

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di era 5.0 saat ini berpengaruh penting terhadap berbagai aspek kehidupan terutama aspek sosial tentang interaksi sosial antar sesama manusia. Upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia yang unggul dengan cara meningkatkan kompetensi tiap individu. Perguruan tinggi merupakan kelanjutan pendidikan menengah yang diselenggarakan untuk mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademis dan profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian (Undang-Undang Nomor 2 tahun 1989). Politeknik Negeri Jember (2021) menyatakan Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu program pendidikan yang mengarah proses belajar mengajar pada tingkat keahlian, keterampilan, dan standar kompetensi yang spesifik sesuai dengan kebutuhan pasar kerja dan stakeholder, serta mempunyai kemandirian dalam berkarya dan berwirausaha berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi yang diperolehnya.

Teknologi Informasi merupakan salah satu jurusan yang ada di Politeknik Negeri Jember dengan beberapa program studi yaitu Manajemen Informatika, Teknik Informatika, dan Teknik Komputer. Dalam metode pembelajaran semua mahasiswa diberi kemampuan dalam hal teori maupun praktikum agar dapat mengimplementasikan di tempat kerja kelak dengan apa yang sudah diajarkan di kampus, maka dari itu mahasiswa diwajibkan untuk mengikuti Program Magang yang merupakan salah satu syarat kelulusan.

Magang merupakan salah satu bentuk implementasi ilmu yang dipelajari dalam dunia pendidikan khususnya di perguruan tinggi vokasi untuk diterapkan langsung di industri pekerjaan. Kegiatan magang memberikan keuntungan bagi mahasiswa karena dalam kegiatan ini mahasiswa mendapatkan materi maupun praktik yang tidak diajarkan di kampus.

Mekanisme yang terjadi tidak sedikit mahasiswa program studi Manajemen Informatika yang kebingungan dan bimbang untuk mencari dan memilih perusahaan tempat magang sesuai dengan kemampuan dan tempat yang dipilih terkadang tidak memenuhi standar sehingga tidak sesuai dengan kompetensi mahasiswa. Koordinator magang masih belum menghasilkan informasi yang lengkap terkait data perusahaan. Pendataan masih dilakukan secara manual menggunakan *Microsoft Excel* sehingga kurang efektif dan efisien dalam menentukan tempat magang.

Menurut Latif dkk. (2018) Sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem informasi spesifik yang ditujukan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur. Sistem ini memiliki fasilitas untuk menghasilkan berbagai alternatif yang secara interaktif digunakan oleh pemakai.

Pada sistem pendukung keputusan terdapat berbagai macam metode yang dapat diimplementasikan pada sebuah sistem, salah satunya yaitu metode *AHP* (*Analytical Hierarchy Process*). Metode AHP merupakan teori umum tentang pengukuran yang digunakan untuk menemukan skala rasio, baik dari perbandingan yang berpasangan diskrit maupun kontinyu. (Darmanto, Latifah, & Susanti, 2014).

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu mahasiswa dalam menentukan tempat magang sesuai dengan minat, bakat, dan kompetensi masing-masing mahasiswa. Maka dalam penelitian ini akan dibuat sebuah sistem rekomendasi pemilihan tempat magang mahasiswa menggunakan metode *AHP* (*Analytical Hierarchy Process*). Dengan menggunakan metode AHP harapannya dapat menghasilkan rekomendasi pemilihan tempat magang yang akurat sehingga dapat membantu mahasiswa dalam memilih lokasi tempat magang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagaimana cara menangani kebingungan mahasiswa dalam pemilihan tempat magang?
- 2) Bagaimana mengimplementasikan metode AHP dalam menentukan sistem rekomendasi pemilihan tempat magang?
- 3) Bagaimana hasil pengujian dari sistem rekomendasi pemilihan tempat magang?

1.3 Batasan Masalah

Pada pembuatan sistem rekomendasi ini perlu adanya batasan masalah terkait pengembangan sistem rekomendasi. Batasan masalah dari penelitian ini antara lain:

- 1) Data dan implementasi sistem rekomendasi pemilihan tempat magang hanya pada program studi Manajemen Informatika.
- 2) Sistem rekomendasi yang dibuat berdasarkan nilai akademik mahasiswa, keahlian mahasiswa, dan kepribadian mahasiswa.
- 3) Metode yang digunakan dalam perancangan sistem rekomendasi ini yaitu menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).
- 4) Apabila terdapat nilai akhir yang sama, maka lokasi teratas adalah data lokasi terakhir yang telah diinputkan pada sistem.

1.4 Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan laporan Tugas Akhir ini adalah:

- 1) Membuat sistem rekomendasi yang digunakan untuk menentukan pemilihan tempat magang.
- 2) Menerapkan metode AHP sebagai metode yang dapat digunakan pada sistem rekomendasi pemilihan tempat magang.
- 3) Mengetahui hasil pengujian sistem rekomendasi pemilihan tempat magang.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat yang dihasilkan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah:

- 1) Dapat membantu mahasiswa program studi Manajemen Informatika dalam memilih tempat magang sesuai dengan kompetensi yang dimiliki.
- 2) Dapat mengetahui metode AHP bermanfaat untuk rekomendasi pemilihan tempat magang mahasiswa program studi Manajemen Informatika.
- 3) Dapat mengetahui hasil pengujian sistem rekomendasi pemilihan tempat magang.