BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran dalam pembangunan sumber daya manusia dalam mengembangkan potensi individu dan membentuk karakter, sebagaimana yang telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2020 yang menyatakan bahwa, “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”. Definisi tersebut menjelaskan bahwa pendidikan tidak hanya berperan dalam meningkatkan kemampuan intelektual, tetapi juga integritas moral dan keterampilan yang bermanfaat bagi kemajuan masyarakat. Sebagai kelanjutan dari jenjang sekolah menengah, perguruan tinggi bertujuan untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan membentuk karakter moral yang berilmu dan berakhlak. Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu institusi perguruan tinggi di Indonesia yang berada di Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur yang menyelenggarakan pendidikan vokasi yang berfokus pada pengembangan keterampilan praktis untuk menunjang penguasaan keahlian terapan agar menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan siap kerja (Politeknik Negeri Jember, n.d).

Dalam penyelenggaraan perkuliahan di perguruan tinggi, setiap mahasiswa memiliki kewajiban untuk membayar Uang Kuliah Tunggal (UKT). UKT merupakan biaya pendidikan yang harus dibayar oleh mahasiswa pada setiap semester. Penetapan besaran UKT ditentukan berdasarkan kelompok atau kategori yang telah ditetapkan oleh perguruan tinggi dengan mempertimbangkan kemampuan ekonomi mahasiswa dan orang tua/wali mahasiswa, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Pasal 88 ayat (4) yang menyatakan bahwa, “Biaya yang ditanggung oleh Mahasiswa sebagaimana dimaksud pada ayat (3)

harus disesuaikan dengan kemampuan ekonomi Mahasiswa, orang tua Mahasiswa, atau pihak lain yang membiayainya”. Namun, kendala finansial menjadi salah satu faktor penghambat bagi sebagian mahasiswa dalam memenuhi kewajiban pembayaran UKT. Menurut Permendikbud Nomor 25 Tahun 2020 Pasal 9 Ayat 4 menyatakan bahwa, “Dalam hal Mahasiswa, orang tua Mahasiswa, atau pihak lain yang membiayai Mahasiswa mengalami penurunan ekonomi, antara lain dikarenakan bencana alam dan/atau non-alam, Mahasiswa dapat mengajukan: a. pembebasan sementara UKT; b. pengurangan UKT; c. perubahan kelompok UKT; atau d. pembayaran UKT secara mengangsur”. Untuk mendukung kelanjutan studi ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, diperlukan adanya bantuan untuk meringankan beban finansial mahasiswa dalam pembayaran UKT, salah satunya dalam bentuk penurunan serta pengangsuran biaya. Agar bantuan tersebut tepat sasaran, maka penyeleksian penerimaan penyesuaian UKT harus dilakukan secara objektif dan sistematis sesuai dengan kriteria dan kuota yang sudah ditetapkan.

Proses seleksi penyesuaian UKT di Politeknik Negeri Jember dilakukan melalui pendataan pengajuan pada *Google Form* yang tersedia di *SIM Online* Politeknik Negeri Jember. *Google Form* memudahkan dalam pengumpulan data secara *online*, namun proses pengambilan keputusan masih dilakukan melalui musyawarah bersama dan perhitungan secara manual oleh pengambil keputusan. Dengan banyaknya pengajuan dan kriteria penilaian yang digunakan, membutuhkan waktu yang lebih lama karena setiap data harus dilakukan proses verifikasi dan perhitungan oleh pembuat keputusan, sehingga dapat mengurangi konsistensi hasil keputusan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, diperlukan upaya untuk meningkatkan efisiensi dan konsistensi dalam proses seleksi penerima penyesuaian UKT, yaitu dengan membangun sistem pendukung keputusan yang diharapkan dapat membantu dalam proses permasalahan tersebut. Sistem pendukung keputusan merupakan sistem berbasis komputer yang digunakan untuk membantu dalam pengambilan keputusan secara cepat dan akurat (Mahendra et al., 2023). Pada sistem pendukung keputusan yang dibangun ini menggunakan metode

Simple Additive Weighting (SAW). Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multi-kriteria yang digunakan untuk mencari penjumlahan terbobot pada setiap alternatif (Mahendra et al., 2023). Dalam penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) terdapat delapan kriteria yang digunakan, meliputi: status orang tua, penghasilan orang tua, tanggungan orang tua, pekerjaan orang tua, hunian, kendaraan, semester, dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Berdasarkan dari permasalahan yang sudah dijelaskan, dilakukan penelitian untuk memenuhi tugas akhir yang berjudul “Implementasi Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk Menentukan Kelayakan Mahasiswa Penerima Penurunan UKT (Uang Kuliah Tunggal) di Politeknik Negeri Jember Berbasis Web”. Dalam tugas akhir ini diharapkan dapat membantu proses pengambilan keputusan pada seleksi penyesuaian UKT di Politeknik Negeri Jember sehingga dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan yang lebih efektif, akurat, dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan untuk menilai kelayakan pengajuan penyesuaian UKT mahasiswa di Politeknik Negeri Jember?
- b. Bagaimana mengimplementasikan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk mengevaluasi kelayakan mahasiswa dalam pengajuan penyesuaian Uang Kuliah Tunggal di Politeknik Negeri Jember?
- c. Bagaimana performa metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam menentukan rekomendasi mahasiswa penerima penyesuaian Uang Kuliah Tunggal di Politeknik Negeri Jember?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat sistem pendukung keputusan untuk mempermudah dalam proses seleksi penerima penyesuaian UKT di Politeknik Negeri Jember.

- b. Menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan kelayakan mahasiswa penerima penyesuaian UKT di Politeknik Negeri Jember.
- c. Mengetahui hasil perhitungan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam sistem pendukung keputusan yang dibuat.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Tugas akhir ini diharapkan dapat membantu pihak lembaga Politeknik Negeri Jember dalam pengambilan keputusan pada seleksi penyesuaian UKT di Politeknik Negeri Jember agar lebih sistematis dan efisien.
- b. Membantu mahasiswa dalam melakukan pengajuan penurunan serta pengangsuran UKT di Politeknik Negeri Jember.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pada penelitian ini hanya menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk menentukan kelayakan mahasiswa penerima penyesuaian UKT di Politeknik Negeri Jember.
- b. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini hanya menggunakan status orang tua, tanggungan orang tua, penghasilan orang tua, pekerjaan orang tua, hunian, kendaraan, semester, dan IPK.
- c. Penelitian ini hanya dilaksanakan di Politeknik Negeri Jember.
- d. Sistem pendukung keputusan ini hanya diimplementasikan pada platform berbasis *website* dengan menggunakan *framework* Laravel.