

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang begitu pesat telah membantu manusia dengan salah satu pemanfaatan teknologi komputer adalah sistem pendukung keputusan untuk pemilihan karyawan terbaik. Proses pemilihan karyawan terbaik memberikan manfaat kepada perusahaan untuk mempermudah penilaian karyawan dalam bekerja, mempermudah perusahaan dalam hal membuat proses evaluasi secara objektif terhadap seluruh karyawan dari seluruh divisi dan juga mempermudah membuat laporan hasil penilaian karyawan terbaik [1].

Karyawan merupakan salah satu aset terpenting yang dimiliki oleh perusahaan dalam usahanya mempertahankan kelangsungan hidup, berkembang, kemampuan untuk bersaing serta mendapatkan laba. Persaingan di dunia bisnis yang semakin kompetitif memacu perusahaan untuk berupaya lebih keras dalam meningkatkan kualitas perusahaannya. Salah satu upaya yaitu meningkatkan kualitas sumber daya manusia karena kualitas sumber daya manusia yang baik dapat meningkatkan produktivitas dan prestasi suatu perusahaan [2].

PT. Hok Tong Jambi merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam pengolahan karet setengah jadi pada Kota Jambi. Dalam kegiatan PT. Hok Tong Jambi memiliki 32 karyawan tetap di bagian kantor dengan berbagai divisi seperti *marketing, accounting, purchasing*, admin, pajak dan bagian lainnya. PT. Hok

Tong Jambi dalam melakukan pemilihan karyawan terbaik untuk memacu semangat karyawan dalam meningkatkan dedikasi dan kinerjanya menjadi lebih bersemangat dalam pekerjaan. Kendala yang dihadapi adalah proses pemilihan karyawan terbaik yang dilakukan oleh manajer dan tidak transparan (tidak diketahui oleh karyawan) dan dilakukan secara objektif atau pilih kasih yang dapat mengakibatkan terjadinya ketimpangan dan kecemburuan antar masing-masing karyawan sehingga dapat menurunkan semangat karyawan dalam bekerja di perusahaan dan juga perusahaan belum menggunakan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan karyawan terbaik sehingga hasil dihitung berdasarkan kriteria penilaian dari kinerja karyawan.

Peneliti melakukan tinjauan jurnal untuk beberapa metode sistem pendukung keputusan untuk pemilihan karyawan, antara lain : Angeline dan Astuti [3] menggunakan metode *profile matching* yang dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi berupa karyawan terbaik berdasarkan peringkat. Pemberian peringkat ditujukan untuk karyawan yang berhak mendapat promosi jabatan atau mendapatkan bonus. Ricki dan Devitra [4] menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dikarenakan sistem pendukung keputusan dapat menampilkan hasil seleksi karyawan akan diproses untuk mendapatkan perankingan sehingga didapat data karyawan dari nilai tertinggi sampai nilai terendah. Barus [5] menggunakan metode MABAC (*Multi-Attributive Border Approximation Area Comparison*) dikarenakan metode analisis dan perbandingan

multi kriteria sehingga sistem dapat memberikan hasil keputusan untuk memilih karyawan terbaik lebih akurat dan rasional.

Berdasarkan hasil penelitian sejenis, peneliti mendapatkan kekurangan dari metode *profile matching* yang dimana metode ini tidak mempunyai kemampuan untuk memecahkan masalah yang diteliti untuk multi objek dan multi kriteria dikarenakan kesulitan untuk melakukan perbandingan tiap elemen dari kriteria. Untuk metode SAW, sistem harus memasukan data dengan benar dan tepat agar tidak menimbulkan kesalahan pada saat pembobotan dan perangkingan kriteria.. Sedangkan untuk metode MABAC merupakan metode analisis dan perbandingan multi kriteria yang dapat memberikan jawaban yang konsisten dan dapat diandalkan untuk pengambilan keputusan yang rasional serta menghasilkan output dalam rangking nilai dari tertinggi ke terendah sehingga dapat memberikan rekomendasi dalam pemilihan karyawan terbaik.

Berdasarkan uraian permasalahan yang dihadapi dan hasil penelitian sejenis, maka penulis mengusulkan kepada PT. Hok Tong Jambi untuk sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode MABAC (*Multi-Attributive Border Approximation Area Comparison*) dikarenakan metode ini menyediakan stabil (konsisten) solusi dan handal untuk pengambilan keputusan rasional salah satunya untuk pemilihan karyawan terbaik [5].

Berdasarkan solusi yang dijelaskan diatas maka penulis menuangkan tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT. Hok Tong Jambi Menggunakan Metode MABAC”**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana menganalisis sistem yang berjalan untuk pemilihan karyawan terbaik pada PT. Hok Tong Jambi ?.
2. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode MABAC untuk pemilihan karyawan terbaik pada PT. Hok Tong Jambi ?.

1.3 BATASAN MASALAH

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Penelitian dilakukan pada karyawan tetap di PT. Hok Tong Jambi
2. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini menggunakan metode MABAC (*Multi-Attributive Border Approximation Area Comparison*).
3. Sistem pendukung keputusan penilaian kriteria pada : kemampuan dalam bekerja, produktivitas, kedisiplinan, absensi dan lama bekerja.

4. Perancangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL.
5. Pemodelan sistem yang dirancang menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), seperti *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan pada beberapa permasalahan yang telah disampaikan sebelumnya yang terdapat di dalam penelitian ini. Memiliki tujuan-tujuan sebagai berikut :

1. Menganalisis sistem yang berjalan untuk pemilihan karyawan terbaik pada PT. Hok Tong Jambi.
2. Merancang sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode MABAC untuk pemilihan karyawan terbaik pada PT. Hok Tong Jambi.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah

1. Bagi perusahaan, memberikan rekomendasi dalam pengambilan keputusan untuk menentukan karyawan yang layak dipilih menjadi karyawan terbaik dan membantu manager PT. Hok Tong Jambi dalam menentukan hasil secara transparan (secara terbuka).

2. Bagi karyawan, mendapatkan hasil keputusan pemilihan karyawan terbaik berdasarkan kinerja dari kriteria yang digunakan dan mendapatkan hasil yang transparan.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Laporan penelitian ilmiah ini dibuat dalam sistematika yang sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang benar dan dibagi dalam bab-bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan dan ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai landasan-landasan teori mengenai perancangan sistem, sistem pendukung keputusan, MABAC, *database*, *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, bagan alir program (*flowchart*), HTML, PHP, MySQL, XAMPP, dan *Visual Studio Code*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan bagaimana cara-cara pelaksanaan penelitian yang mencakup metode pengumpulan data yang dilakukan selama penelitian, metode pengembangan sistem yang dilakukan, dan perangkat yang digunakan dalam pengembangan sistem.

BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan tentang gambaran perusahaan, analisis sistem yang telah ada, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem yang menggunakan *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*, perancangan *input* dan *output*, perancangan struktur data dan perancangan algoritma program yang menggunakan *flowchart*.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Dalam bab implementasi dan pengujian ini berisi mengenai hasil dari implementasi perangkat lunak yang telah selesai dimana menampilkan implementasi *input* dan *output*, pengujian perangkat lunak dengan menggunakan metode *black box*, memberikan rekomendasi berdasarkan hasil analisis yang ada, dan hasil rancangan diimplementasi dengan *Visual Studio Code*.

BAB VI : PENUTUP

Bab ini merupakan penutup dari penelitian ilmiah ini yang berisi kesimpulan dari pembahasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang berguna bagi pihak-pihak yang bersangkutan dalam penelitian ilmiah ini.