

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem interaktif yang mendukung pengambilan keputusan dalam kemudahan akses terhadap data dan model desisi dalam upaya membantu proses pengambilan keputusan

Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) merupakan suatu bentuk metode pendukung keputusan yang didasarkan pada konsep bahwa alternatif yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif tetapi juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. Konsep ini banyak digunakan untuk menyelesaikan masalah keputusan secara praktis. Konsepnya sederhana dan mudah dipahami, komputasinya efisien dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana (Kurniasih, 2013).

PT. RHB OSK *Securities* Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pasar modal. OSK sendiri berpusat di Malaysia dan mempunyai beberapa cabang di Indonesia. Perusahaan ini telah melakukan merger dengan bank di Malaysia yaitu RHB Banking Grup. Di dalam suatu perusahaan tentunya ada proses penilaian kinerja karyawan yang dinilai berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh perusahaan tersebut. Namun di PT. RHB OSK *Securities* proses tersebut lebih dikenal dengan nama evaluasi pegawai.

Penilaian kinerja karyawan pada perusahaan ini terbagi menjadi dua bagian : yaitu untuk karyawan belum tetap dan karyawan tetap. Evaluasi bagi karyawan belum tetap dilakukan untuk mendapatkan asuransi dan menjadikannya karyawan tetap, sedangkan evaluasi karyawan tetap untuk kenaikan gaji karyawan tersebut. Proses

penilaian kinerja pegawai bukan merupakan hal yang mudah karena perlu beberapa aspek yang dapat meyakinkan keputusan itu tepat.

Di PT. RHB OSK *Securities* ini, penilaian karyawan tersebut masih dilakukan secara manual yaitu pemimpin menilai karyawan dengan mengisi di sebuah form penilaian, sehingga kurang efisien karena pemborosan kertas dan juga perhitungannya belum tentu akurat. Maka dari itu dibutuhkan sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi untuk membantu perusahaan dalam menilai kinerja karyawan. Dalam mendukung hal tersebut maka dilakukan penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Metode TOPSIS”

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang akan dibahas adalah “Bagaimana cara membangun sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan dengan metode TOPSIS?”

1.3 Batasan Masalah

Berikut diberikan batasan untuk menghindari melebar nya masalah.

1. Sistem pendukung keputusan ini disesuaikan dengan kriteria yang berlaku di PT. RHB OSK *Securities*, yaitu Profesional, Respect kerja, Integritas, Dinamis, Keunggulan.
2. Sistem pendukung keputusan ini hanya diperuntukkan untuk karyawan yang berkerja di PT. RHB OSK *Securities* Indonesia cabang Palembang.
3. Sistem pendukung keputusan ini hanya digunakan untuk menentukan karyawan tetap dan kenaikan gaji karyawan.
4. Menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan dengan metode TOPSIS. Selain itu penelitian ini juga diharapkan dapat bermanfaat untuk hal-hal sebagai berikut:

1. Membantu pemimpin mengambil keputusan dalam menentukan kinerja karyawan
2. Membantu dalam penentuan karyawan tetap dan kenaikan gaji karyawan di PT. RHB OSK *Securities* Indonesia
3. Mampu memberikan keputusan dengan cepat dan tepat.

1.5 Metodologi Penelitian

Perangkat lunak yang akan dirancang memerlukan persyaratan yang jelas, rincian proses yang jelas, dan verifikasi yang ketat untuk memasuki tahap selanjutnya. Persyaratan tersebut nantinya tidak boleh berubah saat di tengah atau akhir pengerjaan. Oleh karena itu, model pengembangan sistem yang akan digunakan dalam perancangan adalah model sekuensial linear.

Sekuensial linear mengusulkan sebuah pendekatan kepada pengembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial. Aktivitas-aktivitas yang dilingkupi oleh model *sekuensial linear* adalah sebagai berikut :

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Pada tahap ini, akan mencari batasan, tujuan, dan syarat kebutuhan dari aplikasi yang akan dibangun, serta menganalisis permasalahan dalam sistem pemilihan kinerja karyawan.

2. Desain

Proses desain menerjemahkan kebutuhan ke dalam sebuah representasi perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dimulai pemunculan kode. Pada tahap ini akan dilakukan desain layar masukan, layar keluaran, desain sistem dan desain *database*. Desain layar masukan dan layar keluaran yang

akan dibuat meliputi *form login*, *form utama*, *form hasil*, *form logout*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement* berupa *use-case diagram*, *class diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* yang merupakan bagian dari UML (*Unified Modeling Language*).

3. Kode

Desain harus diterjemahkan ke dalam bentuk mesin yang bisa dibaca. Langkah pembuatan kode melakukan tugas ini. Jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis. Berdasarkan tahap desain, maka aplikasi akan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database*.

4. Tes

Sekali kode dibuat, pengujian program dimulai. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak dan eksternal fungsional, mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa *input* yang dibatasi akan memberikan hasil yang dibutuhkan. Jenis pengujian yang akan digunakan adalah *black box testing* dan *white box testing*. Pengujian white box sendiri hanya akan dilakukan pada pengujian update alternatif

1.6 Sistematika Penulisan

Pembahasan tugas akhir ini dibagi menjadi lima bab, masing-masing bab terdiri dari sub bab yang disusun secara sistematis. Secara garis besar, isi dari masing-masing bab adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan mengenai landasan teori serta referensi yang dijadikan sarana pendukung oleh penulis dalam mengimplementasikan metode TOPSIS sebagai sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas mengenai analisis sistem, *Unified Modelling Language*, serta rancangan antarmuka sistem yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini dibahas mengenai proses pembuatan perangkat lunak, tampilan perangkat lunak yang dibuat, dan hasil pengujian perangkat lunak.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan secara umum serta saran-saran yang dapat digunakan dalam mengembangkan lebih lanjut di masa mendatang.