



BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peranan teknologi informasi di masa kini sangatlah diperlukan disegala aspek pekerjaan manusia. Selain memberikan kemudahan di dalam mengoperasikannya juga memberikan dampak efisien kerja yang cepat, tepat dan akurat. Dalam dunia pendidikan sistem informasi sangat dibutuhkan untuk membantu dalam proses belajar mengajar dan dalam mengolah data yang terkait di lingkungan pendidikan seperti pengolahan data akademik dalam hal ini khususnya di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim (UIN SUSKA Riau).

UIN SUSKA Riau merupakan hasil pengembangan/ peningkatan status pendidikan dari Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sulthan Syarif Qasim Pekanbaru yang secara resmi dikukuhkan berdasarkan Peraturan Presiden RI Nomor 2 Tahun 2005 tanggal 4 Januari 2005 tentang Perubahan IAIN Sultan Syarif Qasim Pekanbaru menjadi UIN SUSKA Riau. Setelah berganti menjadi sebuah Universitas, penerimaan mahasiswa baru di UIN SUSKA Riau meningkat setiap tahun. Ditahun ajaran 2016/2017 UIN SUSKA Riau menerima mahasiswa baru sebanyak 3.500 mahasiswa dari 6 jalur penerimaan untuk 8 Fakultas dan 1 Program Pascasarjana. Mengenai salah satu syarat calon mahasiswa baru yaitu pembayaran uang kuliah, Pembayaran Uang Kuliah Tunggal diberlakukan untuk mahasiswa tahun ajaran 2016/2017 yang telah berlaku di UIN SUSKA Riau dari tahun ajaran 2014/2015.

Uang Kuliah Tunggal (UKT) merupakan biaya kuliah tunggal yang ditanggung mahasiswa berdasarkan kemampuan ekonominya, sebagaimana aturan pemerintah terhadap semua Perguruan Tinggi Negeri. Ketentuan itu tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 55 Tahun 2013 (Permendikbud, 23 Mei 2013). Uang Kuliah Tunggal yang merupakan sebagian biaya kuliah tunggal yang ditanggung oleh setiap mahasiswa berdasarkan kemampuan ekonominya dibagi

dalam 3 golongan, hal ini diberlakukan di Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia agar lebih membemantu dan meringankan biaya pendidikan mahasiswa.

Terdapat 3 kelompok UKT di UIN SUSKA Riau dengan besaran biaya pembayaran yang berbeda setiap jurusan, besaran nominal tiap kelompok UKT diatur dalam peraturan Menteri Agama Republik Indonesia (Kemenag RI, 2015). Terdapat beberapa parameter sebagai pertimbangan dalam penentuan kelompok UKT, antara lain; pekerjaan orang tua, penghasilan orang tua, pendidikan orang tua, rekening listrik, daya listrik, Pajak Bumi dan Bangunan(PBB), tanggungan keluarga, status rumah, foto rumah, surat-surat kendaraan (jika ada), kartu BPJS (jika ada) dan status kesejahteraan.

Untuk Tahun Ajaran 2016/2017 jumlah mahasiswa baru UIN SUSKA Riau adalah 3465 mahasiswa. Mahasiswa baru UIN SUSKA Riau diberikan orientasi pengenalan sistem informasi akademik oleh Panitia Verifikasi UKT mahasiswa baru UIN SUSKA Riau. Selanjutnya Mahasiswa baru mengisi *form* UKT yang diunggah dari *web* <http://www.sireg.uin-suska.ac.id>. Panitia Verifikasi UKT mahasiswa baru UIN SUSKA Riau kemudian melakukan verifikasi dan validasi data 3465 jumlah mahasiswa baru UIN SUSKA Riau Tahun Ajaran 2016/2017. Kemudian Panitia Verifikasi UKT mahasiswa baru UIN SUSKA Riau mengumumkan hasil verifikasi dan validasi penetapan hasil UKT yang bisa dilihat mahasiswa baru pada *web* <http://www.sireg.uin-suska.ac.id>.

Namun dalam tahap verifikasi dan validasi data mahasiswa baru UIN SUSKA Riau Panitia Verifikasi UKT kesulitan dalam pengolahan data 3465 jumlah mahasiswa Tahun Ajaran 2016/2017. Dengan jumlah mahasiswa baru yang berjumlah 3654 mahasiwa pada Tahun Ajaran 2016/2017 Panitia Verifikasi UKT mahasiswa baru tentunya membutuhkan waktu yang lebih dalam pengolahan data tersebut. Hal ini akan menimbulkan resiko bagi mahasiswa baru UIN SUSKA Riau, misalnya pengelompokkan UKT tidak tepat sasaran. Akibatnya, mahasiswa baru

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang kurang mampu mendapat UKT lebih tinggi yang berakibat wali dari mahasiswa terbebani membayar UKT.

Hal ini berakibat buruk pada mahasiswa kurang mampu harus membayar uang kuliah lebih banyak. Oleh karena itu harus ada suatu sistem informasi yang mengatasi pengambilan keputusan verifikasi dan validasi borang UKT agar tepat sasaran dan juga untuk meringankan beban mahasiswa yang kurang mampu.

Berdasarkan penjelasan diatas maka akan dibuat penyelesaian Tugas Akhir dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Pengelompokan UKT UIN SUSKA Riau.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya maka dirumuskan masalah bagaimana membangun sistem pendukung keputusan UKT UIN Suska Riau.

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan yang akan dijelaskan lebih terfokus, maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Target data terbatas pada data mahasiswa golongan UKT yang ada pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Penentuan pengelompokan UKT ditentukan berdasarkan parameter-parameter berikut:
 - a) Slip gaji orang tua
 - b) Pekerjaan orang tua
 - c) Foto rumah secara keseluruhan
 - d) Kartu keluarga
 - e) Rekening listrik
 - f) Surat tanda kepemilikan kendaraan
 - g) Kartu BPJS

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Model perancangan sistem menggunakan *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD) dengan menggunakan *tools Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari 4 *diagram*, yaitu *class diagram*, *use case diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*.
4. Aplikasi dibangun menggunakan pemrograman PHP dan php MyAdmin sebagai *database server*.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah mengelompokkan sistem pendukung keputusan untuk penentuan kelompok UKT.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Mempermudah dalam penentuan pengelompokan UKT mahasiswa berdasarkan parameter-parameter yang telah ditentukan
2. Mampu memahami tahapan-tahapan pengklasteran data dengan metode dan mengimplementasikannya untuk pengelompokan UKT
3. Membantu Panitia Verifikasi UKT UIN SUSKA Riau dalam melakukan pengambilan keputusan penentuan pengelompokan UKT agar verifikasi data mahasiswa baru golongan UKT UIN SUSKA Riau tepat sasaran

1.6. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran pembahasan pada penelitian perlu perlu diberikan perincian sistematika penulisan pada laporan. Berikut adalah gambaran sistematika penulisan pada ini:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II

LANDASAN TEORI

Menjelaskan tentang teori-teori yang diambil dari literatur yang sesuai dengan masalah yang dihadapi.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang tahapan-tahapan penelitian, dimulai dari studi pendahuluan, tahapan pengumpulan data, analisa sistem pengambilan keputusan UKT.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN

Menganalisa kebutuhan dan untuk pengolahan data dan pengelompokan UKT. Bab ini juga menjelaskan perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai hasil dari analisis dan pengolahan data UKT.

BAB VI

PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan tugas akhir yang dibuat dan menjelaskan saran penulis kepada pembaca agar sistem pendukung keputusan UKT yang dibangun ini dapat dikembangkan lagi.