

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Program pertukaran pelajar memiliki banyak beberapa manfaat dari segi pengetahuan dan segi materi untuk mahasiswa yang mengikutinya. Universitas sudah sejak lama melakukan pertukaran mahasiswa akan tetapi program ini memiliki beban yang cukup berat karena setiap mahasiswa yang ikut dalam pertukaran mahasiswa akan membawa nama Universitas dan nama baik bangsa Indonesia oleh karena itu dibutuhkanlah mahasiswa yang kompeten untuk dapat mengikuti pertukaran mahasiswa. (Fitria et al., 2017)

Pada proses penyeleksian pertukaran mahasiswa yang dianggap layak dalam mengikuti program pertukaran mahasiswa seperti yang dilakukan oleh (Tinas, et al., 2018) yang ada pada Sistem Seleksi Pertukaran Mahasiswa Universitas Tanjungpura (Untan) Ke Luar Negeri Menggunakan Metode Topsis. Hasil dalam penelitiannya, proses penilaian yang dilakukan ada dua tahap yaitu tahap yaitu tahap administrasi dan tahap wawancara. Pada proses tahap administrasi setiap peserta akan mengumpulkan berkas – berkas untuk kebutuhan seleksi, sedangkan tahap wawancara akan di wawancarai oleh tim penyelenggara. Setelah seleksi akan dilakukan musyawarah oleh panitia untuk menilai setiap peserta pertukaran pelajar yang dianggap layak atau tidak dan panitia akan mengumumkan peserta yang terpilih.

Peneitian ini dilakukan sebab terdapat penilaian yang tidak sesuai berdasarkan data yang didapatkan dari hasil observasi dan wawancara pada Badan Humas dan Kerjasama (BHK). Penilaian yang dilakukan berupa wawancara dan pengumpulan berkas administrasi dengan penilaian masih berupa manual. Oleh sebab itu, pentingnya metode Topsis dalam penelitian ini guna menilai dan menyeleksi keseluruhan peserta yang mengikuti program pertukaran mahasiswa guna mendapatkan hasil lebih maksimal

dalam menentukan mahasiswa yang terpilih berdasarkan ranking perhitungan metode Topsis.

Dalam penelitian yang dilaksanakan ini menggunakan lima kriteria pertimbangan yang sebelumnya telah ditetapkan dengan berlandaskan kesepakatan dan hasil wawancara yang dilaksanakan pada kantor urusan internasional Universitas dan kantor *International Class*. Lima kriteria ini diantaranya ialah dua kriteria administrasi, yakni *Test of English as a Foreign Language* (TOEFL) dan nilai Index Prestasi Kumulatif (IPK), yang mana bahwa dua nilai ini ialah sebagai data administrasi peserta, sementara itu untuk tiga kriteria yang lainnya diantaranya ialah kriteria wawancara, dalam hal ini mencakup dengan kontribusi, motivasi dan juga finansial. Didalam kriteria motivasi ini berguna untuk melaksanakan pengukuran besaran serta kesesuaian dari motivasi peserta dengan tujuan dari penyelenggaraan kegiatan untuk pertukaran mahasiswa menuju ke suatu universitas tujuan. Kriteria finansial bertujuan untuk melaksanakan pengukuran untuk seberapa besar peserta mempunyai biaya pribadi untuk mengikuti aktivitas ini. Kriteria kontribusi berguna untuk melaksanakan pengukuran untuk besaran sumbangsih kontribusi peserta untuk kegiatan *international class*. Ketiga kriteria ini ialah nilai kualitatif untuk hasil wawancara dengan peserta yang memiliki lima rentang ukuran penilaian, di antaranya ialah sangat rendah yang memiliki bobot nilai 1, rendah yang memiliki bobot nilai 2, cukup yang memiliki bobot nilai 3, baik yang memiliki bobot nilai 4, dan sangat baik yang memiliki bobot nilai 5. (Tinas, et al., 2018)

Dengan adanya seni budaya sebagai pertimbangan dalam penilaian pada program pertukaran mahasiswa, agar peserta mempersiapkan diri sehingga tidak terjadinya *Culture Shock* saat menjalankan tugasnya. Dengan demikian, aktivitas penyesuaian diri terhadap lingkungan yang baru ini wajib untuk tetap dilaksanakan, hal ini dikarenakan bahwa peserta yang ada dalam lingkungan baru ini wajib untuk menyesuaikan atau beradaptasi terhadap beberap budaya yang baru. Sebelum peserta ingin mengikuti

program pertukaran pelajar, diharuskan untuk mempelajari budaya-budaya pada negeri tujuan yang sebelumnya telah ditetapkan oleh pihak BHK, seperti bagaimana rutinitas keagamaan dan tempat peribadatan di negeri tersebut, informasi makanan dan minuman yang halal dan gaya hidup pada masyarakat sehari-hari yang terjadi pada lingkungan sosial. (Hajriadi, 2016)

Mengacu pada permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka penulis melakukan tambahan untuk memperbaharui penelitian pada jurnal sebelumnya dengan menambahkan penilaian kriteria seni budaya. Hal ini bertujuan agar peserta tidak mengalami *Culture Shock* saat menyesuaikan dirinya dalam bergaul dan melakukan pekerjaannya. *Culture shock* ini didefinisikan sebagai rasa kehilangan identitas diri, depresi, mudah marah, cemas, dan tidak ingin melaksanakan hubungan interaksi dengan orang lain yang memiliki budaya yang berbeda dengannya. Dengan adanya kriteria tersebut bertujuan agar mahasiswa yang akan mengikuti program pertukaran pelajar akan bisa memahami dan mendapatkan informasi berupa seni budaya asing agar tidak mengalami *Culture Shock* saat menjalankan tugasnya dalam program pertukaran mahasiswa. (Hajriadi, 2016)

Maka dari itu, dengan menambahkan kriteria penilaian seni budaya akan mendapatkan hasil dalam penyeleksian program pertukaran pelajar dengan lebih maksimal. Dalam penyusunan sistem penunjang keputusan ini, diharapkan nantinya akan menuntaskan masalah yang dihadapinya dalam menyeleksi mahasiswa yang paling baik di dalam program pertukaran pelajar dengan berbagai kriteria yang relevan, dalam hal ini diharapkan akan dapat menghasilkan nilai yang paling tinggi dalam menyeleksi mahasiswa yang sesuai dan juga tepat.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Mengacu pada latar belakang penelitian yang dipaparkan diatas, maka rumusan permasalahannya ialah bagaimanakah penerapan metode Topsis pada sistem pendukung keputusan menentukan kelayakan dalam

seleksi program pertukaran mahasiswa dengan 6 kriteria, yaitu nilai IPK, nilai Toefl, motivasi, finansial, kontribusi dan seni budaya?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin didapatkan dalam pelaksanaan penelitian ini secara umum ialah merancang sistem pendukung keputusan menentukan hasil seleksi calon peserta untuk melakukan pertukaran mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan menggunakan metode Topsis sebagai alat bantu alternatif menghasilkan rekomendasi mahasiswa terbaik yang akan terpilih.

### **1.4 Batasan Masalah**

Mengacu pada uraian latar belakang penelitian dan juga rumusan masalah penelitian yang sudah dipaparkan pada latar belakang, dengan ini agar dapat memenuhi tujuan penelitian yang diharapkan, oleh karena itu penelitian ini memiliki berbagai batasan masalah penelitian sebagaimana dibawah ini:

1. Pada proses penentuan pertukaran mahasiswa tersebut, penulis mengacu pada beberapa kriteria yaitu nilai IPK, nilai TOEFL, motivasi, finansial, kontribusi dan seni budaya.
2. Aplikasi sistem pendukung keputusan dimaksudkan untuk menetapkan pertukaran mahasiswa hanya dengan mempergunakan metode *Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS)*.
3. Sistem pendukung untuk penelitian ini nantinya akan didesain guna memberi rekomendasi untuk penerima mahasiswa yang terpilih dalam menentukan pertukaran pelajar.
4. Program ini mempergunakan bahasa pemrograman PHP dan dengan mempergunakan database MySQL.
5. Tempat pengambilan data hanya di Universitas Muhammadiyah Ponorogo

## **1.5 Manfaat Penelitian**

- 1) Membantu memberikan alternatif keputusan kepada tim seleksi program pertukaran mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Ponorogo menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode Topsis.
- 2) Bagi penulis hasil penelitian ini memberikan informasi tambahan kepada pihak-pihak yang berkepentingan yang mengambil tema penelitian mengenai seleksi pertukaran mahasiswa.
- 3) Bagi objek penelitian hasil penelitian ini dapat memberikan kemudahan dalam menyeleksi calon-calon peserta yang ingin melakukan pertukaran mahasiswa dengan dibantu sebuah sistem menggunakan metode TOPSIS guna memberikan keputusan untuk memberikan hasil terbaik dalam penyeleksian tersebut.