

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Diana (2018: 19) dalam bukunya menjabarkan bahwa definisi dari sistem pendukung keputusan ini berkaitan erat dengan sistem informasi atau model analisis yang dirancang untuk membantu para pengambil keputusan dan para *professional* agar mendapatkan informasi yang akurat. Sistem pendukung keputusan berbasis website yang interaktif dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang tak terstruktur dengan memanfaatkan model dan data.

Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto (ITDA) Yogyakarta merupakan salah satu Perguruan Tinggi Swasta (PTS) bernuansa Kedirgantaraan yang diselenggarakan oleh Yayasan TNI Angkatan Udara Adi Upaya (YASAU). Yasau sebagai badan hukum yang salah satu kegiatannya bergerak di bidang sosial dan pendidikan yang bersifat non-profit, sehingga biaya perkuliahan di ITDA relatif lebih murah dan terjangkau oleh masyarakat tanpa mengorbankan kualitas pendidikan. ITDA sebagai pendidikan yang bernuansa kedirgantaraan berlokasi di kawasan pangkalan TNI Angkatan Udara Adisutjipto, di dukung dengan fasilitas praktikum yang dimiliki ITDA, Akademi Angkatan Udara (AAU), Sekolah Penerbang TNI AU, dan Bandara Adisutjipto. Bidang studi yang terdapat di ITDA: Teknik Elektro, Teknik Industri, Informatika, Teknik Dirgantara, Teknik Mesin, dan Aeronautika. (Neliti, 2022).

Alhadi, E., Mariskha, Z., & Bustan, J. (2022: 5) menyatakan bahwa Kerja Praktik adalah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan keahlian profesional yang memadukan secara sistematis dan sinkron program pendidikan dan penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan belajar langsung di dunia kerja terarah untuk mencapai tingkat keahlian tertentu yang memiliki tujuan untuk mengembangkan kemampuan dasar para peserta didik khususnya aspek keterampilan dan memberikan pengalaman pekerjaan dalam bidang tertentu agar

lulusan memiliki pengetahuan, keterampilan, dan keahlian yang profesional sesuai dengan tuntutan dunia kerja.

Novianti, D., Astuti, I. F., & Khairina, D. M. (2016) menyatakan bahwa SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) merupakan sebuah metode pengambilan keputusan multi kriteria yang komprehensif dengan memperhitungkan hal-hal yang bersifat kualitatif dan kuantitatif yang dikembangkan oleh Edward pada tahun 1971. Model pengambilan keputusan ini berdasarkan pada teori bahwa pada dasarnya untuk menutupi setiap kekurangan dari model-model lainnya yang belum terkomputerisasi bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan bobot yang menggambarkan seberapa pentingnya dibandingkan dengan kriteria lainnya. Pembobotan ini dipergunakan untuk menilai setiap alternatif agar diperoleh alternatif yang terbaik.

Dari uraian di atas hasil dari aplikasi SPK rekomendasi tempat kerja praktek (KP) bagi mahasiswa ini akan menghasilkan implementasi atau hasil output dari seluruh perhitungan yang telah diinputkan oleh sistem berdasarkan data umum yang dipergunakan untuk menginputkan data-data yang telah di tentukan dalam proses seleksinya dari pembobotan yang di tentukan untuk menghitung bobot kriteria dalam merekomendasikan tempat kerja praktek (KP) bagi mahasiswa dengan output berupa hasil probabilitas, hasil *persentase*, dan perankingan .

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan sebuah rumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana merancang Sistem Pendukung Keputusan rekomendasi tempat kerja praktek menggunakan *Simple Multi Attribute Rating* (SMART)?
2. Bagaimana hasil dari Sistem Pendukung Keputusan Sistem Pendukung Keputusan rekomendasi tempat kerja praktek menggunakan *Simple Multi Attribute Rating* (SMART)?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas dapat diambil batasan masalah sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan adalah *Simple Multi Attribute Rating* (SMART).
2. Kriteria yang digunakan yaitu:
 - a. Instansi yang dituju bermanfaat atau tidak
 - b. Adanya riwayat mahasiswa ke tempat instansi tersebut
 - c. Sertifikat kompetensi keahlian
 - d. Tempat KP sesuai dengan bidang yang di ambil di ITDA
 - e. Mahasiswa membutuhkan perusahaan untuk KP
3. Mengumpulkan data umum yang diambil dari pihak Perpustakaan berupa data mahasiswa dari 3 tahun terakhir.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP.
5. Aplikasi ini dapat dilihat dan diakses oleh Kepala Biro Kerjasama, Bagian Fakultas atau Prodi, dan Petugas Perpustakaan.
6. Hasil dari output aplikasi sistem pendukung keputusan ini berupa hasil probabilitas, hasil persentase, dan hasil perankingan.

1.4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Merancang Sistem Pendukung Keputusan rekomendasi tempat kerja praktek menggunakan *Simple Multi Attribute Rating* (SMART).
2. Mencari hasil dari Sistem Pendukung Keputusan rekomendasi tempat kerja praktek menggunakan *Simple Multi Attribute Rating* (SMART).

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait dalam penelitian ini, diantaranya adalah :

1. Bagi peneliti diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai alternatif dalam merekomendasikan tempat kerja praktek bagi mahasiswa ITDA.
2. Bagi mahasiswa diharapkan agar dapat dijadikan referensi bagi mahasiswa dalam pengembangan ilmu tentang hubungan kerjasama dalam merekomendasikan tempat kerja praktek.