

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Bursa Kerja

Menurut Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi, Bursa Kerja adalah lembaga yang menjalankan fungsi mempertemukan antara pencari kerja. Sedangkan Bursa Kerja Online (BKL) adalah bursa kerja dengan menggunakan fasilitas Teknologi Informasi menggunakan internet.

Menurut Stikom Career Center (SCC), Bursa Kerja adalah sarana yang menjembatani pertemuan antara pencari kerja dengan perusahaan sebagai pemberi kerja. Sedangkan BKL merupakan bursa kerja melalui sarana internet. Bursa Kerja dapat dilihat secara fisik sedangkan BKL secara virtual (Persada, 2007).

Sampai saat ini sudah banyak bursa kerja yang menyediakan informasi bagi pemberi lowongan dan pencari kerja, baik media cetak atau elektronik termasuk internet. Bahkan sudah dipublikasikan instruksi presiden nomor 3 tahun 2006 tentang Paket Kebijakan Perbaikan Iklim Investasi Presiden RI, yaitu bagian ketenagakerjaan. Disebutkan bahwa saat ini dibutuhkan Pemberdayaan Bursa Kerja Online dan meningkatkan mekanisme pelaksanaan pengelolaan Informasi Pasar Kerja.

Secara umum, sebuah bursa kerja *online* harus terdapat lowongan kerja terbaru, berisi daftar lowongan kerja terbaru yang diberikan oleh penyedia kerja. *Log in*, digunakan untuk masuk ke dalam aplikasi, baik itu pencari kerja ataupun penyedia kerja. Administrator, berisikan informasi yang dibutuhkan oleh pengelola *website* bursa kerja *online*.

2.2 Seleksi Pelamar Kerja

Proses seleksi adalah usaha menjaring dari mereka yang dianggap nantinya bisa menyesuaikan diri dengan pekerjaan yang ditawarkan, mereka dianggap dapat memperlihatkan unjuk kerja yang diharapkan oleh para pimpinan organisasi (Sunyoto, 2008).

Dalam proses dan tahapan seleksi terdapat beberapa tahapan proses (Sunyoto, 2008):

1. Pemilihan Awal. Pada tahap ini dilakukan penyaringan mereka yang memenuhi syarat dan mana yang tak memenuhi syarat.
2. Pemeriksaan Surat Lamaran. Semua pelamar yang memenuhi syarat dipertimbangkan dan memperoleh peluang yang sama untuk dipertimbangkan.
3. Ujian-ujian saringan : *performance/achievement test, intelligence test, aptitude test, interest test, personality test*. Perlu diperhatikan tingkat kesahihan (*validity*) dan tingkat kepercayaan (*reliability*).
4. Pengecekan narasumber atau references (rujukan) atau surat-surat rekomendasi, memo, dan lain-lain.
5. Wawancara. Cara ini digunakan setelah calon pegawai melalui tahapan penyaringan rekrutmen sebelumnya seperti *screening*, mempelajari surat-surat permohonan, penyelenggaraan testing, pengecekan referensi, fisik, medis dan sebagainya.

2.3 Aplikasi

Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara

manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal (Jogiyanto, 2004).

Aplikasi dapat digolongkan menjadi beberapa kelas, antara lain:

1. Perangkat lunak perusahaan (*enterprise*).
2. Perangkat lunak infrastruktur perusahaan.
3. Perangkat lunak informasi kerja.
4. Perangkat lunak media dan hiburan.
5. Perangkat lunak pendidikan.
6. Perangkat lunak pengembangan media.
7. Perangkat lunak rekayasa produk.

2.4 System Development Life Cycle (SDLC)

SDLC atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem adalah metode pengembangan sistem tradisional yang digunakan sebagian besar organisasi saat ini. SDLC adalah kerangka kerja (*framework*) yang terstruktur yang berisi proses-proses sekuensial di mana sistem informasi dikembangkan (Tuban, 2003).

Ada beberapa model SDLC. Model yang cukup populer dan banyak digunakan adalah *waterfall*. Dengan siklus SDLC *waterfall*, proses membangun sistem dibagi menjadi beberapa langkah dan pada sistem yang besar, masing-masing langkah dikerjakan oleh tim yang berbeda. Dalam sebuah siklus SDLC *waterfall*, terdapat enam langkah. Jumlah langkah SDLC *waterfall* berbeda pada tiap referensi lain, namun secara umum adalah sama. Langkah-langkah metode *waterfall* tersebut adalah:

1. Analisa sistem, yaitu membuat analisis aliran kerja manajemen yang berjalan.

2. Spesifikasi kebutuhan sistem, yaitu melakukan perincian mengenai apa saja yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem dan membuat perencanaan yang berkaitan dengan proyek sistem.
3. Perancangan sistem, yaitu membuat desain aliran kerja manajemen dan desain pemrograman yang diperlukan untuk pengembangan sistem.
4. Pengembangan sistem, yaitu tahap pengembangan sistem informasi dengan menulis program yang diperlukan.
5. Pengujian sistem, yaitu melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.
6. Implementasi dan pemeliharaan sistem, yaitu menerapkan dan memelihara sistem yang telah dibuat.

Siklus SDLC *waterfall* dijalankan secara berurutan, mulai dari langkah pertama hingga langkah keenam. Setiap langkah yang telah selesai harus dikaji ulang, kadang-kadang bersama *expert user*, terutama dalam langkah spesifikasi kebutuhan dan perancangan sistem untuk memastikan bahwa langkah telah dikerjakan dengan benar dan sesuai harapan. Jika tidak maka langkah tersebut perlu diulangi lagi atau kembali ke langkah sebelumnya. Kelebihan dari SDLC *waterfall* adalah:

1. Proses-prosesnya mudah dipahami dan jelas.
2. Mudah dalam pengelolaan proyek.
 - a. Dokumen dihasilkan setiap akhir fase.
 - b. Sebuah fase dijalankan setelah fase sebelumnya selesai.
3. Struktur sistem jelas.

2.5 Web

Web merupakan sistem hypermedia yang berarea luas yang ditujukan untuk akses secara universal. Salah satu kuncinya adalah kemudahan tempat seseorang atau perusahaan dapat menjadi bagian dan berkontribusi pada (Hanson, 2000).

Web menyebabkan pertukaran data di Internet menjadi mudah dan efisien. *Web* terdiri atas 2 komponen dasar, yaitu (Ellsworth & Ellsworth, 1997) :

- a. *Server Web* : sebuah komputer dan *software* yang menyimpan dan mendistribusikan data ke komputer lainnya (yang meminta informasi) melalui internet.
- b. *Browser Web* : *software* yang dijalankan pada komputer pemakai (*client*) yang meminta informasi dari server *Web* dan menampilkannya sesuai dengan file data itu sendiri.

2.6 World Wide Web

World Wide Web merupakan jaringan dokumen yang sangat besar yang saling dihubungkan satu sama lain; satu set protokol yang mendefinisikan bagaimana sistem bekerja dan mentransfer data; dan sebuah *software* yang membuatnya bekerja dengan mulus. *Web* menggunakan teknik *hypertext* dan multimedia yang membuat internet mudah digunakan, dijelajahi dan dikontribusikan (Ellsworth & Ellsworth, 1997).

2.7 Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (Promethee)

Promethee adalah suatu metode penentuan urutan (prioritas) dalam analisis multikriteria. Masalah pokoknya adalah kesederhanaan, kejelasan, dan kestabilan. Dugaan dari dominasi kriteria yang digunakan dalam *Promethee* adalah penggunaan nilai dalam hubungan *outranking* (Suryadi & Ramdhani, 2000).

Prinsip yang digunakan adalah penetapan prioritas alternatif yang telah diterapkan berdasarkan kaidah dasar:

$$\text{Max } \{f_1(x), f_2(x), f_3(x), \dots, f_j(x), \dots, f_k(x) \mid x \in \Omega\}$$

Di mana K adalah sejumlah kumpulan alternatif, dan f_i ($i=1,2,3,\dots,k$) merupakan nilai/ukuran relatif alternatif untuk masing-masing alternatif. Dalam aplikasinya sejumlah kriteria telah diterapkan untuk menjelaskan K yang merupakan penilaian dari Ω (*real world*).

Dalam fase pertama, nilai hubungan *outranking* berdasarkan pertimbangan dominasi masing-masing kriteria indeks preferensi ditentukan dan nilai *outranking* secara grafis disajikan berdasarkan preferensi dari pembuat keputusan. Data dasarnya disajikan sebagai pada tabel 2.1:

Tabel 2.1 Data Dasar Analisis Promethee

Alternatif	f_1 (.)	f_2 (.)	...	f_j (.)	...	f_k (.)
a_1	$f_1(a_1)$	$f_2(a_1)$	...	$f_j(a_1)$	...	$f_k(a_1)$
a_2	$f_1(a_2)$	$f_2(a_2)$	...	$f_j(a_2)$	...	$f_k(a_2)$
...
a_i	$f_1(a_i)$	$f_2(a_i)$	...	$f_j(a_i)$	...	$f_k(a_i)$
...
a_n	$f_1(a_n)$	$f_2(a_n)$	...	$f_j(a_n)$	...	$f_k(a_n)$



Langkah-Langkah Metode *Promethee*:

1. Mengidentifikasi alternatif.
2. Penjelasan dari kriteria, alternatif (a) dievaluasi pada beberapa kriteria (k), yang harus dimaksimalkan atau diminimalkan.
3. Rekomendasi fungsi preferensi untuk keperluan aplikasi. Dalam *Promethee* disajikan enam fungsi kriteria. Hal ini tentu saja tidak mutlak, tetapi bentuk ini cukup baik untuk beberapa kasus.
4. Evaluasi matrik. Saat kriteria dan alternatif sudah terpilih, langkah selanjutnya adalah membuat matrik payoff. Table matrik ini untuk setiap pasangan kriteria-kriteria, ukuran kuantitatif dan kualitatif dari efek yang dihasilkan oleh alternatif berhubungan dengan kriteria tersebut. Suatu matriks dapat terdiri dari data ukuran kardinal atau skala ordinal.
5. Menentukan indeks preferensi multikriteria. Preferensi dinyatakan dengan angka antara 0 dan 1, dan dinilai dengan prosedur tertentu.
6. *Promethee ranking*. Arah dalam grafik nilai *outranking* ditentukan berdasarkan *leaving flow* dan *entering flow*. *Leaving flow* adalah jumlah nilai garis lengkung yang memiliki arah menjauh dari node a dan hal ini merupakan karakter pengukuran *outranking*. Penjelasan dari hubungan *outranking* dibangun atas pertimbangan untuk aksi pada grafik nilai *outranking*, berupa urutan parsial (*Promethee*) dan urutan lengkap (*Promethee*) pada sejumlah aksi yang mungkin, yang dapat diusulkan pada pembuat keputusan untuk memperkaya penyelesaian masalah karakteristik data.