

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi atau *Information Technology* (IT) saat ini semakin cepat dikarenakan teknologi informasi dapat menjadikan pekerjaan lebih efektif dengan menggunakan alat pendukung pengolah data yaitu komputer. Teknologi informasi mempunyai tujuan untuk mendukung sebuah aplikasi *Decision Support System* (DSS) atau dikenal juga sistem pendukung keputusan yang telah dikembangkan pada tahun 1970. Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan pemanipulasian data. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semiterstruktur dan situasi tidak terstruktur (Kusrini, 2007). SPK dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk mengevaluasi suatu peluang.

Karyawan merupakan salah satu faktor terpenting dalam kemajuan perkembangan perusahaan. Maka dari itu, perusahaan harus memilih karyawan (Sumber Daya Manusia/SDM) yang berpotensi tinggi. Dengan memiliki karyawan yang berpotensi tinggi, pekerjaan akan semakin efektif dan efisien. Untuk mendapatkan karyawan yang bermutu, perusahaan harus melakukan penyeleksian dalam pemilihan karyawan.

CV. Kasih Abadi melakukan seleksi penerimaan karyawan baru dengan melakukan beberapa tes. Calon karyawan yang sudah memasukkan surat lamaran akan diseleksi. Bagian personalia memisahkan berkas yang diberikan calon karyawan, sesuai dengan kriteria posisi jabatan yang dibutuhkan. Calon karyawan yang terpilih akan dipanggil untuk melakukan tes tertulis, tes talen dan tes wawancara yang telah disediakan oleh Kepala Bagian (Bagian Personalia). Kemudian Bagian Personalia akan melakukan perhitungan dari tes-tes yang dilakukan calon karyawan. Dari hasil tes wawancara, tes tertulis dan tes talen dan kriteria yang ditetapkan oleh perusahaan, bagian personalia menilai calon

karyawan tersebut. Setelah menilai, Bagian Personalia akan mendapatkan calon karyawan yang akan diterima sebagai karyawan di CV. Kasih Abadi. Lalu Bagian Personalia akan memberikan laporan calon karyawan yang diterima kepada pimpinan untuk disetujui. Setelah disetujui, calon karyawan yang dipilih akan dipanggil dan diterima menjadi karyawan.

Sedangkan untuk proses seleksi promosi jabatan, Bagian Personalia melihat adanya jabatan kosong kemudian memilih beberapa karyawan untuk dipromosikan ke jabatan yang lebih tinggi. Karyawan-karyawan yang terpilih akan dinilai oleh bagian personalia berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Setelah menilai, Bagian Personalia akan mendapatkan karyawan yang akan dipromosikan jabatannya. Lalu bagian personalia membuat laporan untuk diserahkan pada pimpinan. Laporan yang diberikan berupa data karyawan yang dipromosikan jabatannya. Bagi karyawan yang dipilih, maka akan dipanggil untuk menempati posisi jabatan tersebut.

Sistem perhitungan di CV. Kasih Abadi masih dilakukan secara manual sehingga terjadi ketidakefisienan waktu. Namun seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin canggih, sistem yang ada di CV. Kasih Abadi tidaklah efektif. Melalui identifikasi masalah yang telah dilakukan, maka solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang ada adalah membangun sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan baru yang diharapkan dapat menjadi lebih efektif dan efisien, serta memberikan kemudahan bagi CV. Kasih Abadi dalam memilih karyawan. Metode yang digunakan adalah *Analitycal Hierarchy Process* (AHP). AHP merupakan metode yang dapat membantu menyelesaikan keputusan yang beragam kriteria.

Penelitian tugas akhir dengan judul “**Pembangunan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Baru dan Promosi Jabatan di CV. Kasih Abadi dengan Metode AHP**” akan dilakukan dengan tahapan rekayasa perangkat lunak dengan model Air Terjun (*Waterfall Life-Cycle*). Dalam penerapan terhadap rancangan sistem akan dibangun, menggunakan *Visual Basic 6.0* dan *database server SQL Server 2000*.

1.2. Rumusan Masalah

Perumusan masalahnya adalah bagaimana sistem pendukung keputusan dapat membantu Bagian Personalia dalam memutuskan/memilih calon karyawan yang akan diterima sebagai karyawan dan karyawan yang akan dipromosikan jabatannya sesuai kriteria yang telah diterapkan oleh perusahaan.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan membangun sistem pendukung keputusan yang dapat membantu bagian personalia CV. Kasih Abadi dalam proses seleksi promosi jabatan dan seleksi penerimaan karyawan baru untuk memutuskan calon karyawan mana yang akan diterima sebagai karyawan dan karyawan mana yang akan dipromosikan ke jabatan yang lebih tinggi di CV. Kasih Abadi sebagai alat Bantu Bagian Personalia.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dari Tugas Akhir ini, adalah dapat membantu CV. Kasih Abadi dalam proses pengambilan keputusan penerimaan karyawan baru dan promosi jabatan.

1.4. Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka batasan penelitian yang akan dilakukan, antara lain:

1. Pada pembuatan sistem pengambilan keputusan penerimaan karyawan baru dan promosi jabatan ini, terdiri dari 3 *level hierarki* dengan kriteria dan alternatif yang dipilih sebanyak 9 buah dan tidak membahas jurusan dari masing-masing pendidikan.
2. Aktor dari sistem ini adalah personalia dan pimpinan, dengan hak akses :
 - a. Personalia mengelola data calon karyawan, karyawan, jabatan, kriteria, *user*, prioritas nilai kriteria, prioritas nilai alternatif penerimaan karyawan baru, prioritas nilai alternatif promosi jabatan, prioritas

global penerimaan karyawan baru dan prioritas global promosi jabatan. Selain itu, personalia juga dapat melihat laporan prioritas nilai kriteria, penerimaan karyawan baru dan promosi jabatan. Laporan penerimaan karyawan baru terdiri dari laporan prioritas nilai alternatif dan laporan prioritas global. Laporan promosi jabatan terdiri dari laporan prioritas nilai alternatif dan laporan prioritas global.

b. Pimpinan dapat melihat laporan prioritas nilai kriteria, penerimaan karyawan baru dan promosi jabatan. Laporan penerimaan karyawan baru terdiri dari laporan prioritas nilai alternatif dan laporan prioritas global. Laporan promosi jabatan terdiri dari laporan prioritas nilai alternatif dan laporan prioritas global.

3. Perangkat lunak yang digunakan, antara lain :

- a. Bahasa Pemrograman : *Visual Basic 6.0*
- b. Database : *SQL Server 2000*

1.5. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1.5.1. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan, yaitu:

1. Metode Riset Lapangan (*field research*)

Dalam metode ini, penelitian dilakukan dengan observasi dan melakukan wawancara. Observasi dilakukan secara langsung terhadap proses penerimaan karyawan baru dan promosi jabatan. Wawancara dilakukan terhadap pihak CV. Kasih Abadi, sehingga semua informasi dapat dikumpulkan secara sistematis

2. Metode Kepustakaan (*library research*)

Informasi yang berhubungan dengan pokok permasalahan secara teoritis, misalnya: teori/pandangan dari berbagai buku, *internet*, maupun jurnal ilmiah yang dapat menjadi bahan referensi untuk menganalisis permasalahan yang ada di CV. Kasih Abadi sehingga didapatkan informasi yang akurat.

1.5.2. Metode pengembangan perangkat lunak

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall*, akan melalui beberapa tahapan, yaitu :

1. Analisis Sistem

Analisis sistem terdiri dari analisis sistem kini dan yang diusulkan. Analisis sistem kini akan berisi prosedur sistem kini, permasalahan yang dihadapi dan alternatif pemecahan masalah, sedangkan analisis sistem yang diusulkan akan berisi prosedur dan kelebihan sistem yang diusulkan, pemodelan AHP, *Context Diagram*, *Data Flow Diagram* (DFD), Spesifikasi Proses, kamus data dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

2. Perancangan Sistem

Perancangan yang digunakan adalah perancangan terstruktur, yang berupa perancangan data, arsitektur dan antarmuka.

3. Implementasi dan Pengujian Sistem

Implementasi mencakupi implementasi antarmuka *form* dan pengujian.

1.6. Sistematika Penulisan

Bab satu adalah Pendahuluan, yang berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian yang terdiri dari metode pengumpulan data dan tahapan penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab dua membahas tentang tinjauan umum dan landasan teori. Landasan teori berisi teori-teori yang digunakan dalam penelitian, yaitu : pengertian sistem pengambilan keputusan, pengertian sumber daya manusia, deskripsi rekayasa perangkat lunak, model air terjun, bahasa pemrograman dan *database* yang digunakan.

Bab tiga berisi tentang analisis dan perancangan sistem. Analisis sistem terdiri dari analisis sistem kini dan yang diusulkan. Analisis sistem kini akan berisi prosedur sistem kini, permasalahan yang dihadapi dan alternatif pemecahan masalah, sedangkan analisis sistem yang diusulkan akan berisi prosedur dan kelebihan sistem yang diusulkan, pemodelan AHP, *context diagram*, *data flow*

diagram (DFD), spesifikasi proses, kamus data dan *entity relationship diagram* (ERD). Perancangan sistem berisi perancangan data, hirarki fungsi sistem, perancangan antarmuka eksternal yang membahas tentang struktur menu serta perancangan antarmuka *form*.

Bab empat berisi implementasi dan pengujian. Bab ini akan membahas implementasi antarmuka (implementasi antarmuka *form*) dan pengujian.

Bab lima merupakan bab terakhir yang memuat kesimpulan dan saran untuk pengembangan sistem di masa mendatang.