proses seleksi, penempatan, dan orientasi tenaga kerja. Penarikan karyawan bertujuan untuk menyediakan karyawan yang cukup agar manajemen dapat memilih karyawan yang memenuhi kualifikasi yang mereka perlukan di perusahaan. Rekrutmen yang efektif memerlukan tersedianya informasi yang akurat dan berkesinambungan mengenai jumlah dan kualifikasi individu yang diperlukan untuk melaksanakan berbagai pekerjaan dalam perusahaan. Aktifitas rekrutmen akan menyisihkan pelamar yang kurang tepat dan memfokuskan kemampuannya pada calon yang akan dipanggil kembali. Aktifitas rekrutmen dapat membangun opini publik yang menguntungkan dengan cara mempengaruhi sikap pelamar sedemikian rupa terlepas mereka diangkat atau tidak dalam organisasi tersebut.

Hasibuan (2008) menyatakan bahwa rekrutmen merupakan usaha mencari dan mempengaruhi tenaga kerja, agar mau melamar lowongan pekerjaan yang ada dalam organisasi. Sedangkan pengertian rekrutmen menurut Simamora (2004) merupakan serangkaian aktivitas mencari dan memikat pelamar kerja dengan motivasi, kemampuan, keahlian, dan pengetahuan untuk menutupi kekurangan yang diidentifikasi dalam perencanaan kepegawaian. Aktifitas rekrutmen dimulai pada saat calon mulai dicari, dan berakhir pada saat lamaran mereka diserahkan. Hal ini memerlukan keahlian bagi manajer organisasi untuk jeli dan teliti dalam mengamati tahap demi tahap rekrutmen untuk mendapatkan calon pegawai yang memenuhi kualifikasi yang telah ditentukan oleh organisasi

tersebut guna membantu mencapai tujuan organisasi yang telah ditentukan jauh sebelumnya.

Handoko (2008) menjelaskan bahwa rekrutmen merupakan proses pencarian dan pemikatan para calon karyawan (pelamar) yang mampu untuk melamar sebagai karyawan. Lebih jauh lagi, Rivai (2009) menjelaskan rekrutmen sebagai suatu rangkaian kegiatan yang dimulai ketika sebuah perusahaan memerlukan tenaga kerja dan membuka lowongan pekerjaan sampai mendapatkan calon yang diinginkan atau memenuhi kualifikasi sesuai dengan jabatan atau lowongan yang ada.

2.4. Peraturan Tentang Ketenagakerjaan

Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Per. 07/Men/IV/2008 Tentang Penempatan Tenaga Kerja.

1. Pasal 1 yang dimaksud dengan :

Penempatan tenaga kerja adalah proses pelayanan kepada pencari kerja untuk memperoleh pekerjaan dan pemberi kerja dalam pengisian lowongan kerja sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuan.

2. Pelaksana penempatan tenaga kerja Pasal 5 (3) butir (e) yang dimaksud dengan :

penyebarluasan lowongan kerja kepada instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota di wilayah kerjanya.

3. Pelaksana penempatan tenaga kerja Pasal 17 butir (c) yang dimaksud dengan :

Melampirkan data jumlah dan syarat lowongan pekerjaan serta rencana penempatan dari pemberi kerja dan tidak memungut biaya kepada pencari kerja dengan cara apapun.

4. Pelaksana penempatan tenaga kerja Pasal 20 Dalam melaksanakan fungsi pelayanan perantara kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 huruf c, mempunyai tugas: melaksanakan pelayanan kepada pencari kerja:

- b. melaksanakan pelayanan kepada pemberi kerja.
- c. melaksanakan pencarian lowongan pekerjaan.
- d. melakukan pencocokan antara pencari kerja dengan lowongan pekerjaan.
- e. melaksanakan penempatan tenaga kerja.
- f. melaksanakan tindak lanjut penempatan tenaga kerja.
- g. membuat dan melaporkan penempatan tenaga kerja secara berkala.

5. Pelayanan kepada pemberi kerja pasal 28 yang dimaksud dengan :

- 1) Pemberi kerja yang membutuhkan tenaga kerja wajib menyampaikan informasi adanya lowongan pekerjaan secara tertulis kepada instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota.
- 2) Informasi lowongan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), memuat :
 - a. jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan.
 - b. jenis pekerjaan, jabatan dan syarat-syarat jabatan yang digolongkan dalam jenis kelamin, usia, pendidikan, keterampilan/keahlian, pengalaman kerja, dan syarat- syarat lain yang diperlukan.
- 3) Pengantar kerja atau petugas antar kerja pada instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota setelah mencari dan/atau menerima informasi lowongan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2), harus mencatat dalam daftar isian permintaan tenaga kerja (AK/III) dan menerbitkan bukti lapor lowongan pekerjaan.

Pasal 29 yang dimaksud dengan :

- 1) Untuk mengisi lowongan pekerjaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 ayat (2), instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota wajib memenuhi lowongan pekerjaan sesuai data pencari kerja yang terdaftar (AK/II).
- 2) Dalam hal pencari kerja memenuhi persyaratan jabatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 ayat (2) huruf b, instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota wajib melakukan pemanggilan kepada pencari kerja dengan menggunakan kartu antar kerja (AK/IV).
- 3) Instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota wajib mengirimkan pencari kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (2), kepada pemberi kerja dengan membawa kartu antar kerja (AK/V).
- 4) Instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota bersama-sama dengan pemberi kerja melakukan seleksi calon tenaga kerja sesuai dengan persyaratan jabatan yang dibutuhkan.

6. Pelaporan Pasal 33 yang dimaksud dengan :

- 1) LPTKS dan/atau pemberi kerja, serta lembaga di satuan pendidikan menengah dan pendidikan tinggi, dan pelatihan wajib menyampaikan laporan mengenai data penempatan tenaga kerja kepada instansi yang bertanggung jawab di bidang ketenagakerjaan kabupaten/kota.
- 2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi :
 - a. pencari kerja yang terdaftar.

- b. lowongan kerja yang terdaftar.
- c. pencari kerja yang telah ditempatkan; dan
- d. penghapusan pendaftaran pencari kerja dan lowongan kerja.

Tata cara pelaporan sebagaimana dimaksud pada ayat (2), diatur lebih lanjut dengan Keputusan Direktur Jenderal.

2.5. Penentuan Dasar Rekrutmen

Menurut Handoko (2008), proses rekrutmen (penarikan) saat ini memiliki beberapa istilah populer seperti: *Job Analysis*, *Job Description*, *Job Specification*, *Job Evaluation*, dan *Job Classification*. Uraianya adalah sebagai berikut :

1. *Job Analysis* (Analisis Jabatan)

Analisis jabatan merupakan prosedur untuk menentukan tanggung jawab dan persyaratan, keterampilan dari sebuah pekerjaan dan jenis orang yang akan dipekerjakan.

2. *Job Description* (Uraian Jabatan)

Jabatan adalah mengikhtisarkan fakta-fakta yang diberikan oleh analisis jabatan dalam susunan yang sistematis. Uraian jabatan merupakan garis-garis besar yang ditulis dan dimaksudkan untuk memberikan penjelasan tentang fakta-fakta yang penting dari jabatan yang diberikan.

3. *Job Spesification* (Persyaratan Jabatan)

Persyaratan jabatan adalah catatan mengenai syarat-syarat orang yang minimum harus dimiliki untuk menyelesaikan pekerjaan dengan baik menurut Moekijat (2010).

4. *Job Evaluation* (Penilaian Jabatan)

Menurut Moekijat (2010) mengatakan penilaian jabatan adalah penilaian kegiatan yang dilakukan guna membandingkan nilai dari suatu jabatan dengan nilai dari suatu jabatan lainnya.

5. *Job Classification* (Penggolongan Jabatan)

Penggolongan jabatan adalah pengelompokan jabatan-jabatan yang memiliki nilai yang sama menurut Moekijat (2010).

2.6. Penentuan Sumber Rekrutmen

Setelah diketahui spesifikasi jabatan atau pekerjaan karyawan yang diperlukan, maka harus ditentukan sumber-sumber penarikan calon karyawan. Sumber penarikan calon karyawan bisa berasal dari internal dan eksternal perusahaan.

2.6.1. Sumber Internal

Sumber internal menurut Hasibuan (2008) adalah karyawan yang akan mengisi lowongan kerja yang diambil dari dalam perusahaan tersebut. Hal ini dapat dilakukan dengan cara melakukan mutasi atau memindahkan karyawan yang memenuhi spesifikasi jabatan atau pekerjaan tersebut. Pemindahan karyawan bersifat vertikal (promosi atau demosi) maupun bersifat horizontal. Jika masih ada karyawan yang memenuhi spesifikasi pekerjaan, sebaiknya perusahaan mengambil dari dalam perusahaan khususnya untuk jabatan manajerial. Hal ini sangat penting untuk memberikan kesempatan promosi bagi karyawan yang ada.

2.6.2. Sumber Eksternal

Menurut Hasibuan (2008) mengatakan bahwa sumber eksternal adalah karyawan yang akan mengisi jabatan yang lowong yang dilakukan perusahaan dari sumber-sumber yang berasal dari luar perusahaan.

2.6.3. Sikap Dalam Rekrutmen

Nawawi (2008) mengemukakan bahwa terdapat 4 (empat) sikap yang berbeda di lingkungan organisasi/perusahaan dalam melakukan rekrutmen karyawan. Keempat sikap tersebut adalah :

1. Sikap pasif tanpa diskriminasi, sikap ini merupakan sikap para eksklusif di lingkungan organisasi/perusahaan untuk meniadakan perbedaan dan memberlakukan secara sama dalam mengangkat, menggaji dan memberikan promosi bagi para calon dan pekerja.
2. Rekrutmen berdasarkan perbedaan, rekrutmen ini dilakukan secara aktif untuk mengelompokkan para pelamar, dengan hanya menerima kelompok tertentu.
3. Rekrutmen berdasarkan prioritas, rekrutmen ini dilakukan dengan cara mendahulukan atau memprioritaskan kelompok tertentu.
4. Rekrutmen dengan penjatahan, rekrutmen ini dilakukan dengan cara menetapkan jatah terhadap kelompok tertentu.

Berdasarkan keempat sikap tersebut, maka keputusan dalam rekrutmen dan penentuan staf sebaiknya dilakukan berdasarkan kasus masing-masing. Dengan demikian ras dan jenis kelamin yang sering kali menjadi masalah dapat dijadikan salah satu faktor dalam pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak calon pelamar.

2.6.4. Metode Rekrutmen

Metode yang diterapkan pada proses rekrutmen akan berpengaruh sangat besar terhadap banyaknya lamaran yang masuk ke dalam perusahaan. Metode calon karyawan baru, dibagi menjadi metode terbuka dan metode tertutup menurut Hasibuan (2008).

1. Metode Terbuka

Metode terbuka adalah dimana rekrutmen diinformasikan secara luas dengan memasang iklan pada media masa baik cetak atau elektronik, ataupun dengan cara dari mulut ke mulut (kabar orang lain) agar tersebar ke masyarakat luas. Dengan metode terbuka ini diharapkan dapat menarik banyak lamaran yang masuk, sehingga kesempatan untuk mendapatkan karyawan yang qualified menjadi lebih besar.

2. Metode Tertutup

Metode tertutup yaitu dimana rekrutmen diinformasikan kepada para karyawan atau orang tertentu saja. Akibatnya lamaran yang masuk relatif sedikit, sehingga kesempatan untuk mendapatkan karyawan yang baik akan semakin sulit.

2.7. Manajemen

Definisi manajemen yang dikemukakan oleh Daft (2003) sebagai berikut: *“Management is the attainment of organizational goals in an effective and efficient manner through planning organizing leading and controlling organizational resources”*. Pendapat tersebut kurang lebih mempunyai arti bahwa manajemen merupakan pencapaian tujuan organisasi dengan cara yang efektif dan efisien lewat perencanaan pengorganisasian pengarahan dan pengawasan

sumber daya organisasi. Menurut Hasibuan (2008), manajemen adalah ilmu dan seni mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber daya lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Pengertian ini menjelaskan bahwa seorang manajer perusahaan perlu mencari cara dalam memberdayakan sumber daya yang dimiliki secara efektif dan efisien guna mencapai tujuan perusahaan.

2.8. Manajemen Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia dalam organisasi merupakan Human Capital, karena sumber daya manusia memberikan kontribusi yang cukup besar dalam sebuah organisasi. Seringkali juga disebut sebagai modal intelektual (*intellectual capital*), karena kemampuan memberikan ide-ide yang cemerlang dalam pengembangan sebuah organisasi. Manajemen sumber daya manusia merupakan konsep luas tentang filosofi, kebijakan, prosedur dan praktek yang digunakan untuk mengelola individu atau manusia melalui organisasi. Penggunaan konsep dan sistem sumber daya manusia merupakan kontrol secara sistematis dari jaringan fundamental organisasi yang mempengaruhi dan melibatkan semua individu dari sebuah organisasi, termasuk proses perencanaan sumber daya manusia, desain pekerjaan, susunan kepegawaian, pelatihan dan pengembangan, representasi dan perlindungan tenaga kerja, serta pengembangan organisasi. Untuk mengatur dan mengendalikan proses tersebut, maka sistem harus direncanakan, dikendalikan, dan diimplementasikan oleh seorang manajer organisasi.

Manajemen sumber daya manusia adalah suatu proses menangani berbagai masalah pada ruang lingkup karyawan, pegawai, buruh, manajer dan

tenaga kerja lainnya untuk dapat menunjang aktivitas organisasi atau perusahaan demi mencapai tujuan yang telah ditentukan. Bagian atau unit yang biasanya mengurus sdm adalah departemen sumber daya manusia atau dalam bahasa inggris disebut HRD atau human resource department. manajemen sumber daya manusia adalah suatu prosedur yang berkelanjutan yang bertujuan untuk memasok suatu organisasi atau perusahaan dengan orang-orang yang tepat untuk ditempatkan pada posisi dan jabatan yang tepat pada saat organisasi memerlukannya.

Manajemen sumber daya manusia juga menyangkut desain sistem perencanaan, penyusunan karyawan, pengembangan karyawan, pengelolaan karier, evaluasi kinerja, kompensasi karyawan dan hubungan ketenagakerjaan yang baik. Manajemen sumber daya manusia melibatkan semua keputusan dan praktik manajemen yang memengaruhi secara langsung sumber daya manusianya. Dilain pihak, manajemen mencakup fungsi-fungsi perencanaan (penetapan apa yang harus dilakukan), pengorganisasian (perancangan dan penugasan kelompok kerja), penyusunan personalia (penarikan, seleksi, pengembangan, pemberian kompensasi dan penilaian produktivitas kerja), pengarahan (motivasi, kepemimpinan, integritas dan pengelolaan konflik) dan pengawasan. Lalu apa definisi sumber daya manusia? Manajemen sumber daya manusia mempunyai kekhususan dibandingkan dengan manajemen secara umum, karena yang di “manage” adalah manusia, sehingga keberhasilan atau kegagalan manajemen sumber daya manusia ini mempunyai dampak yang luas.

Menurut Rivai (2009) mendefinisikan bahwa manajemen sumber daya manusia adalah Manajemen sumber daya manusia merupakan salah satu bidang

dari manajemen yang meliputi dari segi-segi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian. Karena sumber daya manusia dianggap penting perannya dalam pencapaian tujuan organisasi, maka berbagai pengalaman dan hal penelitian dalam bidang sumber daya manusia dikumpulkan secara sistematis. Istilah manajemen mempunyai arti sebagai kumpulan pengetahuan tentang bagaimana seharusnya mengelola sumber daya manusia.

Menurut Mondy (2008) mengemukakan bahwa Manajemen sumber daya manusia adalah pemanfaatan sejumlah individu untuk mencapai tujuan-tujuan organisasi. Konsekuensinya, para manajer disetiap tingkat harus melibatkan diri mereka dengan manajer sumber daya manusia. Pada dasarnya, para manajer membuat segala sesuatu terselesaikan melalui upaya-upaya lain, ini merupakan manajer sumber daya manusia yang efektif.

2.9. Sistem Informasi

Menurut Fatta (2007) sistem informasi adalah suatu alat untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, pengorganisasian, pengendalian kegiatan operasi suatu perusahaan yang menyajikan sinergi organisasi pada proses. Dengan demikian Sistem informasi berdasarkan konsep (*input, processing, output* – IPO).

Menurut Herlambang dan Tanuwijaya (2005), sistem informasi adalah elemen dari sistem yang terdiri dari tujuan, masukan keluaran, proses, mekanisme pengendali dan umpan lingkungan dan sistem yang lain. Sistem sendiri menurut Herlambang dan Tanuwijaya dapat didefinisikan melalui dua pendekatan, yaitu pendekatan prosedur yang mempunyai tujuan tertentu, sedangkan pendekatan

komponen, sistem merupakan kumpulan dari komponen-komponen yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu.

1. Tujuan

Tujuan merupakan pedoman sistem untuk melaksanakan tugas serta merupakan pemacu untuk mencapai hasil tertentu.

2. Masukan

Masukan (*input*) adalah segala sesuatu yang dimasukkan kedalam karakter-karakter huruf maupun berupa numerik. Data ini akan diproses dengan metode-metode tertentu dan akan menghasilkan *output* yang berupa informasi yang dihasilkan dapat berupa laporan maupun solusi dari proses yang dijalankan.

3. Proses

Kegiatan yang ada dalam proses meliputi, mencatat, mengklasifikasi, menghitung, menganalisis, membuat hipotesa dan perkiraan-perkiraan, menarik kesimpulan, serta membuat keputusan. Hasil proses ini akan diberikan pada bagian berikutnya yaitu *output*.

4. Keluaran

Keluaran (*output*) diterima dari proses yang dihasilkan. Hasil dari proses bisa berupa informasi, laporan, gambar, dan grafik.

5. Batas

Batas merupakan pemisah antara sistem dengan daerah di luar sistem. Sistem yang berada di luar sistem disebut lingkungan. Ada delapan elemen lingkungan yang mempengaruhi sistem yaitu pemasok, pelanggan, serikat pekerja, masyarakat keuangan, pemegang saham atau pemilik, pesaing, pemerintah, dan masyarakat *global*.

2.10. Internet

Menurut Suhesti (2009) Definisi internet adalah rangkaian atau jaringan sejumlah computer yang saling berhubungan. Internet berasal dari kata *interconnected-networking*. Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan suatu jaringan (network) dengan jaringan lainnya di seluruh dunia. Media yang menghubungkan bisa berupa kabel, kanal satelit maupun frekuensi radio.

Jaringan internet bekerja berdasarkan suatu protokol (aturan). *TCP/IP* yaitu Transmission Control Protocol Internet Protocol adalah protocol standar yang digunakan untuk menghubungkan jaringan-jaringan di dalam internet sehingga data dapat dikirim dari satu computer ke computer lainnya. Setiap computer diberikan suatu nomor unik yang disebut dengan alamat *IP*.

2.11. Pengertian Website

Menurut Yuhefizar (2013), *Website* atau situs merupakan kumpulan yang luas dari jaringan computer besar dan kecil yang saling berhubungan menggunakan jaringan (tele) komunikasi yang ada di seluruh dunia. Seluruh manusia yang secara aktif berpartisipasi sehingga internet menjadi sumber daya informasi yang sangat berharga.

Pengertian *website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah *domain* atau *subdomain*, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web (WWW)* di internet. Ada 2 macam jenis *website*, yakni *website statis* dan *website dinamis*. *Website statis* yakni *website* yang informasinya merupakan informs satu arah, yakni hanya berasal dari pemilik *softwaranya* saja. Contohnya yaitu profil perusahaan. Sementara itu, *website*

dinamis merupakan website yang mempunyai arus informasi dua arah, yakni yang berasal dari pengguna dan pemilik, sehingga *update*-an dapat dilakukan oleh pengguna dan juga pemilik website.

Unsur-unsur yang harus ada dalam penyediaan website atau situs di antaranya sebagai berikut :

1. Nama *Domain*.
2. Rumah Tempat *Website* (*Web Hosting*).
3. Bahasa Program (*Scripts Program*).
4. Desain *Website*.
5. Program Transfer Dat ke Pusat Data.

2.12. Bahasa Pemrograman Web

2.12.1. HTML

Menurut Heriyanto dan Raharjo (2010) HTML digunakan untuk membangun suatu halaman web. Sekalipun banyak orang menyebutnya sebagai suatu bahasa pemrograman. HTML sebenarnya sama sekali bukan bahasa pemrograman, karena seperti tercermin dari namanya, HTML adalah suatu bahasa mark up. HTML digunakan untuk melakukan mark up (penandaan) terhadap sebuah dokumen text. Tanda tersebut digunakan untuk menentukan format atau style dari teks yang ditandai.

2.12.2. PHP

Menurut Kristanto (2010) PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah web dan bisa digunakan pada HTML. PHP dibuat pertama kali oleh satu orang yaitu Rasmus Lerdorf, yang pada awalnya dibuat untuk

menghitung jumlah pengunjung pada homepagenya. Diawal Januari 2001, PHP telah dipakai lebih dari 5 juta domain diseluruh dunia, dan akan terus bertambah karena kemudahan aplikasi PHP ini dibandingkan dengan bahasa Server side yang lain.

Kelebihan PHP :

1. Aplikasi dengan PHP cukup cepat dibandingkan dengan aplikasi CGI dengan Perl atau Python bahkan lebih cepat disbanding dengan ASP maupun Java dalam berbagai aplikasi web (Kecepatan ini bisa bervariasi karena dipengaruhi oleh tipe aplikasi dan jumlah pengunjung).
2. Tersedia baik di Windows maupun Linux, walau saat ini paling efektif di web server Apache dan OS Linux
3. Sintaks mirip C dan mudah dipelajari.
4. Komunitas yang ramai dan saling membantu.
5. Berbagai skrip atau aplikasi siap pakai yang gratis telah tersedia.

Kelemahan PHP :

1. Tidak ideal untuk pengembangan skala besar.
2. Tidak memiliki sistem pemrograman berorientasi objek yang sesungguhnya (sampai versi 4 ini).
3. Tidak bisa memisahkan antara tampilan dengan logik dengan baik (walau penggunaan template dapat memperbaikinya).

PHP memiliki kelemahan security tertentu apabila programmer tidak jeli dalam melakukan pemrograman dan kurang memperhatikan isu dan konfigurasi PHP.

2.13. Tentang Database

2.13.1. Database

Menurut Connolly, dan Begg (2010), Database adalah logical data yang saling terhubung dan dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi dari suatu organisasi. Database digunakan dalam kehidupan sehari-hari baik secara sadar maupun tidak sadar, contoh database yang sering kita gunakan dalam kehidupan sehari-hari yaitu:

1. Pembayaran kartu kredit
2. Pembayaran liburan pada agen travel
3. Pembayaran belanja di supermarket
4. Mencari buku di perpustakaan
5. Peminjaman DVD
6. Penggunaan internet.

2.13.2. MySQL

Menurut Kristanto (2010) MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang multithread dan multi-user. MySQL dimiliki oleh perusahaan asal Swedia, MySQL AB, di mana perusahaan tersebut memegang seluruh hak cipta atas kode sumbernya.

Kelebihan MySQL :

1. Free(Bebas).
2. Stabil dan tangguh.
3. Fleksibel dengan berbagai pemrograman.
4. Security yang baik.
5. Dukungan dari banyak komunitas.

6. Kemudahan manajemen Database.
7. Mendukung transaksi.
8. Perkembangan software yang cukup cepat.

Kekurangan MySQL :

1. Untuk koneksi ke bahasa pemrograman visual seperti vb, delphi, dan foxpro, mysql kurang support, karena koneksi ini menyebabkan field yang dibaca harus sesuai dengan koneksi dari program visual tersebut, dan ini yang menyebabkan MySQL jarang dipakai dalam program visual.
2. Data yang ditangani belum begitu besar.

2.14. Testing Software

Menurut Romeo (2003), *testing software* adalah proses mengoperasikan software dalam suatu kondisi yang di kendalikan, untuk verifikasi apakah telah berlaku sebagaimana telah ditetapkan (menurut spesifikasi), mendeteksi error, dan validasi apakah spesifikasi yang telah ditetapkan sudah memenuhi keinginan atau kebutuhan dari pengguna yang sebenarnya. Verifikasi adalah pengecekan atau pengetesan entitas-entitas, termasuk *software*, untuk pemenuhan dan konsistensi dengan melakukan evaluasi hasil terhadap kebutuhan yang telah ditetapkan. Validasi adalah melihat kebenaran sistem, apakah proses yang telah dilakukan adalah apa yang sebenarnya diinginkan atau dibutuhkan oleh user. Jadi, dapat disimpulkan bahwa *testing* merupakan tiap-tiap aktifitas pengumpulan informasi yang dibutuhkan untuk melakukan evaluasi atau mengukur suatu atribut dari *software*.

Testing software dilakukan untuk mendapatkan informasi reliable terhadap software dengan cara termudah dan paling efektif, antara lain:

1. Apakah *software* telah siap digunakan ?
2. Apa saja risikonya ?
3. Apa saja kemampuannya ?
4. Apa saja keterbatasannya ?
5. Apa saja masalahnya ?
6. Apakah telah berlaku seperti yang diharapkan ?

2.15. Black Box Testing

Black box testing, dilakukan tanpa pengetahuan detil struktur internal dari sistem atau komponen yang ditest, juga disebut sebagai *behavioral testing*, *specification-based testing*, *input / output testing* atau *functional testing*. *Black box testing* berfokus pada kebutuhan fungsional pada *software*, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari *software*. Kategori *error* yang akan diketahui melalui *black box testing* adalah sebagai berikut:

1. Fungsi yang hilang atau tidak benar.
2. *Error* dari antar muka.
3. *Error* dari struktur data atau akses *eksternal database*.
4. *Error* dari kinerja atau tingkah laku.
5. *Error* dari inisialisasi dan terminasi.

Test di desain untuk menjawab pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana validasi fungsi yang akan ditest ?
2. Bagaimana tingkah laku kinerja dari sistem yang akan ditest ?
3. Kategori masukan apa saja yang bagus digunakan untuk test case ?
4. Apakah sebagian sistem sensitif terhadap suatu nilai masukan tertentu ?
5. Bagaimana batasan suatu kategori masukan ditetapkan ?

6. Sistem mempunyai toleransi jenjang dan volume data apa saja ?
7. Apa saja akibat dari kombinasi data tertentu yang akan terjadi pada operasi dari sistem ?

