



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN
UANG KULIAH TUNGGAL POLITEKNIK NEGERI
CILACAP METODE *SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE
RATING TECHNIQUE (SMART)***

***DECISION SUPPORT SYSTEM FOR DETERMINING
SINGLE TUITION AT POLYTECHNIC CILACAP
STATE SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING
TECHNIQUE METHOD (SMART)***

Oleh

UMMU HABIBAH NUR'AINI
NPM. 19.03.02.098

DOSEN PEMBIMBING :

RATIH HAFSARAH MAHARRANI, S.KOM., M.KOM.
NIDN. 0017098504

ANDESITA PRIHANTARA, S.T., M. ENG.
NIDN. 0607058401

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN
UANG KULIAH TUNGGAL POLITEKNIK NEGERI
CILACAP METODE *SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE
RATING TECHNIQUE (SMART)***

***DECISION SUPPORT SYSTEM FOR DETERMINING
SINGLE TUITION AT POLYTECHNIC CILACAP
STATE SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING
TECHNIQUE METHOD (SMART)***

Oleh

UMMU HABIBAH NUR'AINI
NPM. 19.03.02.098

DOSEN PEMBIMBING :

RATIH HAFSARAH MAHARRANI, S.KOM., M.KOM.
NIDN. 0017098504

ANDESITA PRIHANTARA, S.T., M. ENG.
NIDN. 0607058401

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2022**

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN UANG KULIAH TUNGGAL POLITEKNIK NEGERI CILACAP METODE *SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE (SMART)*

Oleh :

Ummu Habibah Nur'Aini

19.03.02.098

Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)

di

Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh :

Penguji Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :

1. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0609058102

1. Ratih Hafsarah Maharrani, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0017098504

2. Muhammad Nur Faiz, S.Kom., M. Kom.
NIDN. 0624039301

2. Andesita Prihantara, S. T., M. Eng.
NIDN. 0607058401

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng.

INFORMATIKA NIDN. 0609058102

LEMBAR PERNYATAAN

KEASLIAN TUGAS AKHIR

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 04 Juni 2022

Yang menyatakan,



(Ummu Habibah Nur'Aini)
NPM. 19.03.02.098

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ummu Habibah Nur'Aini

NPM : 19.03.02.098

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusif Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN UANG
KULIAH TUNGGAL POLITEKNIK NEGERI CILACAP
METODE *SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING TECHNIQUE*
(SMART)”**

beserta perangkatnya yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalihkan/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini. Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap
Pada Tanggal : 6 Juni 2022
Yang menyatakan,



(Ummu Habibah Nur'Aini)
NPM. 19.03.02.098



ABSTRAK

ABSTRAK

Setiap tahun ajaran baru, Perguruan Tinggi Negeri termasuk Politeknik Negeri Cilacap menetapkan besaran Uang Kuliah Tunggal (UKT) untuk mahasiswa baru, yang mana harus dibayarkan setiap semester selama menjadi mahasiswa di Perguruan Tinggi Negeri tersebut. Dalam penentuan besaran Uang Kuliah Tunggal seharusnya disesuaikan dengan kondisi ekonomi mahasiswa. Namun pada realisasinya sejauh ini penentuan UKT masih belum konsisten sehingga masih bisa berubah-ubah acuannya, dalam menentukannya pun memakan waktu yang cukup lama, dan hasilnya dianggap dapat tidak terlalu akurat dengan kondisi ekonomi mahasiswa. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dibuatlah Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Uang Kuliah Tunggal dengan metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART). Metode pendukung keputusan ini mampu menyelesaikan masalah pengambilan keputusan multikriteria berdasarkan teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting kriteria tersebut dengan kriteria lain. Dengan menggunakan metode SMART, maka rekomendasi yang dihasilkan lebih akurat. Kriteria yang digunakan dalam menentukan penerima beasiswa yayasan pada penelitian ini adalah jumlah penghasilan orang tua, jumlah asset, tanggungan, jarak rumah, daya listrik, sumber air, jenis pekerjaan ayah, dan jenis pekerjaan ibu. Hasil dari penelitian ini adalah rekomendasi besaran UKT yang harus dibayarkan mahasiswa selama menjadi mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap. Sistem ini dapat membantu penentuan UKT menjadi lebih tersistem dan konsisten, lebih mempersingkat waktu, dan menghasilkan besaran UKT yang sesuai dengan kondisi perekonomian mahasiswa. Hal ini disimpulkan berdasarkan hasil pengujian dengan penilaian sangat baik yakni 84%.

Kata kunci : Metode SMART, Sistem Pendukung Keputusan, Uang Kuliah Tunggal



ABSTRACT

ABSTRACT

Every new academic year, State Universities including the Cilacap State Polytechnic set the amount of Single Tuition Fee (UKT) for new students, which must be paid every semester while being a student at the State University. In determining the amount of Single Tuition Fee, it should be adjusted to the economic conditions of students. However, in its realization so far, the determination of UKT is still inconsistent so that the reference can still change, in determining it, it also takes a long time, and the results are considered to be inconsistent with student economic conditions. Based on the existing problems, a Decision Support System for Determining Single Tuition Fees was created using the Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART) method. This decision-supporting method is able to solve multicriteria decision-making problems based on the theory that each alternative consists of a number of criteria that have values and each criterion has a weight that describes how important those criteria are to other criteria. By using the SMART method, the resulting recommendations are more accurate. The criteria used in determining foundation scholarship recipients in this study were the amount of parents' income, the amount of assets, dependents, the distance of the house, electricity, water sources, the type of father's work, and the type of mother's work. The result of this study is a recommendation for the amount of UKT that must be paid by students while they are students of the Cilacap State Polytechnic. This system can help determine UKT to be more systemized and consistent, shorten the time, and produce a ukt amount that is in accordance with student economic conditions. This was concluded based on the test results with an excellent assessment of 84%.

Keyword : SMART Method, Decision Support System, Single Tuition



KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokaatuh,

Puji dan syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Amin. Atas kehendak Allah sajalah, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN UANG KULIAH TUNGGAL POLITEKNIK NEGERI CILACAP DENGAN MENGGUNAKAN METODE SMART

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik

Wassalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokaatuh.

Cilacap, 25 Agustus 2022

Penyusun



UCAPAN TERIMA KASIH

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur atas kehadiran Alloh Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam pengerjaan tugas akhir ini, dan tanpa mengurangi rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, terutama kepada :

1. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M. Kom., selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Dr. Eng. Agus Santoso selaku Wakil Direktur I Bidang Akademik Politeknik Negeri Cilacap.
3. Nur Wahyu Rahadi, S. Kom., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Cilacap.
4. Ratih HafSarah Maharrani, S. Kom., M. Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing penulis dalam perencanaan, pelaksanaan, hingga penyelesaian tugas akhir.
5. Andesita Prihantara, S. T., M. Eng., selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam perencanaan, pelaksanaan, hingga penyelesaian tugas akhir.
6. Grizenzio Orchivillando A. Md., dan Iit Yuniarti, A. Md., selaku Koordinator Tugas Akhir Jurusan Teknik informatika yang telah membantu dalam urusan tugas akhir.
7. Bapak dan Ibu saya, Adik saya, Almarhumah adik saya, yang senantiasa mendo'akan dan memberikan dukungan kepada penulis sebelum masuk Perguruan Tinggi hingga penulis dapat mencapai titik sejauh ini.
8. Seluruh dosen dan karyawan Politeknik Negeri Cilacap yang telah membekali ilmu dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis di bangku perkuliahan di Politeknik Negeri Cilacap.
9. Seluruh keluarga tercinta yang senantiasa mendo'akan dan memberikan dukungan sebelum masuk Perguruan Tinggi hingga penyelesaian tugas akhir.
10. Tetangga saya, Fabanyo Family, yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir.
11. Seluruh teman-teman saya di manapun berada, khususnya orang-orang terbaik dalam hidup saya, setelah keluarga, dari masa ke masa, yakni Isnani, Sukma, Tias, Sasi, Titis, Amel, Diah, Ndalut,

Iffa, Ulfatun, Aimatuz, Anni, Syefira, Syela, Neneng, Ghina, Meita dan yang lain yang belum penulis sebutkan disini, yang telah memberikan dukungan kepada penulis baik semangat, bantuan, maupun do'a.

12. *Last but not least, I wanna thank. I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, and I wanna thank me for just being me at all times.*

Semoga **Alloh Subhanahu Wa Ta'ala** selalu memberikan perlindungan, rahmat dan nikmat-Nya bagi kita semua. Aamiin.



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	3
1.4 Rumusan Masalah.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Metodologi	4
1.6.1 Tahap Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Tahap Pengembangan Sistem	4
1.7 Sistematika Pembahasan.....	5

BAB II TEORI PENUNJANG.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1. Sistem.....	8
2.2.2. Sistem Pendukung Keputusan	9
2.2.3. Metode SMART	10
2.2.4. Uang Kuliah Tunggal.....	10
2.2.5. Situs Web (<i>Website</i>).....	11
2.2.6. Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)	12
2.2.7. Metode <i>Waterfall</i>	12
2.2.8. <i>Flowchart</i>	13
2.2.9. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	15
2.2.10. Basis Data	21
2.2.11. Pengujian Perangkat Lunak.....	21
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM	23
3.1 Metodologi	23
3.1.1 Bahan Penelitian	23
3.1.2 Alat Penelitian	24
3.1.3 Analisis Kebutuhan Pengguna	25
3.2 Perancangan Sistem	26
3.2.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	27
3.2.2 Analisis Sistem yang Sedang Dirancang	28
3.2.3 Aliran Informasi.....	30
3.2.4 Struktur Tabel.....	46
3.2.5 Rancangan AntarMuka.....	49
3.2.6 Skenario Pengujian	55

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	71
4.1 Hasil Penelitian	71
4.1.1 Implementasi Hasil Rancangan Antar Muka	71
4.2 Pembahasan	87
4.2.1 Kasus dan Hasil Pengujian	88
4.2.2 Pembahasan Hasil Pengujian Sistem.....	94
4.2.3 Hasil Perhitungan Manual	96
4.2.4 Analisa Kuesioner.....	100
4.2.5 Pembahasan Kuesioner	102
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	107
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN	
BIODATA PENULIS	



DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Metode <i>Waterfall</i> [6]	5
Gambar 2. 1 Fase Pengambilan Keputusan.....	9
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Sistem yang Berjalan	28
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Sistem yang Sedang Dirancang	29
Gambar 3. 3 <i>Use case</i> SPK UKT	31
Gambar 3. 4 <i>Sequence Diagram Login</i>	32
Gambar 3. 5 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Periode.....	32
Gambar 3. 6 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data Periode.....	33
Gambar 3. 7 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Periode	34
Gambar 3. 8 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data <i>User</i>	34
Gambar 3. 9 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Mahasiswa	35
Gambar 3. 10 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data Mahasiswa	36
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Mahasiswa	36
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Mahasiswa.....	37
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Prodi	38
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data Prodi	38
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Prodi.....	39
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Nilai Kriteria Mahasiswa	40
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Golongan UKT.....	40
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Data Golongan UKT	41
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Golongan UKT	42
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Tambah Data Kriteria	42
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Data Kriteria.....	43
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Tambah SubKriteria.....	44
Gambar 3. 23 ERD SPK UKT	45
Gambar 3. 24 <i>Mockup Login</i>	49
Gambar 3. 25 <i>Mockup</i> Tambah Data <i>User</i>	50
Gambar 3. 26 <i>Mockup</i> Lihat Data <i>User</i>	50
Gambar 3. 27 <i>Mockup</i> Tambah Data Kriteria	51
Gambar 3. 28 <i>Mockup</i> Lihat Data Kriteria.....	52
Gambar 3. 29 <i>Mockup</i> Tambah Data Sub Kriteria	53
Gambar 3. 30 <i>Mockup</i> Lihat Data Sub Kriteria.....	53
Gambar 3. 31 <i>Mockup</i> Tambah Data Golongan UKT	54
Gambar 3. 32 <i>Mockup</i> Lihat Data Golongan UKT.....	55
Gambar 4. 1 Halaman <i>Login</i>	71
Gambar 4. 2 Halaman Tambah Data Periode.....	72

Gambar 4. 3	Halaman Ubah Data Periode	73
Gambar 4. 4	Halaman Lihat Data Periode	73
Gambar 4. 5	Halaman Tambah Data Mahasiswa	74
Gambar 4. 6	Halaman Edit Data Mahasiswa	75
Gambar 4. 7	Halaman Lihat Data Mahasiswa.....	75
Gambar 4. 8	Halaman Tambah Data Prodi	76
Gambar 4. 9	Halaman Ubah Data Prodi	77
Gambar 4. 10	Halaman Lihat Data Prodi.....	77
Gambar 4. 11	Halaman Tambah Data Golongan UKT.....	78
Gambar 4. 12	Halaman Ubah Data Golongan UKT	79
Gambar 4. 13	Halaman Lihat Data Golongan UKT	79
Gambar 4. 14	Halaman Tambah Data Kriteria.....	80
Gambar 4. 15	Halaman Ubah Data Kriteria.....	81
Gambar 4. 16	Halaman Lihat Data Kriteria	81
Gambar 4. 17	Halaman Tambah Data Sub Kriteria.....	82
Gambar 4. 18	Halaman Ubah Data Sub Kriteria	83
Gambar 4. 19	Halaman Lihat Data Sub Kriteria	83
Gambar 4. 20	Halaman Tambah Data Nilai Kriteria Mhs.....	84
Gambar 4. 21	Halaman Ubah Data Nilai Kriteria Mahasiswa	85
Gambar 4. 22	Halaman Lihat Data Nilai Kriteria Mhs	85
Gambar 4. 23	<i>Script</i> perhitungan hasik akhir.....	86
Gambar 4. 24	Tabel Hasil Akhir	86
Gambar 4. 25	Laporan Rekomendasi	87
Gambar 4. 26	Pesan Kesalahan <i>Login</i>	88
Gambar 4. 27	Pesan Berhasil Tambah Data <i>User</i>	89
Gambar 4. 28	Pesan Berhasil Edit Data <i>User</i>	89
Gambar 4. 29	Pesan Berhasil Tambah Data Mahasiswa.....	90
Gambar 4. 30	Pesan Berhasil Edit Data Mahasiswa.....	90
Gambar 4. 31	Pesan Berhasil Tambah Data Prodi.....	90
Gambar 4. 32	Pesan Berhasil Edit Data Prodi.....	91
Gambar 4. 33	Pesan Berhasil Tambah Data Periode	91
Gambar 4. 34	Pesan Berhasil Edit Data Periode	91
Gambar 4. 35	Pesan Berhasil Tambah Data Kriteria.....	92
Gambar 4. 36	Pesan Berhasil Edit Data Kriteria	92
Gambar 4. 37	Pesan Berhasil Tambah Data Sub Kriteria	92
Gambar 4. 38	Pesan Berhasil Edit Data Sub kriteria	93
Gambar 4. 39	Pesan Berhasil Tambah Data Golongan UKT	93
Gambar 4. 40	Pesan Berhasil Edit Data Golongan UKT	93
Gambar 4. 41	Pesan Berhasil Tambah Data Nilai Kriteria Mhs.....	94

Gambar 4. 42 Pesan Berhasil Edit Data Nilai Kriteria Mhs..... 94



DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Golongan UKT	11
Tabel 2. 2 Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i>	13
Tabel 2. 3 Simbol-simbol pada <i>Use case</i>	16
Tabel 2. 4 Simbol-simbol pada <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2. 5 Simbol-simbol yang Digunakan ERD.....	19
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	24
Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	26
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Periode	46
Tabel 3. 4 Stuktur Tabel Mahasiswa	46
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Prodi.....	47
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Golongan UKT	47
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Kriteria	47
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Sub Kriteria	48
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Nilai Kriteria Mahasiswa.....	48
Tabel 3. 10 Struktur Tabel Pengguna	48
Tabel 3. 11 Skenario Pengujian <i>Login</i>	55
Tabel 3. 12 Skenario Pengujian Tambah Data Mhs	57
Tabel 3. 13 Skenario Pengujian Tambah Data Pengguna	58
Tabel 3. 14 Skenario Pengujian Tambah Data Kriteria	59
Tabel 3. 15 Skenario Pengujian Tambah Data Golongan UKT	61
Tabel 3. 16 Skenario Pengujian Ubah Data Mahasiswa	62
Tabel 3. 17 Skenario Pengujian Ubah Data Pengguna	63
Tabel 3. 18 Skenario Pengujian Ubah Data Kriteria	64
Tabel 3. 19 Skenario Pengujian Ubah Data Golongan UKT.....	65
Tabel 3. 20 Skenario Pengujian Hapus Data Prodi.....	66
Tabel 3. 21 Skenario Pengujian Hapus Data Periode	67
Tabel 3. 22 Skenario Pengujian Tambah Data Nilai Kriteria Mahasiswa	68
Tabel 4. 1 Kriteria	96
Tabel 4. 2 Normalisasi Bobot	96
Tabel 4. 3 Nilai Kriteria Mahasiswa.....	97
Tabel 4. 4 Nilai <i>Utility</i>	97
Tabel 4. 5 Hasil Akhir	99
Tabel 4. 6 Penentuan Golongan UKT.....	99
Tabel 4. 7 Parameter UKT.....	99



DAFTAR SINGKATAN

DAFTAR SINGKATAN

- SPK : Sistem Pendukung Keputusan
- UKT : Uang Kuliah Tunggal
- UML : *Unified Modelinl Language*
- ERD : *Entity Relationship Diagram*
- BAAK : Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan
- PMB : Penerimaan Mahasiswa Baru
- PTN : Perguruan Tinggi Negeri
- SMART : *Simple Multi-Attribute Rating Technique*
- PHP : *Hypertext Preprocessor*
- SQL : *Structured Query Language*



DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA

LAMPIRAN B HASIL PENGUJIAN

LAMPIRAN C HASIL KUISIONER