

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdigital merupakan salah satu unit usaha PT. Mulya Kusuma Grup bergerak dibidang *Local StartUp Community* yang berdiri pada tahun 2007 di kota Yogyakarta. BerDigital yang berfokus pada edukasi, produksi, sosialisasi dan kolaborasi semua hal terkait pemanfaatan IT dalam bentuk pergerakan sosial industri kreatif terpadu. Salah satu bentuk pemanfaatan IT adalah menjadikan website sebagai sarana sistem informasi yang mampu memudahkan kerja manusia.

Pengambilan keputusan merupakan salah satu proses bisnis dalam suatu organisasi atau perusahaan. Penggunaan teknologi tentunya dapat membantu suatu perusahaan dalam mengambil keputusan yang terbaik dan dapat diterima oleh semua pihak. Hal tersebut yang juga diterapkan oleh PT. Mulya Kusuma Grup Unit Bergital, yaitu menggunakan sistem pendukung keputusan terkomputerisasi untuk penilaian kinerja mahasiswa magang. Penilaian kinerja menjadi tolak ukur keberhasilan mahasiswa magang di sebuah perusahaan. Pemanfaatan teknologi diterapkan dalam penilaian kinerja karena dalam proses penilaian mahasiswa magang, tidak memiliki standar penilaian, sehingga cenderung bersifat subjektif. Maka diperlukan sistem pendukung keputusan yang digunakan untuk memberikan penilaian kinerja mahasiswa magang.

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah salah satu produk teknologi sistem informasi yang dapat membantu pengambil keputusan untuk mengambil suatu keputusan apapun bentuk keputusannya [1]. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan adalah electre. Metode electre adalah salah satu metode pengambilan keputusan multi kriteria berdasarkan pada konsep Outranking dengan menggunakan perbandingan berpasangan dari alternatif-alternatif berdasarkan setiap kriteria yang sesuai [2].

Berdasarkan permasalahan tersebut, munculah ide untuk membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Electre pada PT. Mulya Kusuma Grup Unit Bergital yang diharapkan dapat membantu dalam penilaian kinerja mahasiswa magang untuk menentukan mahasiswa magang terbaik dengan menggunakan kriteria penilaian yaitu Pemahaman Tugas (Proyek), Kecekatan Kerja, Kreatifitas, Inisiatif, Pemecahan Masalah, Presentasi Hasil Produk, Kedisiplinan, Kerapian, Kepribadian, dan Kerjasama. Tindak lanjut dari hasil penilaian kinerja tersebut menjadi acuan PT. Mulya Kusuma Grup Unit Bergital untuk memberikan bonus atau dipromosikan menjadi karyawan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan bahwa permasalahan-permasalahan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana menerapkan metode electre untuk penilaian kinerja mahasiswa magang?
- b. Bagaimana merancang dan membuat sistem pendukung keputusan berbasis website untuk penilaian kinerja mahasiswa magang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin diraih dari dibuatnya skripsi ini adalah untuk membuat sistem yang digunakan dalam pengambilan keputusan penilaian kinerja mahasiswa magang. Tindak lanjut dari hasil penilaian kinerja tersebut menjadi acuan PT. Mulya Kusuma Grup Unit Bergital untuk memberikan bonus atau dipromosikan menjadi karyawan.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah

- a. Sistem pendukung keputusan yang dibuat menggunakan metode electre.
- b. Kriteria yang digunakan adalah Pemahaman Tugas (Proyek), Kecekatan Kerja, Kreatifitas, Inisiatif, Pemecahan Masalah, Presentasi Hasil Produk,

Kedisiplinan, Kerapian, Kepribadian, dan Kerjasama sebagai dasar penelitian atau penilaian diambil dari objek penelitian.

- c. Sistem pendukung keputusan dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML. Menggunakan perancangan database MySQL dan metode Electre. Google Chrome sebagai web browser. Dan Visual Studio Code sebagai text-editor.
- d. Sistem ini menghasilkan output berupa laporan penilaian dengan hasil akhir berupa perankingan

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penyusunan penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti
Manfaat penelitian ini bagi penulisan adalah memberikan pengetahuan dan menambah wawasan bagaimana merancang sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode electre
- b. Bagi Universitas Amikom Yogyakarta
Dengan adanya penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi keberhasilan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang telah didapat dan dapat menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.
- c. Bagi PT Mulya Kusuma Grup Unit Berdigital
Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu alternatif untuk membantu dalam melakukan penilaian mahasiswa magang yang menjadi acuan mahasiswa magang tersebut mendapat bonus atau dipromosikan menjadi karyawan.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam menyusun skripsi ini adalah metode electre. Selain itu juga menggunakan beberapa metode antara lain:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, penulis berusaha mengumpulkan data dan informasi yang akurat yang dapat mendukung proses hasil penelitian. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan untuk menyusun penelitian, yaitu:

1.6.1.1 Wawancara

Metode ini merupakan metode pengumpulan data dengan cara peneliti mengajukan beberapa pertanyaan kepada narasumber yang berkaitan agar mendapatkan informasi dan data-data yang akan digunakan untuk merancang sistem.

1.6.1.2 Studi Pustaka

Peneliti melakukan studi pustaka dengan mengumpulkan beberapa referensi untuk mengumpulkan informasi yang relevan dengan topik masalah yang diteliti melalui berbagai sumber, seperti jurnal ilmiah, buku, e-book yang berkaitan dengan sistem pendukung keputusan dan metode electre.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah waterfall.

1.6.3 Metode Testing

1.6.3.1 Pengujian Sistem

Pada tahapan ini dilakukan pengujian sistem dengan menggunakan teknik *Black Box* testing. Pengujian ini memberikan gambaran atas sekumpulan kondisi fungsional pada program dan juga pengujian black-box ini berfokus pada spesifikasi fungsionalitas sistem.

1.6.3.2 Perbandingan Pengujian Sistem Dan Pengujian Manual

Perbandingannya yaitu pengujian sistem dilakukan menggunakan tools sehingga penggunaannya lebih cepat, sedangkan pengujian manual hanya dilakukan langsung oleh penguji sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama.

1.6.3.3 Pengujian Akurasi

Pengujian akurasi dilakukan dengan cara membandingkan hasil dari perhitungan manual dari metode electre dengan hasil dari perhitungan electre yang ada pada sistem. Semakin besar nilai yang didapatkan maka akan semakin valid pengujian yang dilakukan. Pengujian akurasi dihitung dari jumlah yang tepat dibagi dengan jumlah data.

$$\text{Tingkat Akurasi (100\%)} = \frac{\sum \text{data uji benar}}{\sum \text{total data uji}} \times 100\% \dots\dots\dots (1.1)$$

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman skripsi, maka penulisan harus dilakukan secara terstruktur dan mudah dipahami. Oleh karena itu dalam penulisannya dibagi menjadi beberapa bagian.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab kedua menjelaskan tentang teori penunjang, dan referensi berupa buku, jurnal yang mendasari Pembuatan sistem pendukung keputusan penilaian mahasiswa magang menggunakan metode electre.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan mengenai metode pengumpulan data, metode penelitian dan perancangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab 4 menjelaskan tentang pembahasan dan perancangan sistem pendukung keputusan penilaian mahasiswa magang menggunakan metode electre.

BAB V PENUTUP

Menjelaskan tentang kesimpulan dari keseluruhan uraian pembahasan dari dan saran pengembangan sistem lebih lanjut.