BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan era digital saat ini membuat banyak lembaga pemerintahan seperti Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo menyadari betapa pentingnya teknologi informasi guna meningkatkan efektivitas sistem operasional mereka. Salah satu aspek penting dalam operasional sebuah lembaga adalah proses penerimaan kandidat magang (Hakim & Nuryana, 2023). Penerimaan peserta magang yang baik dapat memberikan manfaat besar bagi lembaga seperti penyegaran ide, bantuan dalam tugas operasional sehari-hari dan mungkin juga rekrutmen potensial untuk posisi penuh waktu di masa depan (Sahir et al., 2023). Namun, dalam proses seleksi kandidat magang Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo menghadapi beberapa tantangan. Misalnya, jumlah pelamar yang banyak namun kualifikasi yang beragam, keterbatasan waktu untuk mengevaluasi setiap pelamar secara mendalam, serta subjektivitas dalam menilai kualifikasi dan potensi setiap calon.

Dalam rangka mengatasi tantangan tersebut, pengembangan sistem pendukung keputusan menjadi relevan. Sistem pendukung keputusan (SPK) dapat diartikan sebagai sistem yang dirancang dan dikembangkan untuk memudahkan dalam penetapan keputusan serta penentuan opsi yang terbaik dari beberapa pilihan yang tersedia (Rifqi & Iskandar, 2023). Dalam konteks ini, metode AHP (Analytical Hierarchy Process) dan PROMETHEE (Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation) digunakan dalam pengembangan SPK berbasis web untuk menentukan kandidat magang terbaik bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Sidoarjo merupakan pendekatan yang potensial dan relevan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Supriyadi & Priambodo (2020) yaitu tentang penentuan klien prioritas, metode AHP dan PROMETHEE telah terbukti efektif dalam membantu pengambilan keputusan yang kompleks dengan mempertimbangkan berbagai kriteria dan preferensi (Supriyadi & Priambodo, 2020). Kombinasi dari kedua metode ini dapat menghasilkan pendekatan yang terstruktur dalam proses seleksi penerimaan magang.

Proses seleksi kandidat magang dimulai dengan penentuan kriteria yang digunakan sebagai bahan penilaian. Akan ada empat kriteria yang digunakan, yaitu IPK, semester, jurusan dan akreditasi. Kemudian, akan dilakukan pembobotan kriteria untuk menentukan tingkat kepentingannya menggunakan metode AHP. Setelah kriteria dan bobot ditentukan, maka selanjutnya melakukan penilaian alternatif setiap calon magang. Nilai tiap kriteria akan dikumpulkan dan dimasukkan ke tahap perangkingan alternatif menggunakan metode PROMETHEE. Hasil yang akan didapat adalah peringkat berdasarkan nilai tertinggi.

Dengan adanya penelitian ini, dirancang sebuah sistem pendukung keputusan berbasis website menggunakan metode AHP dan PROMETHEE untuk seleksi penerimaan magang. Melalui sistem ini, diharapkan mampu menghasilkan solusi yang lebih terstruktur, transparan, dan objektif untuk proses seleksi, sehingga dapat membantu Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo dalam mendapatkan calon magang yang cocok dengan kriteria yang dibutuhkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, rumusan masalah yang dapat diajukan adalah sebagai berikut :

- 1. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan berbasis web yang dapat meningkatkan efektivitas proses seleksi penerimaan magang di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo?
- 2. Bagaimana metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dapat digunakan untuk penentuan bobot kepentingan dari setiap kriteria seleksi calon peserta magang?
- 3. Bagaimana metode PROMETHEE dapat diterapkan untuk melakukan perangkingan alternatif kandidat magang berdasarkan hasil penilaian terhadap setiap kriteria?
- 4. Apakah sistem pendukung keputusan yang dikembangkan ini dapat menghasilkan output hasil seleksi yang objektif dan efisien bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo?

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini terdapat batasan masalah untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya penyimpangan dalam pelaksanaan penelitian. Berikut ini adalah batasan permasalahan telah ditetapkan :

- 1. Sistem pendukung keputusan ini hanya digunakan pada proses seleksi penerimaan magang di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Sidoarjo
- 2. Pada penelitian ini, sistem dirancang menggunakan metode AHP untuk menentukan bobot kriteria dan metode PROMETHEE untuk menghasilkan perankingan dengan perhitungan nilai preferensi
- 3. Sistem ini hanya digunakan untuk menyeleksi peserta pendaftar magang yang berstatus mahasiswa

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu:

- Membangun dan mengembangkan sistem pendukung keputusan berbasis web untuk meningkatkan efektivitas proses seleksi penerimaan magang di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo.
- Menerapkan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan bobot atau tingkat kepentingan dari setiap kriteria seleksi calon peserta magang.
- 3. Menerapkan metode PROMETHEE untuk melakukan perangkingan alternatif calon peserta magang berdasarkan hasil pembobotan dan penilaian kriteria.
- 4. Mengembangkan sistem yang dapat menghasilkan output hasil seleksi yang lebih objektif dan efisien sebagai solusi dari permasalahan dalam proses penerimaan magang.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1.5.1 Bagi Penulis:

1. Menambah wawasan dan pengalaman dalam menerapkan metode pengambilan keputusan, khususnya AHP dan PROMETHEE.

- 2. Mengembangkan kemampuan dalam merancang dan membangun sistem berbasis web sesuai kebutuhan pengguna.
- Membantu penulis dalam memenuhi persyaratan akademik untuk menyelesaikan tugas akhir dan mendapatkan gelar di Politeknik Negeri Jember.

1.5.2 Bagi Instansi (Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo):

- 1. Membantu instansi dalam melakukan proses seleksi magang secara lebih efisien, terstruktur, dan objektif.
- 2. Mengurangi potensi subjektivitas dalam penilaian calon peserta magang.
- 3. Menyediakan sistem pendukung keputusan yang dapat digunakan secara berkelanjutan untuk seleksi magang di masa mendatang.

1.5.3 Bagi Mahasiswa/Pelamar Magang:

- Memberikan peluang yang lebih adil dan transparan dalam proses seleksi magang.
- 2. Menjadi referensi bagi mahasiswa untuk memahami kriteria penilaian yang digunakan oleh instansi.
- 3. Mendorong mahasiswa untuk meningkatkan kualitas diri sesuai dengan standar yang dibutuhkan dalam dunia kerja.