

BAB I

PERSYARATAN PRODUK

1. Pendahuluan

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan sumber daya yang selalu ada dalam setiap perusahaan. SDM sangatlah penting dalam suatu perusahaan karena SDM mempengaruhi nilai efisiensi dan efektifitas dari suatu perusahaan.

Untuk memenuhi kebutuhan akan SDM, perusahaan perlu melakukan perekrutan karyawan. Banyaknya calon karyawan yang melamar pada posisi yang sama dan telah memenuhi standar dasar perusahaan serta tingkat kemampuan calon karyawan yang berbeda-beda membuat perusahaan sulit dalam menentukan karyawan yang paling cocok untuk mengisi suatu posisi tertentu. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang dapat membantu pengambilan keputusan dalam menentukan calon karyawan yang paling memenuhi kriteria. Sistem tersebut dapat berupa sistem pakar yang menggunakan pendekatan logika *fuzzy*.

Penggunaan pendekatan *fuzzy* dimaksudkan agar hasil penilaian terhadap seorang kandidat berupa tingkatan nilai/gradasi antara Kurang sampai Baik Sekali. Dengan demikian dapat terlihat apakah seorang kandidat patut untuk mendapatkan pertimbangan atau tidak, tidak hanya langsung diputuskan hasilnya baik atau buruk.

1.1. Tujuan Pembuatan Sistem

1.1.1. Ruang Lingkup Proyek

Ruang lingkup proyek ini mencakup pembuatan aplikasi sistem pakar rekrutmen karyawan berbasis *web* dengan pendekatan logika *fuzzy* untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat di bagian *Human Resource Departement (HRD)* dalam merekrut calon karyawan. Sistem ini akan membantu menemukan calon karyawan yang tepat untuk mengisi suatu

jabatan yang kosong di perusahaan. Data-data calon karyawan ini dapat diakses melalui internet pada kantor cabang manapun karena berbasis *web*.

1.1.2. Definisi, Akronim, dan Singkatan

- Logika *fuzzy* : Suatu cara yang tepat untuk memetakan suatu ruang *input* ke dalam suatu ruang *output*.
- *Crisp* : Himpunan klasik.
- Himpunan *fuzzy* : Kerangka matematis yang digunakan untuk mempresentasikan ketidakpastian, ketidakjelasan, ketidaktepatan, kurangnya informasi, dan kebenaran parsial (Tettamanzi, 2001).
- Fungsi Keanggotaan : Suatu kurva yang menunjukkan pemetaan titik-titik input data ke dalam nilai keanggotaannya (sering juga disebut derajat keanggotaan) yang memiliki interval antara 0 sampai 1.
- *Rule* : Aturan - aturan yang menggunakan DAN serta ATAU yang menghasilkan satu nilai evaluasinya.
- *COG* : (*Center Of Gravity*) adalah suatu metode defusifikasi yang menemukan suatu titik dengan cara membuat suatu garis vertikal yang memotong kumpulan titik menjadi dua massa yang sama besar.

1.1.3. Sistematika Laporan

Bab I akan menjelaskan persyaratan produk yang meliputi tujuan pembuatan sistem, ruang lingkup proyek, sistematika laporan, gambaran sistem keseluruhan, perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, batasan – batasan, asumsi dan ketergantungan, serta penundaan persyaratan.

Bab II akan menjelaskan spesifikasi produk yang meliputi persyaratan antarmuka eksternal, antarmuka dengan pengguna, antarmuka

perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, dan fitur produk perangkat lunak beserta dengan penjelasannya.

Bab III akan menjelaskan desain perangkat lunak yang meliputi identifikasi kebutuhan sistem, overview sistem, desain perangkat lunak, desain arsitektur perangkat lunak, komponen perangkat lunak, konsep eksekusi, dan desain antarmuka.

Bab IV akan menjelaskan pengembangan sistem yang meliputi perencanaan tahap implementasi, implementasi komponen perangkat lunak, keterkaitan antar komponen perangkat lunak, perjalanan tahap implementasi, implementasi *top down*, *debugging*, ulasan realisasi fungsionalitas, dan ulasan realisasi antarmuka pengguna.

Bab V akan menjelaskan *testing* dan evaluasi sistem yang meliputi rencana pengujian sistem terimplementasi, *test case*, uji fungsionalitas komponen perangkat lunak, perjalanan metodologi pengujian, *black box*, survei/wawancara dengan target aplikasi, dan ulasan hasil evaluasi.

Bab VI akan berisi kesimpulan dan saran yang meliputi keterkaitan antara kesimpulan dengan hasil evaluasi, keterkaitan antara saran dengan hasil evaluasi, dan rencana perbaikan/implementasi terhadap saran yang diberikan.

1.2. Gambaran Sistem Keseluruhan

Aplikasi ini menerapkan Logika *Fuzzy* di dalam aplikasi yang dirancang untuk membantu bagian HRD dalam mengambil keputusan dengan lebih tepat untuk menentukan orang yang paling cocok untuk mengisi jabatan yang kosong di perusahaan dari sekian banyak calon karyawan yang telah memenuhi persyaratan dasar perusahaan.

1.2.1. Perspektif Produk

Aplikasi ini menerapkan Logika *Fuzzy* sehingga dapat membantu bagian HRD menentukan calon yang tepat untuk menempati suatu posisi tertentu berdasarkan dari hasil akhir yang berupa nilai/gradasi antara Kurang sampai Baik Sekali.

1.2.2. Fungsi Produk

Fungsi dari aplikasi ini adalah:

- Membantu bagian HRD mengambil keputusan untuk memilih calon karyawan dengan lebih tepat.
- Membantu menentukan calon karyawan yang paling tepat untuk mengisi jabatan yang kosong pada perusahaan sesuai dengan kemampuannya.
- Menyimpan data-data calon karyawan pada web, sehingga memudahkan diakses dimana saja.

1.2.3. Karakteristik Pengguna

Aplikasi ini ditujukan untuk digunakan oleh bagian HRD di suatu perusahaan yang memiliki kemampuan untuk mengakses komputer, dapat mengakses website, serta dapat melakukan inputan data.

1.2.4. Batasan – batasan

Batasan – batasan yang digunakan dalam aplikasi ini meliputi:

- Menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.
- Menggunakan *tool Macromedia Dreamweaver 8*.
- Dapat dioperasikan dengan *operating system Microsoft Windows XP Professional SP 2*.
- Menggunakan *database MySQL*.
- Menggunakan *server Apache*.
- Menggunakan *Internet Explorer*.
- Perhitungan bobot kemampuan calon karyawan dilakukan setelah dilakukannya seleksi awal, yaitu calon karyawan telah lolos seleksi awal berdasarkan syarat dasar perusahaan.
- Data yang akan dimasukkan adalah data yang memenuhi ketentuan.

- Tidak dapat melakukan penambahan parameter baru.
- Hasil perhitungan terhadap bobot kemampuan calon karyawan merupakan suatu alternatif solusi yang dapat digunakan oleh perusahaan.

1.2.5. Asumsi dan Ketergantungan

Asumsi dan ketergantungan pada aplikasi ini adalah:

- Aplikasi ini dapat diakses dengan menggunakan PC yang dilengkapi dengan koneksi *Internet*.
- Data – data calon karyawan yang akan dimasukkan telah diolah oleh bagian psikologi perusahaan.
- Untuk pemilihan karyawan, telah disediakan beberapa kriteria parameter yang umum digunakan dalam sistem rekrutmen karyawan yang dapat diubah urutan dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

