

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Kepala Gudang merupakan seseorang yang menangani orang-orang yang memproduksi dan atau melakukan kinerja pelayanan. Seorang Kepala Gudang bertanggung jawab untuk hasil atas orang-orang yang diawasi terutama mutu dan jumlah dari produk dan pelayanan. Seorang Kepala Gudang juga bertanggung jawab melakukan pertemuan sesuai dengan kebutuhan karyawan guna membicarakan kepentingan dan tugas. Kepala Gudang juga mempunyai tugas dan tanggung jawab memerintahkan kepada bawahan untuk melakukan suatu tugas sesuai dengan kesepakatan bersama. (Zara Navita : 2019)

PT. Charoen Pokphand Medan merupakan perusahaan yang melakukan produksi, penjualan Produk pakan ternak. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan yaitu proses penentuan Kepala Gudang yang kurang akurat, bagian HRD menentukan Kepala Gudang yang layak berdasarkan rekapan nama dan nilai karyawan tetap yang diterima. Nilai – nilai karyawan tetap yang akan dipilih menjadi Kepala Gudang berdasarkan dari disiplin waktu, sikap perilaku, proses kerja dan prestasi karyawan tetap. Proses penentuan dan pemilihan Kepala Gudang diolah dengan menggunakan Microsoft excel 2007 sehingga sering terjadi kesalahan data dari karyawan tetap dan proses perhitungan serta penentuan Kepala Gudang membutuhkan waktu yang cukup lama, serta dibutuhkan kriteria

penilaian yang baru dalam penentuan Kepala Gudang untuk mendapatkan hasil yang lebih efektif.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas dibutuhkan sebuah sistem yang khusus dalam penentuan Kepala Gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan, dengan merancang sebuah sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* merupakan sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak struktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam penentuan Kepala Gudang. Dengan menerapkan metode SMART sangat tepat untuk penentuan Kepala Gudang. Metode SMART mampu menyederhanakan suatu persoalan kompleks yang tidak terstruktur dan dinamik menjadi bagian-bagiannya, semata-mata dalam suatu hirarki, sehingga dapat diperoleh hasil penentuan Kepala Gudang dalam bentuk perangkungan.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka penulis memutuskan untuk mengambil judul **“Penerapan Metode SMART dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kepala Gudang Pada PT. Charoen Pokphand Medan”**.

I.2 Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, yang menjadi identifikasi dari permasalahan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan kesulitan dalam menentukan pemilihan Kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.
2. Belum adanya aplikasi yang khusus dalam proses pemilihan Kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.
3. Belum diterapkannya metode dalam penilaian Kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.

I.2.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dibahas dan diuraikan oleh peneliti, rumusan dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang Sistem Pendukung Keputusan dalam penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan?
2. Bagaimana menentukan Kriteria-kriteria apa saja dalam penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan?
3. Bagaimana menerapkan metode SMART untuk penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan?

I.2.3 Batasan Masalah

Berdasarkan dengan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan, agar pembahasan penelitian ini tidak terlalu luas maka dibatasi dengan hal-hal sebagai berikut :

1. Studi kasus yang dibahas dalam penelitian ini adalah penentuan kepala gudang.

2. Kriteria yang di gunakan adalah absensi, tanggung jawab, komunikasi, nilai ujian dan kesalahan kerja.
3. Data *input* dalam penelitian ini adalah data karyawan, kriteria karyawan, data sub kriteria, data penilaian dan peneraoan metode.
4. Data *output* dalam penelitian ini adalah laporan perangkingan kepala gudang.
5. Sistem yang dirancang menggunakan metode SMART.
6. Sistem yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman *PHP*.
7. *Database* yang digunakan dalam merancang pembuatan aplikasi ini adalah *Msql*.

I.3 Tujuan dan Manfaat

I.3.1 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Untuk membangun sistem pendukung keputusan penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.
2. Untuk menentukan kriteria-kriteria dalam penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.
3. Untuk mengimplementasikan metode SMART dalam penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.

I.3.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini diharapkan berguna untuk :

1. Mempermudah pimpinan dalam mengambil keputusan berdasarkan pendataan terhadap proses penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.
2. Sistem yang diharapkan dapat membantu untuk mengetahui penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.
3. Dapat meningkatkan efesiensi waktu dalam evaluasi penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1. Metode Pengumpulan Data

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Untuk itu penulis menggunakan beberapa cara untuk memperoleh data yang berhubungan dengan penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan, diantaranya :

a. Observasi

Pada penelitian ini dimulai dengan melakukan observasi lapangan untuk mencari bahasan penelitian tentang penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan

b. Definisi Masalah

Pada tahapan ini melihat permasalahan yang akan diangkat, kriteria yang diperlukan dalam proses penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan.

c. Studi literatur

Selanjutnya mencari studi literatur mengenai tinjauan pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan serta literatur penelitian sebelumnya yang terkait dengan tema penelitian.

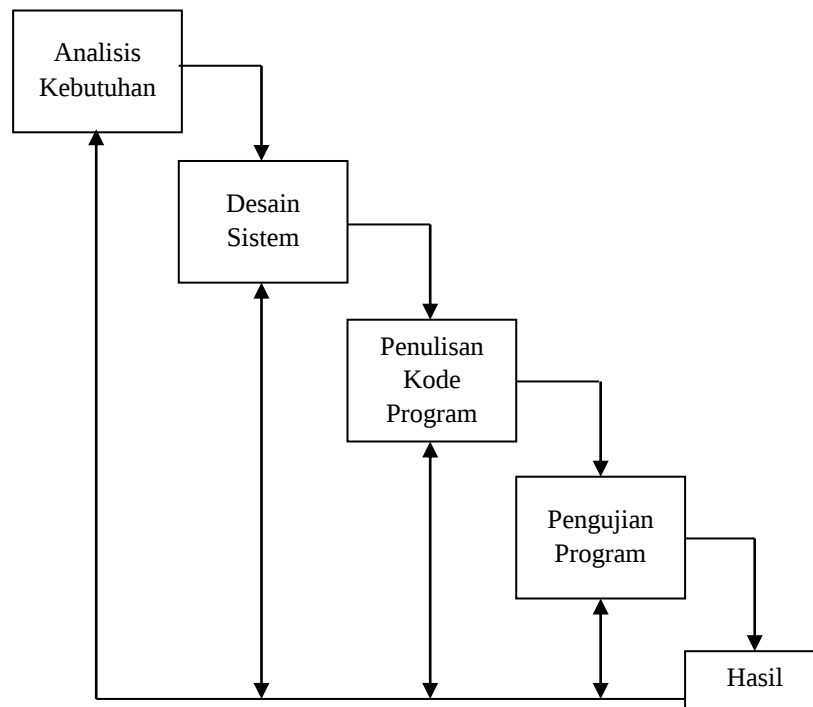
d. Metode yang digunakan adalah metode SMART yaitu model pendukung keputusan yang akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan. Dengan metode ini diharapkan adanya penilaian yang lebih akurat.

e. Metode Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan melakukan wawancara. Proses wawancara dilakukan kepada bagian personalia yaitu Bapak Mukhlis Hanif, ST pada PT. Charoen Pokphand Medan, serta melakukan tanya jawab mengenai penentuan kepala gudang.

I.4.1. Metodologi Penelitian

Didalam melakukan pengembangan sistem, penulis menggunakan model *waterfall* atau siklus hidup perangkat lunak, siklus hidup perangkat lunak mempunyai tahapan-tahapan sebagai berikut :



Gambar I.1. Diagram *Waterfall* Metodologi Penelitian

Keterangan :

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data teori yang terkait dengan data penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan dengan metode SMART.

2. Desain Sistem

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat kode program. Proses ini berfokus kepada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan *detail* (algoritma) prosedural. Dokumen inilah yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya. Pada tahap ini dilakukan desain

perangkat lunak menggunakan pemodelan *UML* yaitu *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram* Dan *Sequence Diagram*.

3. Penulisan Kode Program

Kode program merupakan terjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali komputer. Pada tahap ini desain sistem diimplementasikan ke dalam kode program. Pemrograman dimulai dengan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *database* *Mysql*.

4. Pengujian Program

Pengujian program merupakan langkah yang dilakukan setelah penulisan kode program. Pengujian program dilakukan untuk mengetahui hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat dan untuk mengetahui kekurangan sistem. Apabila terdapat kekurangan sistem atau program tidak berjalan dengan baik, maka akan dilakukan perbaikan sampai seluruh program berjalan dengan baik. Pada penulisan skripsi ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan *Blackbox Testing*. *Blackbox Testing* adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi/ struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukn. Uji kasus dibangun di sekitar spesifikasi dan persyaratan, yakni, aplikasi apa yang seharusnya dilakukan. Menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak, termasuk spesifikasi, persyaratan, dan desain untuk menurunkan uji kasus. Tes ini dapat menjadi fungsional atau non-fungsional, meskipun biasanya fungsional. Perancang uji memilih *input* yang valid dan tidak valid dan menentukan *output* yang benar.

5. Hasil

Pada tahap ini program akan diterapkan untuk mengambil keputusan tentang penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan. Kemudian program secara otomatis akan menampilkan hasil penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan berupa hasil perbandingan.

I.5. Kontribusi Penelitian

Kontribusi penelitian dari penelitian ini yaitu :

Penelitian yang dilakukan oleh penulis bertujuan untuk merancang sebuah sistem dalam penentuan kepala gudang pada PT. Charoen Pokphand Medan, sistem yang akan dirancang akan otomatis menentukan karyawan yang akan diangkat menjadi kepala gudang, berdasarkan kriteria dari karyawan. Laporan penelitian ini juga mempermudah perusahaan dalam menentukan kepala gudang.

Ardian Nurin Nasution, et al, 2017, Penelitian ini menggunakan metode *SMART* dengan tahapan yakni setiap kriteria diranking berdasarkan tingkat kepentingan. Selanjutnya diberikan bobot sehingga dapat dihitung nilai normalisasi. Untuk melakukan penilaian terhadap alternatif dihitung *single attribute utilities* sehingga *output* yang dihasilkan adalah suatu sistem pendukung keputusan berupa *ranking* dengan urutan nilai terbesar. Sistem telah dilakukan dengan 2 pengujian, yakni menggunakan *black box* dengan kesimpulan bahwa sistem mampu memberikan hasil yang optimal dan layak digunakan, dan pengujian dengan menggunakan *user acceptance test* dengan kesimpulan bahwa

sistem ini layak digunakan untuk penentuan penerima Bintang Nararia di Kepolisian Daerah Sumatera Utara.

Menurut Marini Arifin, Joernal Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART) yaitu metode pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan oleh Edward pada tahun 1977. Penelitian ini dilakukan untuk mencari nilai terbaik dari setiap peserta, kemudian dilakukan proses pengurutan peserta yang akan menentukan nilai tertinggi, yaitu masyarakat yang berhak mendapat bantuan Program Keluarga Harapan (PKH). Aplikasi pada penelitian ini dibuat berbasis web.

I.6. Lokasi Penelitian

Adapun objek penelitian pada penelitian ini adalah PT. Charoen Pokphand Medan yang beralamat di Jl. Pulau Jawa, Mabar, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20242.

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 penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan tentang teori-teori dan metode yang berhubungan dengan topic yang dibahas atau masalah yang sedang dihadapi yaitu berupa pembahasan mengenai sistem pendukung keputusan, UML.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

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

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

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

BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN

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