

SISTEM PENENTUAN NILAI UANG KULIAH TUNGGAL (UKT) MAHASISWA BARU UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

Muhammad Agung¹, Jumadi Mabe Parenreng², Abdul Wahid³, M Syahid Nur Wahid⁴,
Suhendhar Aji Putra⁵, Muhammad Mahdinul Bahar⁶

¹agung@unm.ac.id, ²jparenreng@unm.ac.id, ³wahid@unm.ac.id, ⁴syahid0510@unm.ac.id, ⁵suhendhar@unm.ac.id,
⁶mahdinul@unm.ac.id
^{1,2,3,4,5,6}Universitas Negeri Makassar

Received : 24 Apr 20
Accepted : 07 May 20
Published : 15 May 20

Abstract

The Single Tuition Policy (UKT) is a new policy of education in Indonesia purpose to reduce the cost of education, especially at State Universities (PTN). The UKT grouped in 8, group 1 with the lowest UKT costs and group 8 is the highest UKT costs. Each group has their own percentage for the number of recipients in the UKT group. So many students want to apply for relief because the UKT fees they have already received do not match the family economy. In determining UKT, several university in Makassar use the interview method. The large number of new students interviewed to determine the UKT then affects the level of fatigue of the interviewer and also affects the decisions taken are no longer objective, so we need a Decision Support System (SPK) to help deal with the problem. The system will select each alternative using eight criteria, namely; guardian income, water bills, electricity bills, land and building tax, total dependents, car ownership, motorcycle ownership and telephone bills. The results it was found that the system of determining the single tuition policy in group can provide consideration in determining UKT groups and can help reduce subjectivity in determining UKT groups of New Student Candidates.

Keywords: Single Tuition Policy, Students, Makassar

Abstrak

Uang Kuliah Tunggal atau yang biasa disebut UKT merupakan suatu kebijakan baru di dunia pendidikan Indonesia yang bertujuan untuk meringankan biaya pendidikan khususnya pada Perguruan Tinggi Negeri (PTN). Golongan UKT dibagi menjadi 8 kelompok, yaitu kelompok 1 dengan biaya UKT paling rendah, hingga kelompok 8 dengan biaya UKT paling tinggi. Tiap kelompok mempunyai presentase masing-masing untuk jumlah penerima pada kelompok UKT tersebut. Sehingga banyak mahasiswa yang ingin mengajukan keringanan karena biaya UKT yang sudah mereka dapatkan tidak sesuai dengan perekonomian keluarga. Dalam penentuan UKT, Beberapa PTN di kota Makassar menggunakan metode wawancara. Banyaknya jumlah mahasiswa baru yang diwawancarai untuk menetapkan UKT maka mempengaruhi tingkat kelelahan dari pewawancara dan juga mempengaruhi keputusan yang diambil tidak lagi bersifat objektif, sehingga perlu sebuah Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk membantu menangani masalah tersebut. Sistem akan menyeleksi setiap alternatif menggunakan delapan kriteria yaitu pendapatan orangtua/wali, rekening air, rekening listrik, PBB (Pajak Bumi dan Bangunan), jumlah tanggungan, kepemilikan mobil, kepemilikan motor dan tagihan telepon. Hasil akhir didapatkan bahwa sistem penentuan kelompok uang kuliah tunggal dapat memberi bahan pertimbangan dalam penentuan kelompok UKT dan dapat membantu mengurangi subyektifitas dalam penentuan kelompok UKT Calon Mahasiswa Baru.

Kata kunci: Uang Kuliah Tunggal, Mahasiswa, Makassar

1. Pendahuluan

Uang Kuliah Tunggal atau yang biasa disebut UKT merupakan suatu kebijakan baru di dunia pendidikan Indonesia yang bertujuan untuk meringankan biaya pendidikan khususnya pada Perguruan Tinggi Negeri (PTN). Berdasarkan Keputusan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi nomor 91/M/KPT/2018, golongan UKT dibagi menjadi 8 kelompok, yaitu golongan 1 dengan biaya UKT paling rendah, hingga golongan 8 dengan biaya UKT paling tinggi. Kebijakan ini dibuat untuk membantu masyarakat khususnya yang kurang mampu dalam memperoleh pendidikan sampai ke Perguruan Tinggi [1][11]. PTN saat ini telah menerapkan sistem UKT kepada mahasiswanya. Dalam penentuan nilai UKT, beberapa PTN masih menerapkan proses wawancara kepada mahasiswa baru. Pada tahap ini mahasiswa akan ditanya beberapa pertanyaan, setelah itu mahasiswa menyerahkan berkas pengajuan UKT yang kemudian akan ditentukan menurut kemampuan setiap mahasiswa.

Dengan banyaknya jumlah mahasiswa baru yang diwawancarai untuk menetapkan kelompok UKT yang akan diberikan maka secara tidak langsung mempengaruhi tingkat kelelahan dan secara langsung mempengaruhi keputusan yang diambil tidak lagi bersifat objektif [2]. Untuk menghindari keputusan yang tidak objektif perlu adanya sebuah sistem untuk membantu dalam penentuan nilai UKT yang akan diterima mahasiswa baru. Konsep Sistem sebuah sistem interaktif berbasis komputer yang membantu pembuat keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat tidak terstruktur dan semi terstruktur [2]. Sistem ini nantinya akan dirancang dengan konsep yang cukup sederhana dan mudah dipahami, sistem komputasi yang efisien, dan memiliki kemampuan matematis dalam mengambil keputusan serta penentuan nilai UKT.

a. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan adalah suatu sistem informasi spesifik yang ditujukan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur. Sistem ini memiliki fasilitas untuk menghasilkan berbagai alternatif yang secara interaktif digunakan oleh pemakai [3].

b. Basis Data

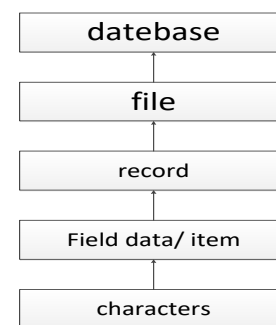
Pengertian basis data menurut Fathansyah dalam buku "Teknik Penulisan Tugas Akhir", basis data terdiri atas 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat

bersarang atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan, barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya yang terekam dalam bentuk angka, huruf, symbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasi lainnya) [4].

Dari definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa basis data adalah kumpulan dari item data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, yang kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah. Alasan diperlukan basis data [5]:

- Salah satu komponen penting dalam sistem informasi, karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi
- Menentukan kualitas informasi : akurat, tepat pada waktunya dan relevan. Informasi dapat dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.
- Mengurangi duplikasi data (*data redundancy*)
- Hubungan data dapat ditingkatkan (*data relatability*)
- Mengurangi pemborosan tempat penyimpanan luar

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Jenjang Data

Dimana :

- Characters* : merupakan bagian data yang terkecil, dapat berupa karakter numerik, huruf ataupun karakterkarakter khusus (*special characters*) yang membentuk suatu item data/field.
- Field* : merepresentasikan suatu atribut dari record yang menunjukkan suatu item dari data, seperti misalnya nama, alamat dan lain sebagainya. Kumpulan dari field membentuk suatu *record*.
 - o *field name*: harus diberi nama untuk membedakan field yang satu dengan lainnya

- *field representation*: tipe field (karakter, teks, tanggal, angka, dsb), lebar field (ruang maksimum yang dapat diisi dengan karakter-karakter data).
 - *field value*: isi dari *field* untuk masing-masing *record*.
- c) *Record* : Kumpulan dari field membentuk suatu *record*. *Record* menggambarkan suatu unit data individu yang tertentu. Kumpulan dari *record* membentuk suatu file. Misalnya file personalia, tiap-tiap record dapat mewakili data tiap-tiap karyawan.
- d) *File*: *File* terdiri dari *record-record* yang menggambarkan satu kesatuan data yang sejenis. Misalnya file mata pelajaran berisi data tentang semua mata pelajaran yang ada.
- e) *Database* : Kumpulan dari file / tabel membentuk suatu database.

c. Data Statistic Kependudukan

Penduduk adalah semua orang yang berdomisili di wilayah geografis Republik Indonesia selama 6 bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi bertujuan untuk menetap. Berdasarkan peraturan pemerintah (No.6/1960; No.7/1960) Sensus penduduk dilaksanakan setiap sepuluh tahun. Dalam pelaksanaannya, sensus penduduk menggunakan dua tahap, yaitu pencacahan lengkap dan pencacahan sampel. Informasi yang lebih lengkap dikumpulkan dalam pencacahan sampel. Pendekatan *de jure* dan *de facto* diterapkan untuk mencakup semua orang dalam area pencacahan. Mereka yang mempunyai tempat tinggal tetap didekati dengan pendekatan *de jure*, dimana mereka dicatat sesuai dengan tempat tinggal mereka secara formal; sedangkan mereka yang tidak mempunyai tempat tinggal tetap didekati dengan pendekatan *de facto* dan dicatat dimana mereka berada [9],[12],[13].

Untuk mengukur kemiskinan, BPS menggunakan konsep kemampuan memenuhi kebutuhan dasar (basic needs approach). Dengan pendekatan ini, kemiskinan dipandang sebagai ketidakmampuan dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur dari sisi pengeluaran. Jadi Penduduk Miskin adalah penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita perbulan dibawah garis kemiskinan. Berikut hasil sensus penduduk miskin di provinsi Sulawesi selatan tahun (2014-2018) [6], [10]:

Tabel 1. Persentase Penduduk Miskin Provinsi Sulawesi Selatan (2014-2018)

Kabupaten/Kota	2014	2015	2016	2017	2018
Kepulauan Selayar	13.13	12.94	13.11	13.28	13.13
Bulukumba	8.37	8.15	8.06	7.97	7.48
Bantaeng	9.68	9.53	9.51	9.66	9.23
Jeneponto	15.31	15.18	15.49	15.40	15.48
Takalar	9.62	9.48	9.35	9.24	9
Gowa	8	8.27	8.40	8.42	7.83
Sinjai	9.56	9.26	9.41	9.24	9.28
Maros	11.93	11.85	11.41	11.14	10.31
Pangkep	16.38	16.70	16.22	16.22	15.10
Barru	9.74	9.42	9.45	9.71	9.04
Bone	10.88	10.12	10.07	10.28	10.55
Soppeng	8.76	8.36	8.45	8.29	7.50
Wajo	7.74	7.66	7.47	7.38	7.50
Sidrap	5.82	5.55	5.45	5.32	5.16
Pinrang	8.20	8.34	8.48	8.46	8.81
Enrekang	13.90	13.82	13.41	13.16	12.49
Luwu	13.95	13.89	14.35	14.01	13.36
Tana Toraja	12.77	12.46	12.36	12.62	12.75
Luwu Utara	14.31	13.87	14.36	14.33	13.69
Luwu Timur	7.67	7.18	7.52	7.66	7.23
Toraja Utara	15.10	15.19	14.57	14.41	13.37
Makassar	4.48	4.38	4.56	4.59	4.41
Pare Pare	5.88	6.08	5.73	5.70	5.59
Palopo	8.80	8.58	8.74	8.78	7.94
Sulawesi Selatan	9.54	9.39	9.40	9.38	9.06

Tabel persentase penduduk miskin provinsi Sulawesi Selatan, menunjukkan menurunnya penduduk miskin dari tahun 2014-2018. Pada Kota Makassar rata-rata penurunan dari 0,03% - 0,18 % [6].

d. Uang Kuliah Tunggal (UKT)

UKT adalah pembiayaan kuliah pada kelompok I sampai dengan 8 per semester tergantung pada program studi dimana mahasiswa baru bersangkutan diterima. Nilai UKT dihitung berdasarkan *Unit Cost* atau Akuntansi Biaya, yang merupakan hasil dari penjumlahan semua biaya yang dibutuhkan mahasiswa sesuai dengan program studi masing-masing dibagi dengan masa studi selama menempuh perkuliahan [2][11].

Hakekat dari UKT adalah guna meringankan beban mahasiswa terhadap pembiayaan pendidikan, oleh karena itu pemerintah melalui Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) pada tanggal 23 Mei 2013 telah mengeluarkan ketetapan mengenai besarnya Biaya Kuliah Tunggal (BKT) dan Uang Kuliah Tunggal (UKT) pada Perguruan Tinggi Negeri (PTN) di lingkungan Kementerian Pendidikan

dan Kebudayaan (Kemdikbud). Ketentuan itu tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) No. 55 Tahun 2013 tertanggal 23 Mei 2013 [7][8][11].

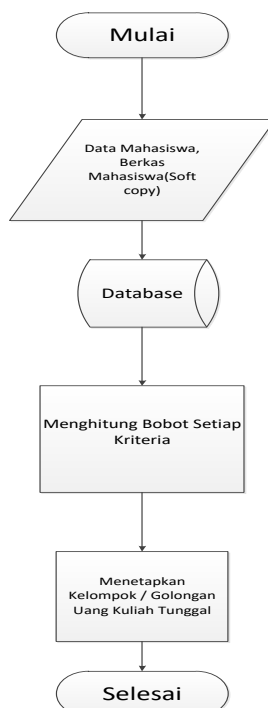
Uang kuliah tunggal yang selanjutnya disingkat UKT adalah biaya yang ditanggung setiap mahasiswa berdasarkan kemampuan ekonominya. Penentuan kelompok dan nilai ukt berdasarkan kemampuan ekonomi [1][10][12][13]:

- o Mahasiswa
- o Orang tua mahasiswa ; atau
- o Pihak lain yang membiayainya

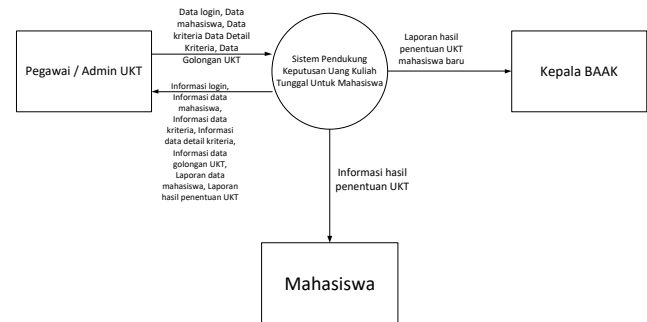
2. Metode

Berikut akan dijelaskan alur sistem dalam penelitian ini.

Berdasarkan gambar alur dokumen, terlihat bahwa sistem ini dimulai dengan pengguna (*user*) memasukan data yang ditetapkan pada sistem ini. Setelah itu sistem langsung menghitung bobot setiap kriteria yang ada. Setelah sistem menampilkan penetapan golongan UKT kemudian sistem akan menyimpan seluruh data tersebut yang siap ditampilkan pada sistem dan dicetak.



Gambar 2. Alur Sistem

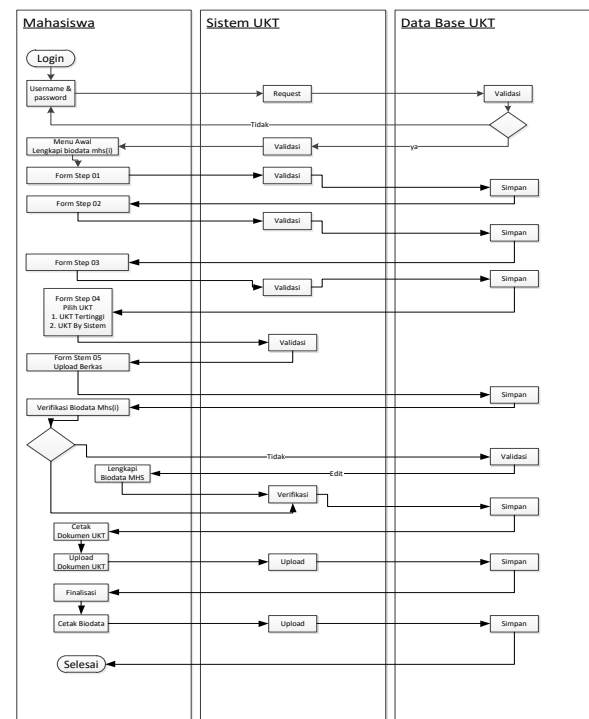


Gambar 3. Diagram konteks

Pada gambar 3 diagram konteks menjelaskan Sistem Pendukung Keputusan penentuan UKT untuk mahasiswa memiliki 3 (tiga) objek. Pegawai merupakan objek yang dapat memberikan input pada sistem serta mendapatkan output sistem berupa laporan, sedangkan mahasiswa adalah objek yang mendapat output berupa informasi hasil penentuan UKT dan kepala BAAK adalah objek yang hanya mendapatkan output / keluaran dari sistem berupa laporan.

Sedangkan activity diagram dalam Sistem Penentuan Nilai Uang Kuliah Tunggal (UKT) Mahasiswa Baru ditunjukkan pada gambar 4 berikut.

Activity Diagram UKT



Gambar 4. Activity Diagram

Di dalam perancangan manajemen model terdapat proses perhitungan data dengan menggunakan metode WP-TOPSIS. Metode ini digunakan untuk mencari nilai perbaikan bobot dari setiap kriteria. Berikut kriteria yang digunakan untuk menghasilkan bobot nilai UKT :

- Penghasilan Orang Tua/Wali
- Bukti Kuitansi PDAM
- Bukti Kuitansi Berlangganan Listrik
- Jumlah Tanggungan
- Bukti Pajak PBB

Penghasilan orang tua yang dimaksud adalah penghasilan ayah dan ibu atau wali yang membiayai, sedangkan bukti kuitansi PDAM, listrik, PBB apabila orang tua memiliki rumah dan berlangganan listrik dan PDAM. Jumlah tanggungan yaitu berapa jumlah tanggungan orang tua/wali mahasiswa, contoh jika mahasiswa memiliki 2 saudara berarti ayah mahasiswa tersebut menanggung 3 anak dan 1 istri.

Pada sistem pendukung keputusan UKT terdapat 4 (empat) proses utama yaitu proses I yaitu proses *log in*, proses II olah data, proses III perhitungan bobot kriteria dan proses IV cetak laporan. Proses III yaitu proses mengolah data mahasiswa, data detail kriteria dan data golongan yang dilakukan dengan perhitungan perhitungan bobot kriteria dan proses sehingga mendapat output berupa penetapan kelompok UKT kepada mahasiswa. Sedangkan proses IV merupakan proses yang menghasilkan laporan. Laporan yang diperoleh berupa laporan data mahasiswa pembayar UKT dan laporan hasil penentuan UKT.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pengembangan dari sistem yang dibangun menggunakan 5 parameter variable kelompok yaitu; penghasilan orang tua/wali, bukti kuitansi PDAM, Bukti kuitansi berlangganan listrik, jumlah tanggungan, bukti pajak PBB.

Setiap parameter yang digunakan dalam penentuan nilai UKT memiliki index persentasi masing-masing, berikut index parameter yang digunakan :

Tabel 2. Index Parameter

Parameter	Index (%)
Penghasilan Orang Tua/Wali	48
PDAM	13
Listrik	14
Tanggungan	10
PBB	15

Dari tabel di atas index tertinggi yaitu penghasilan orang tua dan terendah jumlah tanggungan orang tua/ wali, penentuan index setiap parameter ditentukan oleh pihak kampus.

Setiap parameter yang digunakan memiliki range dan nilainya masing-masing yang nantinya akan diakumulasi dan menghasilkan nilai UKT tiap mahasiswa. Berikut adalah tabel range dan nilai tiap parameter ditetapkan oleh universitas.

Tabel 3. Nilai Parameter

NO	Jenis Parameter	Range (Rp)	Nilai Parameter
1	Penghasilan Orang Tua/Wali	0 - 300000	1
		300001 - 750000	2
		750001 - 1500000	3
		1500001 - 2000000	4
		2000001 - 2500000	5
		2500001 - 3500000	6
		3500001 - 7500000	7
		> 7500001	8
2	PDAM	0 - 20000	1
		20001 - 25000	2
		25001 - 30000	3
		30001 - 40000	4
		40001 - 50000	5
		50001 - 60000	6
		60001 - 90000	7
		> 90001	8
3	Listrik	0 - 30000	1
		30001 - 50000	2
		50001 - 100000	3
		100001 - 300000	4
		300001 - 400000	5
		400001 - 500000	6
		500001 - 600000	7
		> 600001	8
4	Tanggungan Orang Tua/Wali	0 - 300000	1
		300001 - 400000	2
		400001 - 500000	3
		500001 - 600000	4
		600001 - 700000	5
		700001 - 800000	6
		800001 - 1000000	7
		> 1000000	8
5	PBB	0 - 20000	1
		20001 - 50000	2
		50001 - 100000	3
		100001 - 150000	4
		150001 - 200000	5
		200001 - 250000	6
		250001 - 400000	7
		> 400001	8

Berdasarkan tabel 2 index parameter dan tabel 3 nilai parameter maka untuk menentukan nilai UKT mahasiswa menggunakan rumus sebagai berikut.

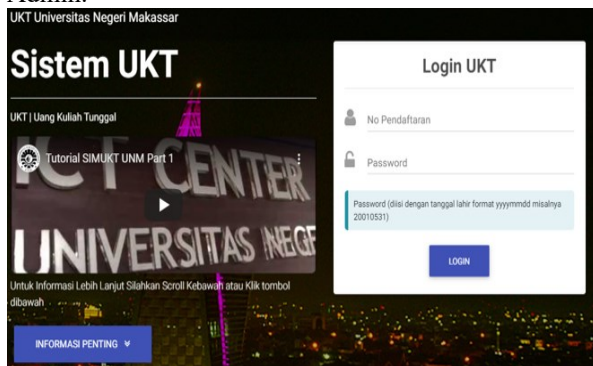
Nilai UKT

$$= \frac{(index\ penghasilan * nilai\ penghasilan) + (index\ PBB * nilai\ PBB) + (index\ PDAM * nilai\ PDAM) + (index\ Listrik * nilai\ listrik) + (index\ tanggungan * nilai\ tanggungan)}{100}$$

Dari rumus diatas dapat disimpulkan untuk mendapatkan nilai UKT index parameter dan nilai parameter dijumlahkan dan dibagi 100 untuk mendapatkan nilai UKT tiap mahasiswa.

4.1 Halaman Login

Tampilan Login, Tampilan login memiliki 2 level user pengguna yaitu user Mahasiswa dan user Admin.

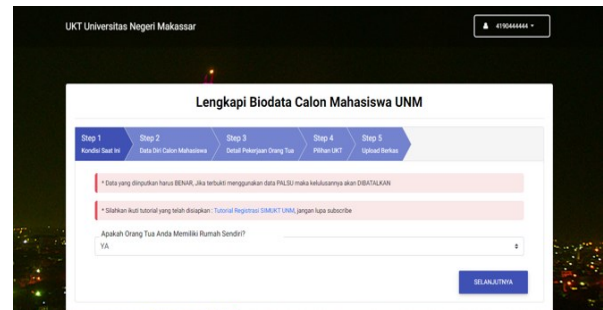


Gambar. 4 Halaman login

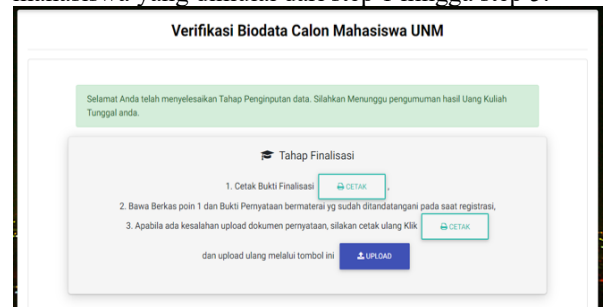
Mahasiswa melakukan login menggunakan nomor pendaftaran dan password menggunakan tanggal lahir mahasiswa. Pada halaman login juga terdapat informasi penting dimana informasi ini berisi semua kelengkapan yang disiapkan oleh mahasiswa sebelum melakukan pendaftaran nilai UKT, sedangkan pada level admin username dan password dari pihak developer.

4.2 Halaman Mahasiswa

Halaman awal, merupakan halaman pertama yang ditemui oleh mahasiswa setelah melakukan login. Mahasiswa melengkapi semua data, mulai dari step 1 sampai step 5, semua data dan detail kriteria diinput oleh mahasiswa untuk kebutuhan penentuan nilai UKT.



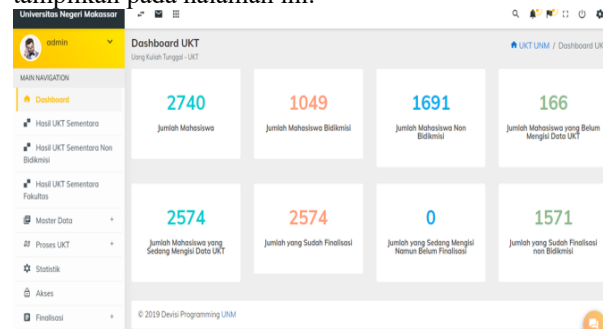
Gambar 5. Input Data mahasiswa
Halaman verifikasi dan finalisasi, Halaman ini adalah halaman terakhir dari proses input data mahasiswa yang dimulai dari step 1 hingga step 5.



Gambar 6. Verifikasi dan Finalisasi

4.3 Halaman Admin

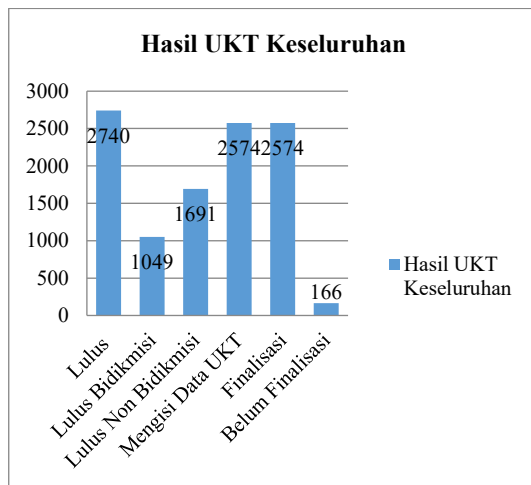
Halaman utama admin, ini merupakan halaman yang muncul setelah login. Semua informasi detail tentang mahasiswa dapat ditampilkan oleh admin, selain itu informasi detail kriteria UKT dapat ditampilkan pada halaman ini.



Gambar 7. Dashboard Admin

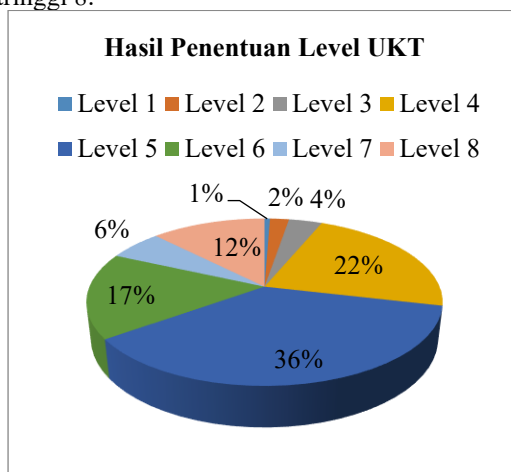
4.4 Hasil Nilai UKT

Pada halaman admin dapat ditampilkan informasi tentang laporan hasil UKT. Berikut tampilan laporan hasil UKT yang meliputi Statistik UKT Keseluruhan dan Statistik Level UKT.



Gambar 8. Hasil UKT Keseluruhan

Pada Gambar 8 total mahasiswa yang lulus seleksi masuk berjumlah 2740 sedangkan jumlah mahasiswa yang menyelesaikan tahap finalisasi UKT berjumlah 2574. Ada 166 mahasiswa yang tidak menyelesaikan proses UKT sampai ke tahap finalisasi, mahasiswa yang tidak menyelesaikan proses UKT maka akan diberikan nilai UKT tertinggi yaitu UKT Level 8. Mahasiswa bidikmisi tetap melalui proses penentuan nilai UKT, proses tersebut yang menentukan statusnya apakah tepat pada bidikmisi atau keluar dari bidikmisi. Berikut hasil penentuan level UKT di tiap level 1 hingga terendah hingga tertinggi 8:



Gambar 9. Hasil Penentuan Level UKT

Sistem penentuan nilai UKT menampilkan jumlah mahasiswa yang mendapat level UKT dari yang tertinggi level 8 hingga terendah level 1. Dapat dilihat bahwa hasil penentuan nilai UKT melalui sistem level 1 atau UKT paling rendah dengan persentase 1 % dan UKT tertinggi dengan persentase

12 %, sedangkan jumlah mahasiswa tertinggi ada pada level 5 dengan persentase 36%.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan program yang dibangun maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Seluruh proses penentuan UKT menggunakan Sistem yang telah dikembangkan
- Proses penentuan Uang Kuliah Tunggal (UKT) dapat lebih cepat dan mudah jika menggunakan sistem yang dibuat dengan Sistem Penentuan Niali UKT berbasis web.
- Sistem keputusan yang telah dibangun dapat membantu pihak universitas untuk mengambil keputusan yang objektif dalam menentukan golongan serta nominal Uang Kuliah Tunggal kepada mahasiswa baru dengan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan.

Adapun saran kami untuk penelitian berikutnya adalah:

- Dalam pengembangan sistem ini selain berbasis web dapat juga dikembangkan dalam versi mobile.
- Dalam sistem yang dibangun nilai bobot untuk setiap kriteria yang digunakan masih bersifat subjektif karena langsung diberikan oleh pihak universitas. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan metode-metode ilmiah yang dapat menangani pemberian nilai bobot, sehingga diharapkan sistem dapat memberikan hasil yang lebih akurat.

Daftar Pustaka

- [1] Permenristekdikti No. 39 Tahun 2017, "UKT BKT di Lingkungan Kemenristekdikti", Kemenristekdikti 2017.
- [2] B. I. Libing, D. M. Sihotang, And M. Boru, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Uang Kuliah Tunggal Kepada Mahasiswa Baru Di Universitas Nusa Cendana Menggunakan Metode Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution (Topsis)," Vol. 7, No. 1, P. 10, 2019.
- [3] L. Lita Asyariati, M. Jamil, And S. Hi Abbas, *Sistem Pendukung Keputusan Teori Dan Implementasi.Pdf*. Yogyakarta, 2018.

- [4] U. Rusmawan, *Teknik Penulisan Tugas Akhir Dan Skripsi Pemrograman.Pdf*. Jakarta: Pt. Elex Media Komputindo, 2019.
- [5] Minarni And Susanti, "Sistem Informasi Inventory Obat Pada Rumah Sakit Umum Daerah (Rsud) Padang.Pdf," Vol. 16, Feb. 2014.
- [6] B. Sulawesi Selatan, "Persentase Penduduk Miskin Provinsi Sulawesi Selatan (2000-2018).Xls." Badan Pusat Statistik Sul-Sel, 2018.
- [7] Republik Indonesia, "Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan (Permendikbud) No. 55..Pdf." 2013.
- [8] Nugroho, Riant, "Public Policy", Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [9]. Ade Irma Khairani Dita S., "Akuntabilitas Organisasi Sektor Publik Universitas Riau (Studi Kasus Praktik Uang Kuliah Tunggal)", Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Riau, Pekanbaru, 2019.
- [10]. Dunn, William N, "Pengantar Analisis Kebijakan Publik" (Edisi Kedua), Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 2015.
- [11]. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2017 Tentang Biaya Kuliah Tunggal Dan Uang Kuliah Tunggal Pada Perguruan Tinggi Negeri Di Lingkungan Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi, 2017.
- [12]. Ricky., Perianto, "Pemetaan Stakeholders Dalam Penerapan Kebijakan Uang Kuliah Tunggal (Ukt) Di Universitas Riau Tahun 2013", Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Riau, Pekanbaru, 2013.
- [13]. Rival., Hakkif, "Respon Mahasiswa Terhadap Kebijakan Uang Kuliah Tunggal Di Fakultas Ilmu-Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik", Universitas Sumatera Utara, Medan, 2016.