

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Sistem pendukung keputusan (SPK) biasanya dibangun untuk mendukung solusi atas suatu masalah atau untuk suatu peluang. Aplikasi sistem pendukung keputusan (SPK) digunakan dalam pengambilan keputusan. Aplikasi sistem pendukung keputusan (SPK) menggunakan CBIS (*Computer Based Information System*) yang fleksibel, interaktif dan dapat diadaptasi, yang dikembangkan untuk mendukung solusi atas masalah manajemen spesifik yang tidak terstruktur. Sistem pendukung keputusan sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi, sistem bahasa (mekanisme untuk memberikan komunikasi antara pengguna dan komponen sistem pendukung keputusan lain), sistem pengetahuan (*respositori* pengetahuan domain masalah yang ada pada sistem pendukung keputusan atau sebagai data atau sebagai prosedur), dan sistem pemrosesan masalah hubungan antara dua komponen lainnya, terdiri dari satu atau lebih kapabilitas manipulasi masalah umum yang diperlukan untuk pengambilan keputusan (Dicky Nofriansyah ; 2014 : 1).

Penilaian kinerja seorang adalah untuk mengetahui seberapa besar mereka bekerja melalui suatu sistem formal dan terstruktur, seperti menilai, mengukur, dan mempengaruhi sifat-sifat yang berkaitan dengan pekerjaan, perilaku, dan hasil termasuk tingkat ketidakhadiran. Fokusnya adalah untuk mengetahui seberapa produktif seorang apakah ia bisa bekerja sama atau lebih efektif pada masa yang

akan datang, sehingga karyawan, organisasi, dan masyarakat semuanya memperoleh manfaat. Cara pengukuran atau pelaksanaan standar tercakup dalam 3 hal yaitu: kuantitas yang harus diselesaikan, kualitas yang dihasilkan atau tidak, dan ketepatan waktu sesuai dengan yang direncanakan (Boone ; 2011 : 432).

Konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif yang ada (Youllia Indrawaty ; 2011 : 33).

Pada penelitian skripsi ini penulis melakukan penelitian pada PT. Intan Hevea Industry pada bagian SDM, PT. Intan Hevea Industry tidak menggunakan sistem khusus sebagai pendukung pengambilan keputusan penilaian kinerja buruh dan sering terjadinya kesalahan dalam melakukan peng-*inputan* data penilaian serta perhitungan nilai berdasarkan dimensi yang ditetapkan pada PT. Intan Hevea Industry dan tidak adanya penggunaan metode sistem pendukung keputusan dalam pengambilan keputusan dalam penilaian kinerja buruh.

Dengan penjabaran latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap penilaian kinerja buruh pada PT. Intan Hevea Industry maka penulis mengangkat judul skripsi“ **Penerapan Metode SAW Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Buruh Pada PT. Intan Hevea Industri**”.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Sehubungan dengan penjelasan diatas dan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis, maka penulis mencoba untuk mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. PT. Intan Hevea Industry tidak menggunakan sistem khusus sebagai pendukung pengambilan keputusan penilaian kinerja buruh.
2. Sering terjadinya kesalahan dalam melakukan peng-*input*-an data penilaian serta perhitungan nilai berdasarkan dimensi yang ditetapkan pada PT. Intan Hevea Industry.
3. Tidak adanya penggunaan metode sistem pendukung keputusan dalam pengambilan keputusan dalam penilaian kinerja buruh.

I.2.2. Rumusan Masalah

Perumusan masalah yang ada pada PT. Intan Hevea Industry berdasarkan identifikasi masalah yang ditemukan oleh penulis, yaitu:

1. Bagaimana merancang sebuah sistem khusus sebagai pendukung pengambilan keputusan penilaian kinerja buruh kepada buruh ?
2. Bagaimana meminimalisasikan kesalahan dalam peng-*input*-an data penilaian kinerja buruh ?
3. Bagaimana merancang aplikasi sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* ?

I.2.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Data yang digunakan untuk sistem sebagai data *input* adalah data buruh dan data kinerja buruh. Sedangkan data *output* yang diperoleh setelah melalui proses *input* adalah laporan kinerja buruh.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan oleh penulis dalam merancang sistem adalah dengan menggunakan *Visual Basic 2010* dan *database* yang digunakan yaitu *SQL Server*.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan penelitian ini yaitu:

- a. Merancang sebuah sistem khusus sebagai pendukung pengambilan keputusan penilaian kinerja buruh kepada buruh.
- b. Meminimalisasikan kesalahan dalam peng-*input*-an data penilaian kinerja buruh.
- c. Merancang aplikasi sistem pendukung keputusan dengan perhitungan metode *Simple Additive Weighting*

I.3.2. Manfaat

Manfaat penelitian ini yaitu:

1. Terbentuknya sebuah system pendukung keputusan dalam membantu keputusan dalam memberikan penilaian kinerja kepada buruh akan meningkatkan kinerja perusahaan.
2. Meminimalisasikan kesalahan dalam peng-*input*-an data penilaian kinerja buruh dapat mengurangi resiko kesalahan dalam penilaian kinerja buruh.
3. Terbentuknya sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* dapat memberikan perhitungan yang akurat bagi PT. Intan Hevea Industry dalam menentukan penilaian kinerja buruh.

I.4. Metodologi Penelitian

Di dalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

1. Studi Lapangan (*Field Research*)

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung lokasi studi.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Pengamatan (*Observation*)

Yaitu usaha pengumpulan data dengan cara melihat secara langsung pekerjaan-pekerjaan yang dilaksanakan pada bagian SDM penilaian

kinerja buruh agar penulis dapat secara jelas dan memperoleh gambaran tentang proses penilaian kinerja buruh hingga penilaian kinerja buruh.

b. Wawancara (*Interview*)

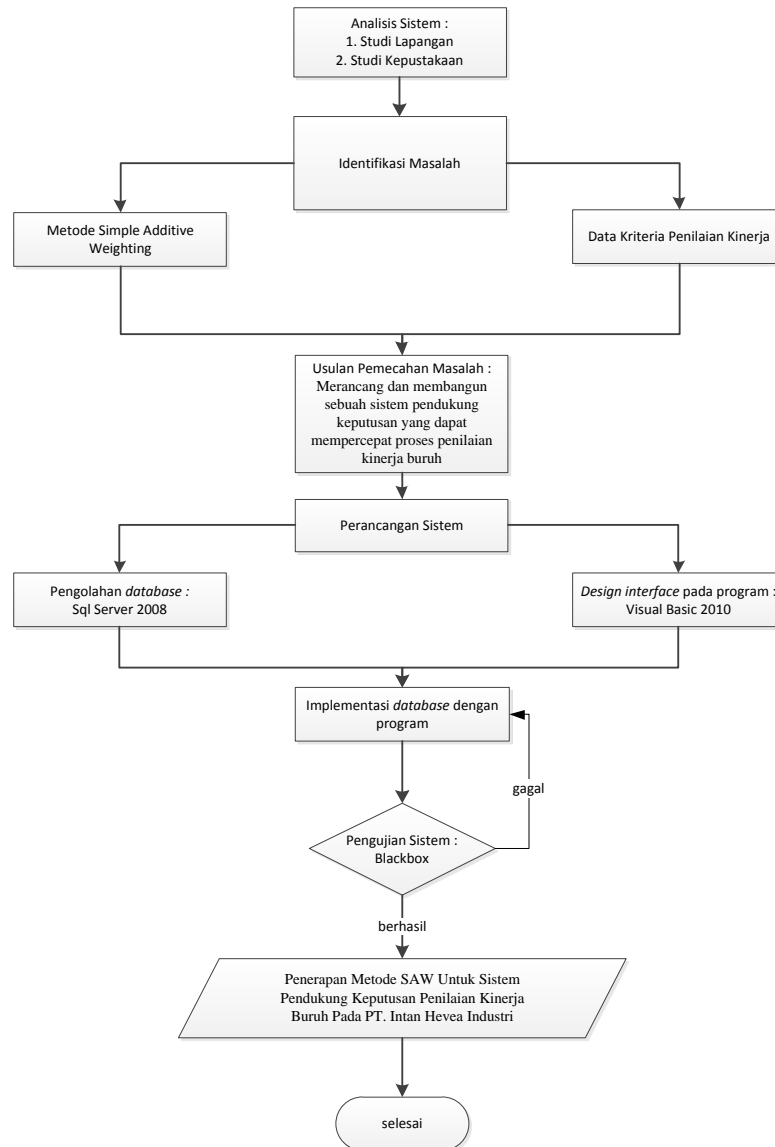
Pengumpulan data atau informasi pada metode ini dapat dilakukan dengan wawancara atau mengajukan pertanyaan-pertanyaan langsung bagian personalia pada PT. Intan Hevea Industry. Adapun hasil wawancara yang dilakukan penulis pada PT. Intan Hevea Industry adalah bagaimana proses penilaian kinerja karyawan hingga penilaian kinerja buruh Pada PT. Intan Hevea Industry.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Suatu cara kepustakaan untuk mengumpulkan data berdasarkan buku-buku, majalah, artikel, mengenai data penilaian kinerja buruh, dalam hal ini penulis memperoleh data secara teoritis yang akan menguatkan dan berbagai acuan penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Ada beberapa prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai

berikut :



Gambar I.1. Prosedur Perancangan

Adapun kegiatan yang dilakukan pada tiap-tiap tahap adalah sebagai berikut:

a. Analisis Sistem

Penulis melakukan analisis terhadap sistem yang ada mengenai keputusan penilaian kinerja buruh dalam dengan menggunakan 2 metode studi penelitian, yaitu :

- 1) Studi Lapangan
- 2) Studi Kepustakaan

b. Identifikasi Masalah

Adapun permasalahan yang ditemukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian skripsi adalah sebagai berikut :

- 1) PT. Intan Hevea Industry tidak menggunakan sistem khusus sebagai pendukung pengambilan keputusan penilaian kinerja buruh.
- 2) Sering terjadinya kesalahan dalam melakukan peng-*input*-an data penilaian serta perhitungan nilai berdasarkan dimensi yang ditetapkan pada PT. Intan Hevea Industry.
- 3) Tidak adanya penggunaan metode sistem pendukung keputusan dalam pengambilan keputusan dalam penilaian kinerja buruh.

Untuk menjawab penyelesaian permasalahan tersebut maka peneliti membangun sebuah sistem pendukung keputusan dengan spesifikasi sistem diantaranya sebagai berikut :

- 1) Data yang digunakan untuk sistem sebagai data *input* adalah data buruh dan data kinerja buruh. Sedangkan data *output* yang diperoleh setelah melalui proses *input* adalah laporan kinerja buruh.

2) Bahasa pemrograman yang digunakan oleh penulis dalam merancang sistem adalah dengan menggunakan *Visual Basic 2010* dan *database* yang digunakanyaituSQL Server.

c. Usulan Pemecahan Masalah

Adapun usulan pemecahan masalah untuk mengatasi permasalahan terhadap analisis sistem yang ada adalah sebagai berikut :

- 1) Merancang sebuah sistem khusus sebagai pendukung pengambilan keputusan penilaian kinerja buruh kepada buruh.
- 2) Meminimalisasikan kesalahan dalam peng-*input*-an data penilaian kinerja buruh.
- 3) Merancang aplikasi sistem pendukung keputusan dengan perhitungan metode *Simple Additive Weighting*.

d. Perancangan Sistem

Berisi spesifikasi alat yang dirancang, komponen, peralatan uji yang digunakan dan diagram blok peralatan yang akan dirancang. Perancangan sistem menggunakan bahasa pemrograman *visual basic 2010* dan database SQL Server 2008. Spesifikasi komputer yang digunakan minimal dualcore, RAM GB serta Hard Drive 120 Gb.

Desain sistem adalah desain sistem adalah tahapan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan dengan menyatukan beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh untuk memperjelas bentuk sebuah sistem.

e. Pengujian Sistem

Berisi langkah-langkah yang dilakukan saat pengujian peralatan secara keseluruhan, besaran-besaran yang akan diuji, dan ukuran untuk menilai apakah alat sudah bekerja dengan baik sesuai spesifikasi.

I.5 Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian bertujuan untuk melakukan perbandingan penelitian.

Penelitian yang terkait dengan penelitian ini adalah :

Tabel I.1. Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Tahun	Judul	Kronologis
1	Beni Irawan	2013	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bibit Kelapa Sawit Dengan Metode Simple Additive Weighting (saw)	<ol style="list-style-type: none">1. Dengan adanya sistem pendukung keputusan untuk pemilihan bibit kelapa sawit dapat membantu dalam proses seleksi bibit sawit yang nantinya akan ditanam dan perangkan dari hasil test yang telah diolah dalam sistem tersebut.2. Sistem pendukung keputusan pemilihan bibit kelapa sawit diharapkan membantu dalam meningkatkan kualitas penilaian proses pemilihan bibit kelapa sawit dan mengurangi kesalahan – kesalahan yang dilakukan sebelum adanya sistem pendukung keputusan ini sehingga kualitas sawit perusahaan tetap sesuai dengan standar perusahaan.3. Dengan berhasilnya dibuat sistem pendukung keputusan pemilihan bibit kelapa sawit ini ini berarti membuktikan

				bahwa metode saw yang diterapkan dalam sistem berhasil diimplementasikan dan telah dibuktikan pada saat tahap pengujian penelitian.
2	Hardono Christanto Lumbantoran	2014	Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Biji Kopi Berkualitas Ekspor Dengan Metode Simple Additive weighting (SAW)	<p>1. Dengan adanya penelitian ini, penulis dapat menentukan biji kopi berkualitas ekspor sesuai dengan hasil data sampel biji kopi. Dengan penerapan metode Simple Additive Weighting (SAW) dapat menghasilkan sebuah nilai terbesar sebagai alternatif terbaik pada biji kopi berkualitas ekspor.</p> <p>2. Dengan adanya penelitian ini, penulis telah merancang suatu aplikasi sistem pendukung keputusan dengan menggunakan bahasa pemrograman, sehingga dapat membantuk pihak yang bersangkutan dalam menentukan biji kopi berkualitas ekspor dengan efektif dan efisien.</p>
3	Nona	2016	Penerapan Metode SAW Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Buruh Pada PT. Intan Hevea	Terbentuknya sebuah system pendukung keputusan dalam membantu keputusan dalam memberikan penilaian kinerja kepada buruh akan meningkatkan kinerja perusahaan, meminimalisasikan kesalahan dalam peng- <i>input</i> -an data penilaian kinerja buruh dapat mengurangi resiko kesalahan dalam penilaian kinerja buruh dan terbentuknya sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode

			Industri	<i>Simple Additive Weighting</i> dapat memberikan perhitungan yang akurat bagi PT. Intan Hevea Industri dalam menentukan penilaian kinerja buruh.
--	--	--	----------	---

I.6. Lokasi Penelitian

Penulis melakukan penelitian skripsi ini di PT. Intan Hevea Industry yang berada di JL.Pulau Irian No. 13 Kawasan Industri Medan I.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi 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 tentang teori-teori dan metode yang berhubungan dengan topik yang dibahas atau permasalahan yang sedang dihadapi yaitu berupa pembahasan mengenai sistem pendukung keputusan, UML, ERD dan normalisasi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan dan desain sistem secara detail.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini menerangkan hasil dan pembahasan program yang dirancang serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari penulis sebagai perbaikan di masa yang akan datang untuk sistem.