

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Kemajuan perekonomian di Indonesia berjalan begitu pesat, sehingga memacu orang untuk bekerja keras demi memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari dan banyak orang yang memilih bekerja sebagai karyawan. Karyawan merupakan elemen penting bagi perusahaan. Karyawan dan perusahaan merupakan hal yang saling terkait dan saling membutuhkan satu sama lain. Perusahaan tidak akan mampu tumbuh dan berkembang tanpa adanya dedikasi, kreatifitas dan loyalitas dari karyawan dalam membangun sebuah perusahaan.

Perusahaan dapat maju dan berkembang pesat tentunya tidak lepas dari kerja sama yang baik dari beberapapihak. Baik itu dari *owner*, manajemen, maupun karyawan. Perusahaan terkadang memiliki cara yang berbeda-beda dalam meningkatkan semangat kerja karyawannya, salah satunya adalah PT Sinar Indah Kertas. Selama ini manajemen dari PT Sinar Indah Kertas telah menerima berbagai saran dan masukan dari beberapa karyawan untuk memberikan sebuah *reward* berupa program yang mampu meningkatkan semangat kerja karyawan. Diantara salah satu usulan atau saran dari karyawan yang di pertimbangkan adalah *Reward Program Bedah Rumah*.

Setelah melalui beberapa penelusuran dari tim manajemen, ternyata memang masih banyak rumah karyawan yang masih bisa dikatakan kurang layak atau bahkan tidak layak untuk dihuni lagi. Banyak berbagai faktor yang mempengaruhi keadaan ekonomi mereka, sehingga mereka belum mampu untuk membangun rumah yang benar-benar layak untuk dihuni. *Reward Program Bedah Rumah* ini telah didiskusikan oleh manajemen kepada *owner*. Dan akhirnya *owner* juga telah menyetujui dengan mengajukan beberapa persyaratan atau kriteria yang harus dipenuhi karyawan untuk mendapatkan *reward* ini.

Adapun beberapa persyaratan yang di usulkan dari *owner* dan manajemen yang harus dipenuhi oleh calon penerima *reward* bedah rumah adalah sudah bekerja minimal 4 tahun, status karyawan (yang diutamakan : kontrak, tetap, sudah menikah), hak milik rumah (yang diutamakan milik pribadi), jumlah keluarga yang ditanggung, kondisi rumah (yang diutamakan sangat tidak mampu. Penilaian meliputi keadaan teras rumah, atap, mck dan tembok rumah). Dengan adanya reward program tersebut diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan dan semangat kerja karyawan, karena jika karyawan bekerja dengan penuh semangat, maka akan meningkatkan produktifitas dan keuntungan bagi perusahaan. Selama ini, proses penyeleksian karyawan penerima *reward* itu masih menggunakan cara manual, sehingga untuk menentukan pemenangnya tentunya akan membutuhkan waktu yang relatif lebih lama dan hasil yang diperolehpun kurang maksimal dan terkadang hasilnya masih dinilai secara subyektif.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka diperlukan pengambilan keputusan yang tepat dari berbagai alternatif (Sari, 2013).Sistem Pendukung Keputusan dapat membantu *user* dalam menyelesaikan masalah berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.Diperlukan informasi-informasi yang menyeluruh dan akurat dengan metode penyelesaian yang tepat.

Pengambilan keputusan adalah suatu proses memilih diantara sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) yang dirancang secara dinamik, memungkinkan dengan cepat sehingga dapat memperhitungkan dan membuat keputusan prioritas karyawan yang akan dipilih. Penentuan karyawan penerima *reward*dilakukan menggunakan metodeSAW(*Simple Additive Weighting*). SAW digunakan karena konsep dasar metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari setiap rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut. (Fishburn, 1967) (MacCrimmon, 1968).

Dari permasalahan yang telah dijelaskan, penelitian ini membahas tentang Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Penerima *Reward* Program Bedah Rumah dengan Metode SAW. Sistem ini dibuat untuk menyeleksi karyawan calon penerimareward program bedah rumah secara tepat dan akurat. Peneliti mengangkat

judul “Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Penerima *Reward* Bedah Rumah Dengan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) (Studi : Kasus PT Sinar Indah Kertas)”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disimpulkan masalah yaitu:

1. Bagaimana merancang dan membangun suatu Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Penerima *Reward* Bedah Rumah Studi KasusPT. Sinar Indah Kertas dengan Metode SAW?
2. Bagaimana memperkecil kesalahan dalam penentuan karyawan yang berhak dan pantas memperoleh *reward* program bedah rumah sehingga pembagian reward program bedah rumah dapat tepat sasaran dengan akurasi yang tinggi?

1.3.Pembatasan Masalah

Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Penerima *Reward* ini akan dibuat dengan beberapa batasan masalah antara lain:

1. Aplikasi SPK ini dibuat dengan ruang lingkup seleksi karyawan penerima *reward* bedah rumah sesuai persyaratan yang telah ditentukan dan hanya bertujuan untuk memberikan rekomendasi karyawan penerimareward program bedah rumah.
2. Kriteria yang diusulkanowner adalah lama masa kerja karyawan minimal 4 tahun, status karyawan yang meliputi status pernikahan karyawan maupun status karyawan di perusahaan (karyawan tetap atau kontrak), hak milik rumah karyawan, jumlah keluarga yang ditanggung, kondisi rumah meliputi teras rumah, atap, mck, tembok, luas rumah. Sedangkan dari penulis mengusulkan untuk menambahkan kriteria lain, yaitu inventaris barang pribadi dan penilaian hasil kinerja karyawan dari atasan.
3. Sistem ini dirancang menggunakan php, mysql dan *offline*.

1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Membuat Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Penerima *Reward* Bedah Rumah di PT Sinar Indah Kertas.
2. Mengimplementasikan metode SAW pada Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Penerima *Reward* Bedah Rumah di PT Sinar Indah Kertas

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data dan informasi yang diperlukan untuk melengkapi penulisan ilmiah ini, penulis menggunakan metode:

1. Studi literatur. Dalam melakukan studi literatur, penulis mempelajari teori tentang Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Penerima *Reward* Program Bedah Rumah dengan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dari berbagai sumber, seperti buku, artikel, jurnal, dan situs-situs internet. Selain itu juga mempelajari beberapa teori lainnya yang dirasakan perlu.
2. Analisis dan pengumpulan data pada tahap ini, akan dilakukan penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data secara langsung dari PT. Sinar Indah Kertas.
 - a. Pengumpulan sampel dokumentasi yang berhubungan dengan masalah penyeleksian karyawan penerima *reward* program bedah rumah di PT. Sinar Indah Kertas.
 - b. Wawancara dengan pihak yang berkompeten dalam masalah penyeleksian karyawan penerima *reward* program bedah rumah di PT. Sinar Indah Kertas.

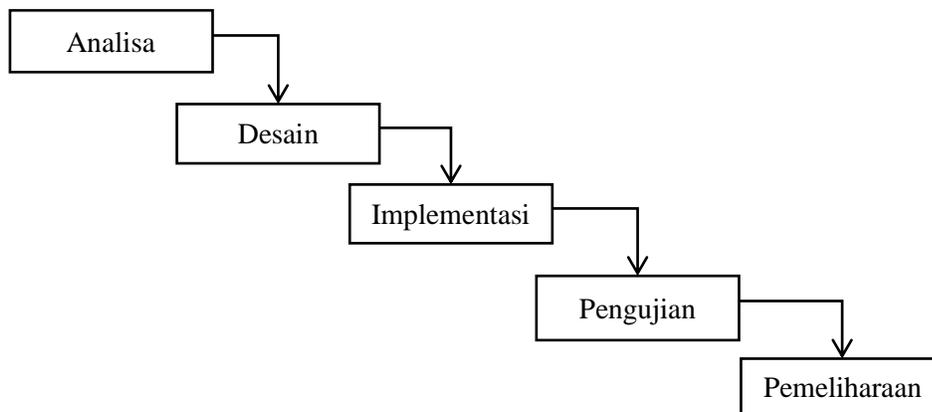
1.5.2. Model Proses Pengembangan Sistem

Model proses pengembangan sistem dalam perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan penerima *Reward* yaitu Metode *Waterfall*. Metode ini disebut juga metode *Classic Life Cycle*. Disebut metode *Waterfall* karena tahap

yang pertama harus dilalui dan selesaikan terlebih dahulu untuk dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya. Kelebihan metode *Waterfall* adalah:

- (a) mudah dalam pengaplikasiannya
- (b) ketika semua kebutuhan sistem dapat didefinisikan secara utuh dan benar sejak awal *project*, maka perangkat lunak dapat berjalan dengan baik tanpa masalah
- (c) walaupun dalam pengumpulan kebutuhan tidak selalu dapat didefinisikan secara utuh, seperti yang diinginkan, tetapi masalah yang muncul saat pengumpulan sistem awal *project* tidak mengeluarkan biaya tambahan yang besar, waktu dan usaha (Afrina dkk. 2013).

Alur Model *Waterfall* dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 *Waterfall* Model

Fase yang sistematis membuat metode *waterfall* dipilih dalam pembangunan sistem. Adapun fase-fase dalam metode ini adalah sebagai berikut:

1. Analisa kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisa dan pengumpulan data secara lengkap. Data maupun *requirement* sistem yang telah dikumpulkan melalui hasil dari wawancara dengan pihak PT Sinar Indah Kertas selanjutnya dianalisis untuk menghasilkan kebutuhan sistem.

2. Desain sistem

Tahap selanjutnya adalah perancangan sistem yang akan menggambarkan fungsional dari sistem yang akan dibangun secara keseluruhan.

Desain sistem terdiri dari desain interface sistem dan rancangan metode yang hendak diterapkan ke sistem. Desain *interface* sistem akan dibuat *offline*.

3. Implementasi

Setelah perancangan program selesai, yang dilakukan selanjutnya adalah melakukan penulisan kode program atau implementasi. Implementasi sistem dilakukan dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai sehingga menghasilkan sistem berbasis *web*.

4. Pengujian

Pengujian sistem dilakukan bertujuan untuk memastikan bahwa fungsional aplikasi telah sesuai dengan kebutuhan. Pengujian sistem dilakukan dengan mengecek semua fungsional sistem apakah sudah berjalan dengan semestinya atau belum. Selain itu dilakukan pengecekan terhadap *output* sistem apakah sudah sesuai dengan fungsional sistem atau belum. Jika setelah dilakukan pengecekan masih terdapat hal yang kurang sesuai maka akan dilakukan evaluasi guna menjadikan sistem berjalan sebagaimana mestinya.

5. Pemeliharaan

Pada tahap ini program yang telah diuji dan dinyatakan memenuhi syarat kelulusan akan diimplementasikan. Pada tahap pengembangan akan diadakan pemeriksaan rutin oleh admin berguna untuk memastikan aplikasi berjalan baik ataupun untuk pembaruan data.

1.6. Manfaat

Sistem pendukung keputusan karyawan penerima *reward* bedah rumah menggunakan Metode SAW diharapkan dapat membantu pihak PT Sinar Indah Kertas untuk lebih mudah dalam menentukan karyawan yang terbaik dan paling sesuai dengan kriteria untuk menerima *reward* bedah rumah.

1.7.Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penyusunan laporan Tugas Akhir Sistem Pendukung Keputusan Karyawan Penerima *Reward* Bedah Rumah Studi Kasus PT Sinar Indah Kertas dengan Metode SAW adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan serta manfaat penelitian, pembatasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan.

Bab II Landasan Teori

Bab ini berisi tinjauan pustaka dan dasar teori yang berkaitan dengan pembuatan sistem pendukung keputusan karyawan penerima *reward* bedah rumah.

Bab III Analisa dan Perancangan Sistem

Bab ini memuat tentang analisa dan perancangan sistem yang terdiri analisa kebutuhan sistem, gambaran umum yang diusulkan, perancangan sistem seperti DFD,ERD, *use case diagram*, *flowchart*, dan desain *user interface*.

Bab IV Implementasi dan Pengujian Sistem

Bab ini memuat hasil yang diperoleh dalam implementasi system, pengujian sistem dan pengujian algoritma untuk mengetahui apakah sistem dan algoritma sudah berjalan sesuai fungsinya.

Bab V Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil serta saran setelah sistem dijalankan. Hal ini agar dapat menjadi lebih baik pada penelitian selanjutnya.