BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

PT. Kahar Duta Sarana (KDS) yang bekedudukan di Jl. Peta Lingkar Selatan, Ruko Kopo Plaza BI D/5 Bandung 40233 Jawa Barat, Indonesia adalah perusahaan multinasional yang bergerak dibidang *Retail IT Solution.* PT. KDS melayani pra jual dan purna jual *point of sale*. PT. KDS memiliki beberapa divisi, diantaranya adalah divisi *Human Resource Department* (HRD) yang mempunyai beberapa tugas diantaranya adalah memilih dan menentukan sumber daya manusia (SDM) yang tepat untuk tiap-tiap divisi di PT. KDS.

Sumber daya manusia (SDM) merupakan aset potensial bagi setiap instansi pemerintah, BUMN, swasta, maupun institusi pendidikan. SDM yang berkualitas akan memudahkan instansi dalam mengelola aktivitasnya, sehingga tujuan yang ditetapkan oleh instansi yang bersangkutan dapat tercapai. Pegawai pada level manajerial di suatu instansi perlu memiliki kualitas yang sesuai dengan kompetensinya sebagai pihak pengambil keputusan dalam hal menyeleksi kandidat.

Seleksi merupakan tahapan untuk memutuskan apakah seorang kandidat dinyatakan layak diterima atau tidak. Keputusan yang diambil ini diharapkan sesuai dengan standar nilai dari tiap-tiap jabatan yang sudah ditentukan oleh *manager* HRD PT. Kahar Duta Sarana. Tantangan divisi HRD dalam hal ini adalah bagaimana cara mengambil keputusan dengan cepat dan tepat dalam menyeleksi kandidat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan *manager* HRD PT. Kahar Duta Sarana menyatakan bahwa divisi HRD kesulitan untuk memilih kandidat yang tepat untuk divisi teknisi, divisi sales dan divisi administrasi yang dibutuhkan, sehingga divisi HRD membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyeleksi kandidat. *Manager* HRD menginginkan bobot penilaian rekrutmen pegawai tidak terlalu bergantung kepada hasil wawancara, sehingga dapat memberikan penilaian yang objektif dan tidak memihak.

Berdasarkan masalah yang ada, maka dipandang perlu adanya suatu sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Proses* (AHP). Metode AHP memiliki keunggulan dari segi proses pendukung keputusan dan akomodasi untuk atribut-atribut baik kuantitatif maupun kualitatif, dengan menggunakan metode AHP sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai mampu memberikan hasil yang objektif dan tidak memihak.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang ada dalam proses rekrutmen pegawai di PT. Kahar Duta Sarana adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana caranya agar divisi HRD dapat memilih kandidat dengan cepat dan tepat untuk divisi teknisi, divisi sales dan divisi administrasi yang dibutuhkan?
2. Bagaimana caranya agar *manager* HRD dalam memberikan bobot penilaian rekrutmen pegawai tidak terlalu bergantung kepada hasil wawancara?

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membuat sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai, sedangkan tujuan yang akan dicapai adalah :

1. Divisi HRD dapat memilih kandidat dengan cepat dan tepat untuk divisi teknisi, divisi sales dan divisi administrasi yang dibutuhkan.
2. *Manager* HRD tidak akan terlalu bergantung kepada hasil wawancara, karena pembobotan kriteria rekrutman pegawai menggunakan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP).

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan agar tidak terlalu meluas, maka permasalahan dibatasi sesuai dengan uraian latar belakang dan rumusan masalah. Batasan masalah sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai adalah sebagai berikut :

1. Target *user* dari sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai adalah *Manager* dan *Staff Human Resource Department* (HRD) PT. Kahar Duta Sarana.
2. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) ini hanya sampai pada rekrutmen pegawai, yang menentukan layak atau tidaknya kandidat untuk diterima adalah *Manager* HRD PT. Kahar Duta Sarana.
3. Data yang diolah terdiri dari : data *user*, data kandidat, data kriteria, data subkriteria, data divisi, data jabatan dan data nilai seleksi.
4. Kriteria rekrutmen pegawai di PT. Kahar Duta Sarana adalah pendidikan terakhir, psikotes, tes toefl, tes tulis kebidangan, tes kesehatan dan wawancara.
5. Proses dalam sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai adalah proses menghitung vektor prioritas untuk kriteria dan subkriteria, proses memeriksa konsistensi kriteria dan subkriteria, proses konversi nilai, proses menghitung skor seleksi para kandidat dan membandingkannya dengan standar nilai tiap jabatan.
6. Keluaran yang dihasilkan dari sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai berupa informasi mengenai data kandidat, informasi mengenai vektor prioritas untuk kriteria dan subkriteria, informasi mengenai data nilai seleksi beserta laporannya.
7. Sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai ini menggunakan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) yang diimplementasikan pada perhitungan vektor prioritas untuk kriteria dan subkriteria.
8. Metode pemodelan sistem yang digunakan berbasis *Object Oriented Programming* (OOP) dengan *tools Unified Modeling Language* (UML).
9. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Studio (C#) dan *Database Management Systems* (DBMS) menggunakan

MySQL yang berbasis *desktop*, dengan arsitektur jaringan komputer berbasis *client server*.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam menyusun tugas akhir ini adalah metode Analisis Deskriptif, yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang diperlukan, melalui metode pengumpulan data dan pemodelan *waterfall*.

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini bertujuan untuk memperoleh data apa saja yang dibutuhkan dalam membangun sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai. Metode pengumpulan data untuk membangun sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

   Studi Literatur adalah sebuah metode mengambil dan menggunakan beberapa buku, karya ilmiah dan *e-book* sebagai sumber referensi dalam membuat teori-teori yang sangat menunjang materi dalam menyusun tugas akhir ini, sehingga penulis dapat membuat dokumentasi sesuai dengan yang diharapkan.

2. Observasi

   Observasi adalah pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada saat divisi HRD PT. Kahar Duta Sarana melaksanakan rekrutmen pegawai.

3. Wawancara

   Wawancara adalah pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada *manager* HRD PT. Kahar Duta Sarana untuk memperoleh data yang berhubungan dengan rekrutmen pegawai.

1.5.2. Pemodelan *Waterfall*

Pemodelan yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak ini menggunakan pemodelan *waterfall*. Pemodelan *waterfall* dapat dilihat pada gambar 1.1. Pemodelan *waterfall* meliputi beberapa proses diantaranya [2] :

a. Requirement Definition

Permodelan ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software*. Hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware, database,* dsb. Tahap ini sering disebut dengan *Project Definition*.

b. System and software design

Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para *software engineer* harus mengerti tentang domain informasi dari *software,* misalnya fungsi yang dibutuhkan, *user interface*, dsb. Dari dua aktivitas tersebut (pencarian kebutuhan sistem dan *software*) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada perusahaan PT. Kahar Duta Sarana.

c. Implementation and unit testing

Proses ini digunakan untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan diatas menjadi representasi ke dalam bentuk "*blueprint*" *software* sebelum *coding* dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti dua aktifitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

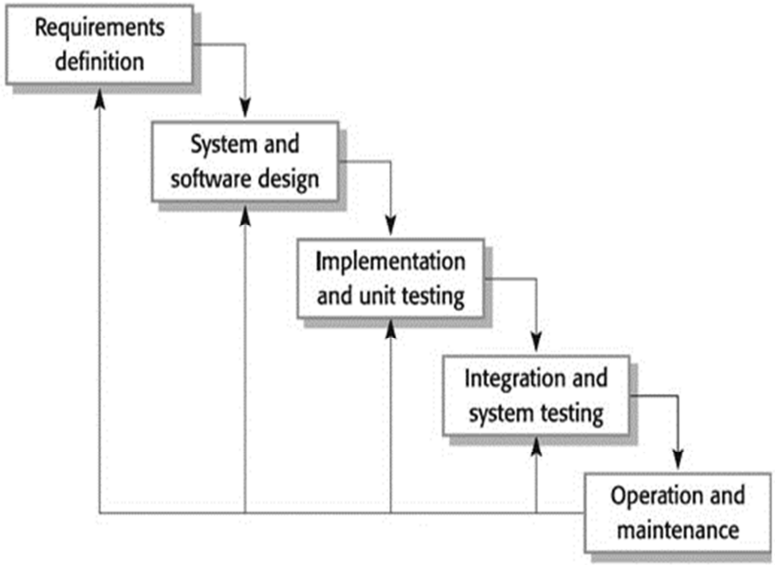
d. Integration and system setting

Software yang dibuat haruslah diujicobakan, agar *software* bebas dari *error*. *Software* harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

e. Operation and maintenance

Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk didalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *errors* kecil yang tidak ditemukan

sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari eksternal perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi, atau perangkat lainnya.



Gambar 1.1. Pemodelan *Waterfall* [2]

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini berisi latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai di PT. Kahar Duta Sarana (KDS), metode penelitian di mulai dari tahap pengumpulan data tentang rekrutmen pegawai hingga tahap pembuatan sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka ini berisi tentang sejarah, logo, badan hukum, struktur organisasi, visi, misi, tujuan, portofolio PT. Kahar Duta Sarana (KDS), konsep dasar teori-teori yang berkaitan dengan rekrutmen pegawai dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan rekrutmen pegawai, serta menjelaskan tentang *tools* yang digunakan *software* maupun *hardware* untuk

penganalisaan maupun perancangan sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai di PT. Kahar Duta Sarana (KDS).

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab analisis dan perancangan sistem ini memerlukan tahapan yang sistematis untuk mendapatkan rancangan sistem yang baik dan sesuai dengan kegunaan dan tujuannya. Tahap awal dari analisis adalah menganalisa kebutuhan sistem mulai dari analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis sistem yang akan dibangun, kebutuhan non-fungsional, dan kebutuhan fungsional. Sedangkan untuk tahap perancangan sistem yaitu meliputi perancangan basis data, perancangan struktur menu dan perancangan antarmuka.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab implementasi dan pengujian sistem ini berisi tentang tahapan implementasi sistem (*system implementation*) merupakan tahap penciptaan perangkat lunak agar siap untuk dioperasikan. Setelah implementasi sistem, akan dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai, serta saran pengembangan sistem pendukung keputusan rekrutmen pegawai kedepan.