

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perguruan tinggi merupakan kelanjutan pendidikan menengah yang diselenggarakan untuk mempersiapkan peserta didik untuk menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademis dan profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian (Permendikbud, 2020) . Perguruan tinggi berperan sebagai penyelenggara pendidikan tinggi dengan peserta didik yang disebut mahasiswa. Perguruan tinggi menjadi ladang sebagai penghasil tenaga kerja yang bermutu (*qualified manpower*) (Barnet, 1992 Dalam Elfrianto, 2017). Dalam hal ini pendidikan tinggi yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi dimaksudkan sebagai sebuah proses untuk menciptakan mahasiswa yang berkualitas dan memiliki nilai di masyarakat. Salah satu tolak ukur keberhasilan kelembagaan pada perguruan tinggi yaitu rendahnya satuan biaya pendidikan mahasiswa.

Uang Kuliah Tunggal yang disingkat menjadi UKT merupakan biaya yang dikenakan kepada setiap Mahasiswa untuk digunakan dalam proses pembelajaran selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi (Permendikbud RI, 2020). Besaran nominal UKT ditetapkan oleh pimpinan PTN dengan mempertimbangkan kemampuan ekonomi mahasiswa berdasarkan pendapatan, jumlah tanggungan keluarga dari mahasiswa, orang tua mahasiswa atau pihak lain yang membiayai mahasiswa. Mahasiswa wajib membayar UKT secara penuh pada setiap semester yang ditempuh.

Penetapan besaran UKT oleh pimpinan PTN tidak dapat diganggu gugat. Akan tetapi, menurut Permendikbud Nomor 25 Tahun 2020 menyatakan bahwa, “Dalam hal Mahasiswa, orang tua Mahasiswa, atau pihak lain yang membiayai Mahasiswa mengalami penurunan kemampuan 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”. Sehingga mahasiswa dapat mengajukan salah satu diantara keempat komponen pengajuan tersebut.

Sehubungan dengan pernyataan Permendikbud Nomor Tahun 2020, lembaga Politeknik Negeri Jember memiliki tugas dalam menentukan mahasiswa yang berhak dan tidak berhak menerima bantuan penyesuaian UKT. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak terkait yaitu PINTU (Pusat Informasi dan Pelayanan Terpadu) Politeknik Negeri Jember, pada saat ini, proses pendataan pengajuan permohonan penyesuaian UKT di Politeknik Negeri Jember telah dilakukan secara *online* dengan menggunakan *Google Formulir* sehingga, membuat proses pendataan menjadi lebih cepat. Mahasiswa yang ingin mengajukan permohonan penyesuaian UKT dapat mengisi *g-Form* yang telah disediakan dan menginputkan data yang diperlukan sesuai dengan tenggat waktu yang ditetapkan yaitu kurang lebih dua minggu. Selanjutnya, seluruh data tersebut akan diproses dan menghasilkan sebuah hasil dalam jangka waktu satu minggu setelah proses pendataan ditutup. Keseluruhan waktu yang dibutuhkan dalam penetapan mahasiswa penerima penyesuaian UKT yakni kurang lebih dalam kurun waktu tiga minggu.

Pihak UPA TIK selaku admin dalam proses penyeleksian dalam hasil wawancara menyatakan, bahwa proses seleksi penerima penyesuaian UKT masih dilakukan secara manual melalui musyawarah bersama dengan pihak pemangku kepentingan yang didasarkan pada data dan file yang telah diinputkan oleh mahasiswa. Walaupun pendataan mahasiswa telah dilakukan secara *online* akan tetapi, proses penentuan penyesuaian UKT masih dilakukan dengan perhitungan manual oleh pembuat keputusan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, proses perhitungan yang dilakukan secara manual dengan banyaknya kriteria penilaian yang digunakan tentunya akan membutuhkan waktu yang lebih lama serta dapat mengurangi keakuratan hasil keputusan. Sehingga mahasiswa mengharapkan proses hasil keputusan dapat berjalan lebih cepat dan efisien. Selain itu, proses pengambilan keputusan yang dilakukan tanpa adanya sistem dan hanya menggunakan perhitungan manual akan mengurangi konsistensi hasil keputusan dari pembuat keputusan.

Maka dari itu, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu pembuat keputusan dalam pengambilan keputusan penentuan mahasiswa yang berhak menerima bantuan penyesuaian UKT. Sistem ini dibuat berdasarkan komponen penyesuaian UKT yang disediakan oleh Politeknik Negeri Jember. Pada pengoperasian sistem ini membutuhkan beberapa variabel yang akan menjadi kriteria penilaian dalam penentuan nama-nama mahasiswa. Setiap kriteria penilaian yang digunakan diperlukan pemberian bobot yang berbeda terhadap setiap variabel sesuai dengan metode penilaian yang diterapkan di Politeknik Negeri Jember. Setelah proses pemberian bobot pada setiap variabel berikutnya seluruh data akan diolah sesuai dengan perhitungan metode yang digunakan.

Berdasarkan dari rumusan masalah diatas, maka penulis ingin mengusulkan konsep teknologi yang cocok untuk permasalahan tersebut dengan merancang sebuah sistem pendukung keputusan yaitu “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Permohonan Penyesuaian UKT bagi Mahasiswa Politeknik Negeri Jember”. Sistem ini akan dirancang dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang akan membuat rekomendasi hasil keputusan yang tepat sehingga dapat membantu pembuat keputusan dalam pengambilan keputusan untuk menentukan mahasiswa penerima bantuan penyesuaian UKT dengan tepat sasaran, cepat dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang diuraikan di atas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan berikut:

1. Bagaimana cara merancang sistem pendukung keputusan penerimaan permohonan penyesuaian UKT bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jember dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)?
2. Bagaimana cara membuat sistem pendukung keputusan penerimaan permohonan penyesuaian UKT bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jember dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)?
3. Bagaimana metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) melakukan proses pengambilan keputusan untuk menentukan mahasiswa yang berhak menerima permohonan penyesuaian UKT?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun batasan masalah pada pembuatan sistem antara lain:

1. Sistem pendukung keputusan yang dibuat adalah berbasis website dengan menggunakan *framework* laravel.
2. Mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).
3. Menerapkan 8 kriteria dalam proses seleksi penerimaan permohonan penyesuaian UKT mahasiswa yaitu:
 - a. Penghasilan Orang Tua
 - b. Pekerjaan orang tua
 - c. Tanggungan orang tua
 - d. Status orang tua
 - e. Kondisi Rumah
 - f. Kondisi Kendaraan
 - g. Jenjang Semester
 - h. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

1.4 Tujuan

Tujuan yang diharapkan dalam pembuatan sistem pendukung keputusan ini antara lain:

1. Perancangan sistem pendukung keputusan dapat membantu pembuat keputusan dalam hal ini pihak lembaga Politeknik Negeri Jember dalam pengambilan keputusan.
2. Pembuatan sistem pendukung keputusan dengan metode AHP dapat memudahkan dalam pengambilan keputusan secara cepat, tepat dan akurat.
3. Proses perhitungan metode AHP pada sistem membantu memastikan mahasiswa penerima bantuan penyesuaian UKT tepat sasaran

1.5 Manfaat

Pada penelitian yang akan dilakukan penulis berharap sistem pendukung keputusan ini dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai dasar pengambilan keputusan bagi pihak lembaga Politeknik Negeri Jember dalam menetapkan mahasiswa penerima permohonan penyesuaian UKT
2. Memberikan kemudahan terhadap pihak UPA TIK Politeknik Negeri Jember selaku pihak administrasi dalam proses validasi dan proses seleksi mahasiswa penerima penyesuaian UKT
3. Memberikan akses kemudahan bagi mahasiswa dalam pengajuan permohonan penyesuaian UKT di Politeknik Negeri Jember