

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dari tahun ke tahun yang semakin cepat menjadi tantangan berat bagi pengguna teknologi informasi itu sendiri, dan mendorong setiap sektor organisasi baik formal maupun informal atau lembaga-lembaga lainnya untuk dapat memanfaatkannya sebagai penunjang kegiatan kerja sehingga dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka dibutuhkan sumber daya pendukung lainnya seperti perangkat lunak yang dapat diandalkan kemampuannya serta sumber daya manusia yang harus menguasai kemampuan teknologi informasi itu sendiri. Dari perkembangan teknologi itulah kita harus memahami serta mengenal teknologi tersebut. Yang mana kecanggihan teknologi akan terus berkembang dengan pesat diberbagai aspek kehidupan di masa yang akan datang.

Dalam Perkembangan teknologi saat ini, penulis ingin membantu PT. Anugerah Bersama Lestari dalam menyeleksi perekrutan karyawan baru. PT. Anugerah Bersama Lestari Memerlukan suatu perubahan sistem dari sistem yang lama ke sistem yang baru. Proses perekrutan karyawan yang masih bersifat manual dapat memungkinkan terjadinya kesalahan dalam perkrutan karyawan baru, dimana sistem yang manual ini tidak berjalan dengan efektif

dan efisien dalam merekrut karyawan karena tidak sesuai dengan kriteria karyawan yang diharapkan oleh perusahaan.

Mengingat banyaknya pelamar yang akan diseleksi yang jumlahnya mencapai ratusan orang, sehingga membuat bagian penyeleksi karyawan sangat merasa kesulitan dalam mengadakan penyeleksian calon karyawan baru pada PT. Anugerah Bersama Lestari. Proses perekrutan karyawan ini merupakan permasalahan yang melibatkan banyak komponen atau kriteria yang dinilai (multi kriteria), sehingga dalam penyelesaiannya diperlukan perbandingan metode sebagai sistem pendukung keputusan dengan multikriteria untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.

. Beberapa metode sistem pendukung keputusan yang multikriteria antara lain yaitu *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Simple Additive Weighting* (SAW), namun keduanya mempunyai metode pengukuran yang berbeda – beda. Penerapan Sistem Pendukung Keputusan dapat dilakukan hampir pada semua fungsi bisnis di organisasi, dari mulai fungsi perencanaan produksi maupun keuangan, fungsi pelayanan konsumen, penjualan maupun pengelolaan sumber daya manusia. Pada fungsi pengelolaan sumber daya manusia Sistem Pendukung Keputusan dapat dimanfaatkan untuk membantu proses manajemen sumber daya manusia (SDM) agar lebih mudah dan efektif. Salah satunya adalah dengan melakukan perbandingan antara metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

Berdasarkan penjelasan diatas maka penulis tertarik untuk membuat **“Perbandingan Metode AHP dan Metode SAW sebagai Pendukung Keputusan Perekrutan Karyawan pada PT. Anugerah Bersama Lestari”**. Sehingga dengan adanya sistem ini maka PT. Anugerah Bersama Lestari dapat melakukan proses penyeleksian untuk merekrut karyawan baru sesuai dengan yang diharapkan oleh perusahaan.

I.2. Ruang lingkup Permasalahan

Adapun beberapa tahap yang dilakukan dalam membuat ruang lingkup permasalahan adalah :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Dari identifikasi di atas, terdapat beberapa masalah yang ditemui dan diharapkan dapat diselesaikan melalui penelitian ini adalah:

1. Sistem Perekrutan karyawan yang berjalan tidak mengarah pada kriteria-kriteria yang dibutuhkan oleh perusahaan..
2. Pengambilan keputusan yang dilakukan masih menggunakan cara manual dan dokumen yang digunakan masih dalam bentuk kertas.
3. Belum adanya Metode sebagai perbandingan dalam pengambilan keputusan proses perekrutan karyawan pada PT. Anugerah Bersama Lestari..

I.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas timbulah suatu rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana menentukan kriteria karyawan yang akan direkrut oleh PT. Anugerah Bersama Lestari dan kemudian diimplementasikan kedalam aplikasi yang valid serta konkrit ?
2. Bagaimana membuat suatu aplikasi yang mudah dipahami dan bisa mempercepat dalam perekrutan karyawan secara komputerisasi?
3. Bagaimana menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai perbandingan dalam proses perekrutan karyawan pada PT. Anugerah Bersama Lestari..

I.2.3. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang, maka perlu dibuat batasan masalah yaitu :

1. Kriteria yang digunakan sebagai dasar penilaian perekrutan diperoleh dari perusahaan.
2. Aplikasi yang dirancang menggunakan Bahasa Pemrograman *Visual Basic 2010*.
3. Dokumen yang dirancang menggunakan *SQL Server 2008*.
4. Analisa output sistem adalah urutan prioritas tertinggi karyawan dari hasil perbandingan metode sebagai alternatif pemilihan karyawan yang akan direkrut oleh perusahaan.
5. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah perbandingan antara metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai alternatif pendukung keputusan perekrutan karyawan.

I.3. Tujuan Dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membuat Sistem Pendukung Keputusan yang mempunyai kemampuan untuk menyeleksi karyawan dalam proses perekrutan karyawan pada PT. Anugerah Bersama Lestari.
2. Membuat perbandingan metode pendukung keputusan pemilihan karyawan yang akan direkrut pada PT. Anugerah Bersama Lestari .
3. Merancang suatu perangkat lunak dengan menggunakan *Visual Studio 2010*.

I.3.2. Manfaat

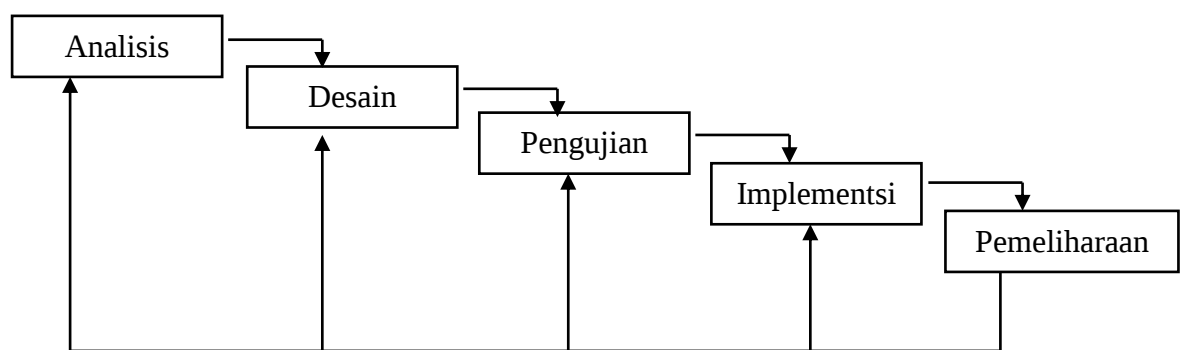
Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan kemudahan dalam proses perekrutan karyawan pada PT. Anugerah Bersama Lestari dengan hasil yang maksimal sehingga informasi mudah diperoleh.
2. Menghasilkan sistem yang handal dalam menyeleksi karyawan yang akan direkrut pada PT. Anugerah Bersama Lestari.
3. Sebagai alternatif pemilihan karyawan yang akan direkrut oleh perusahaan dari hasil perbandingan metode pendukung keputusan.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1. Analisa tentang sistem yang ada

Metode penelitian yang digunakan yaitu menggunakan Metode *waterfall* yaitu pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah 2, 3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan . (Pressman, 2012)



Gambar I.1. Gambar Waterfall

a. Analisa.

Pada tahap ini adalah menganalisis sistem yang sedang berjalan sesuai dengan data – data khususnya data untuk perekrutan dan data karyawan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Penelitian pada Badan Penyelenggara Perekrutan karyawan pada PT. Anugerah Bersama Lestari. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan antara lain :

1. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

a. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Melakukan pengamatan secara langsung ke tempat objek pembahasan yang ingin diperoleh yaitu bagian-bagian terpenting dalam pengambilan data yang diperlukan pada bagian perekrutan karyawan.

b. Wawancara (*Interview*)

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan pihak bersangkutan untuk mendapatkan penjelasan dari masalah-masalah yang sebelumnya kurang jelas yaitu tentang mekanisme sistem yang digunakan pada perusahaan dan juga untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh dikumpulkan benar-benar akurat.

c. *Sampling*

Meneliti dan memilih dokumen perusahaan yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran, yaitu pada dokumen peserta BPJS Kesehatan, faktur pembayaran premi atau iuran wajib agar proses pendataan benar-benar akurat.

2. Penelitian perpustakaan (*Library Research*)

Pada metode ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan Skripsi yang dilaksanakan pada PT. Anugerah Bersama Lestari yang dikutip dapat berupa teori ataupun beberapa pendapat dari beberapa buku bacaan. Ini dimaksudkan untuk memberikan landasan teori yang kuat melalui buku-buku yang tersedia dipergustakaan, yang berhubungan dengan penulisan Laporan Skripsi ini.

b. *Design.*

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang diusulkan mengenai sistem informasi perekrutan karyawan dengan merancang Aplikasi menggunakan *Visual Basic 2010* pada PT. Anugerah Bersama Lestari. Dalam melakukan design penulis menggunakan metode diagram UML (*Unified Modelling Language*). Dimana *UML* bukan hanya sekedar diagram, tetapi juga menceritakan konteksnya. Ketika pelanggan memesan sesuatu dari sistem, bagaimana transaksinya? Bagaimana sistem mengatasi error yang terjadi? Bagaimana keamanan terhadap sistem yang ada kita buat? Dan sebagainya dapat dijawab dengan *UML*.

c. *Coding & Testing*

Pada tahap ini dilakukan pembuatan suatu aplikasi berdasarkan perancangan sistem yang diusulkan yaitu menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010* dan Database *MySQL*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Pada tahap ini dilakukan

pengujian terhadap sistem yang telah dibuat dengan menggunakan *black box*.

d. Implementation

Berisi langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan alat serta tahapan-tahapan pengujian yang dilakukan untuk masing-masing blok peralatan yang dirancang.

- a. Menganalisis beberapa kesalahan yang ada pada sistem yang lama.
- b. Melakukan pengujian aplikasi yang baru untuk meminimalisir kesalahan yang ada.
- c. Melakukan perawatan sistem yang baru apabila terjadi kesalahan.

e. Maintenance/Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (periperal atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

I.4.2. Perbandingan Sistem Lama Dengan Sistem yang Akan Dirancang

Berikut ini perbandingan antara sistem yang lama dengan sistem yang baru pada tabel I.1 berikut :

Tabel I.1. Perbandingan Sistem Lama dan Yang Akan Dirancang

No	Elemen Perbandingan	Sistem Yang Lama	Sistem Yang Dirancang
1.	Informasi	Informasi yang didapat tidak lengkap dan akurat	Informasi menjadi lebih lengkap dan efisien dengan tampilan <i>interface</i>

			pada pada program
2.	Waktu	Waktu yang dibutuhkan dalam mencari data lebih memakan waktu yang cukup lama.	Waktu lebih efisien dan efektif.
3.	Kemanan	Keamanan masih lemah dalam menjaga sistem informasi pendataan.	Sistem keamanan sistem cukup baik dan terjaga informasi pendataan.

I.5. Keaslian Penelitian

Sebagai bukti penelitian yang akan dibuat, maka penelitian akan dibandingkan terhadap jurnal penelitian sejenis yang pernah dilakukan.

Adapun Penelitian sebelumnya yang pernah di angkat yaitu :

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	:	1
Nama Peneliti	:	Biasty Handayani, Ruliah S.
Judul Jurnal	:	Perbandingan Metode AHP-SAW Dengan FMCDM-SAW Pada Pemberian Pinjaman Modal Usaha Pertanian
Sumber	:	JUTISI Vol. 3, No. 3, Desember 2014 : 579 – 652
Metode Penelitian	:	1. <i>Fuzzy Multiple Criteria Decision Making</i> (FMCDM) 2. Langkah Penyelesaian FMCDM 3. Perhitungan dengan metode FMCDM
Hasil Penelitian	:	Berdasarkan hasil yang diperoleh dari sistem penilaian terhadap pemohon pinjaman modal dengan metode FMCDM model SAW, nilai akurasi 82 %. Tingkat akurasi ini sama dengan tingkat akurasi yang didapat dari penelitian sebelumnya dengan metode AHP model SAW dengan menentukan prioritas penerima pinjaman modal usaha pertanian.

Perbandingan	:	1. Penulis Jurnal menggunakan <i>Fuzzy</i> MCDM sebagai perbandingan dengan Metode AHP 2. Penulis Jurnal melakukan perbandingan metode SAW dan Metode <i>Fuzzy</i> MCDM untuk menentukan pemberian pinjaman modal usaha Pertanian.
No	:	2
Nama Peneliti	:	Gunawan, Fandi Halim, Wilson
Judul Jurnal	:	Penerapan Metode TOPSIS dan AHP pada Sistem Penunjang Keputusan penerimaan anggota baru
Sumber	:	ISSN. 1412-0100 VOL 15, NO 2, OKTOBER 2014
Metode Penelitian	:	1. Pemilihan topik dan dilanjutkan dengan penyampaian proposal. 2. melakukan studi literatur, pengumpulan data, dan desain penelitian. 3. Pengujian-pengujian yang sudah dilakukan dan pemberian saran.
Hasil Penelitian	:	1. Dapat mengatasi kelemahan panitia memihak peserta dan tidak objektif dalam menilai peserta untuk keputusan. 2. Dapat mengatasi kelemahan panitia cepat jenuh dalam memutuskan status dari peserta dengan sistem melakukan proses perhitungan secara cepat sesuai dengan metode yang telah diterapkan pada sistem tersebut.
Perbandingan	:	1. Penulis menggunakan Metode Topsis sebagai perbandingan dengan Metode AHP untuk mendukung keputusan rekomendasi penerimaan anggota baru. 2. Bentuk model penunjang keputusan dimana peralatan utamanya adalah sebuah hierarki fungsional.

I.6. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT. Anugerah Bersama Lestari Medan – Labuhan yang beralamat di Jl.Labuhan Medan Belawan.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sstem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada perusahaan

