

**PENENTUAN KOTA TUJUAN PROMOSI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI DAN FAKULTAS BISNIS UKDW MENGGUNAKAN METODE
MULTIKRITERIA**

Skripsi



oleh
FEMMY FEBRIYANTI KUMENIT
23090501

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOG
INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2013

**PENENTUAN KOTA TUJUAN PROMOSI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI DAN FAKULTAS BISNIS UKDW MENGGUNAKAN METODE
MULTIKRITERIA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

FEMMY FEBRIYANTI KUMENIT
23090501

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2013

HALAMAN PENGESAHAN

PENENTUAN KOTA TUJUAN PROMOSI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN FAKULTAS BISNIS UKDW MENGGUNAKAN METODE MULTIKRITERIA

Oleh: FEMMY FEBRIYANTI KUMENIT / 23090501

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
17 Mei 2013

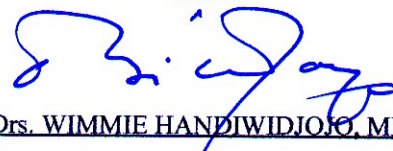
Yogyakarta, 20 Mei 2013
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

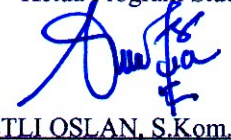
1. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
2. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.
3. HALIM BUDI SANTOSO, S.Kom., MBA.
4. KATON WIJANA, S.Kom., M.T.



Dekan


(Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, M.T.)

Ketua Program Studi


(YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.)

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

Penentuan Kota Tujuan Promosi Fakultas Teknologi Informasi dan Fakultas Bisnis UKDW Menggunakan Metode Multikriteria

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 20 Mei 2013



FEMMY FEBRIYANTI KUMENIT
23090501



Universitas Kristen Duta Wacana
Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Sistem Informasi
Jl. Dr. Wahidin Sudirahusada 5-25 Yogyakarta 55224
Telp.: (0274)563929 Faks.: (0274)513235



FORMULIR PERBAIKAN (REVISI) SKRIPSI

Dicetak tanggal: 20-05-2013 15:34:13

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FEMMY FEBRIYANTI KUMENIT
N I M : 23090501
Judul Skripsi : PENENTUAN KOTA TUJUAN PROMOSI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
DAN FAKULTAS BISNIS UKDW MENGGUNAKAN METODE MULTIKRITERIA
Tanggal Pendadaran : Jumat, 17 Mei 2013 pukul 08:00 WIB

Telah melakukan perbaikan tugas akhir dengan lengkap.

Demikian pernyataan kami agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Senin, 20 Mei 2013

Dosen Pembimbing I

UMI PROBAYEKTI, S.Kom., MLIS.

Dosen Pembimbing II

BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Penentuan Kota Tujuan Promosi Universitas
Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process
(AHP) Studi Kasus : Universitas Kristen Duta Wacana.

Nama Mahasiswa : FEMMY FEBRIYANTI KUMENIT

N I M : 23090501

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2012/2013

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 2 Mei 2013

Dosen Pembimbing I

UMI PROBOTEKTI, S.Kom., MLIS.

Dosen Pembimbing II

BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan anugerahNya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Penentuan Kota Tujuan Promosi Fakultas Teknologi Informasi dan Fakultas Bisnis UKDW Menggunakan Metode Multikriteria dengan baik. Pada kesempatan ini, penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini:

1. Ibu Umi Promboyekti selaku dosen pembimbing I dan Bapak Budi Sutedjo selaku dosen pembimbing II yang dengan penuh kebaikan dan kesabaran telah memberi bimbingan serta masukan kepada penulis.
2. Mami, Papi, Kakak-kakakku; Yanto, Theo, dan semua keluargaku yang selalu mendukung dan mendoakan. Terima kasih buat doa, dukungan, dan kesabarannya.
3. Yosef Koko Kurniawan alias Jojo Coco sebagai *partner* yang sangat setia menemani, mendukung, dan selalu memberi semangat.
4. KTB Miracle; Mak Tyan, Shinta, Olla, Icha, Novi. Terima kasih buat doa, dukungan, perhatian, dan kebersamaannya selama ini. Kalian adalah tempatku menangis dan berbagi sukacita bersama.
5. Lika dan sahabat-sahabat SI 2009 yang lain. Terima kasih sudah menjadi kawan seperjuangan yang selalu memberi semangat sampai kita bisa menyelesaikan perjuangan ini sampai selesai.
6. Teman-teman kos Griyasih. Aya yang sangat baik meminjamkan segala properti, Kak Eris yang menjadi teman setia mengerjakan skripsi, Bebe yang selalu merasa kurus, Kak Yesti yang sibuk, Gadis yang selalu pulang malam, Kak Ge yang selalu bernyanyi dengan vibra, Mbak Mitha yang sok sibuk, Lale yang kutekan terus, Yupe yang belajar terus, Stefani si pendatang baru, Melina si sulung, Valen si bungsu dan alumni-alumni griyasih, terima kasih buat kebersamaan kita, terimah kasih selalu

mengingatanku untuk mengerjakan skripsi, memberi dukungan, perhatian dan doa.

7. Keluarga PMKT Arrow Generation. Terima kasih untuk perhatian dan doanya. Suatu anugerah bisa bergabung dan menjadi keluarga kalian.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu. Penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bantuan selama pengerjaan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis meminta maaf kepada seluruh pihak apabila ada sikap yang tidak berkenan selama penyelesaian tugas akhir ini. Semoga karya ini dapat berguna bagi siapa saja yang pernah membaca atau mencobanya. Tuhan Memberkati.

Yogyakarta, 20 Mei 2013

Femmy Febriyanti Kumenit
Penulis

INTISARI

PENENTUAN KOTA TUJUAN PROMOSI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN FAKULTAS BISNIS UKDW MENGGUNAKAN METODE MULTIKRITERIA

Promosi dalam dunia pendidikan seperti universitas berperan penting untuk menyebarkan informasi dan mempengaruhi calon mahasiswa sehingga tertarik dengan universitas tersebut. Persaingan yang timbul secara tidak langsung mengharuskan setiap universitas melakukan promosi ke banyak tempat sehingga dapat menjangkau banyak calon mahasiswa. Promosi biasanya dilakukan di SMA/SMK/ sederajat di kota-kota di Indonesia. Berkaitan dengan kegiatan promosi yang dilakukan di banyak kota tersebut, maka universitas perlu menentukan kota tujuan promosi dengan tepat sehingga tidak salah sasaran. Penentuan dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal penting yang menjadi faktor penentu dalam pengambilan keputusan.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka perlu dirancang sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode Multikriteria yang diharapkan dapat menentukan kota-kota yang berpotensi menjadi kota tujuan promosi dengan lebih tepat dan cepat sesuai dengan kriteria-kriteria yang ditetapkan oleh pengguna sistem. Metode Multikriteria akan melakukan pembobotan pada setiap kriteria yang ada.

Penentuan kota tujuan promosi dengan menerapkan metode Multikriteria menghasilkan kota-kota yang sesuai dan mendekati kriteria yang diinginkan oleh pengguna.

(Kata kunci : Promosi, Sistem Pendukung Keputusan, Metode Multikriteria)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
HALAMAN PERBAIKAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSETUJUAN.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
INTISARI	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR KODE PROGRAM.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Spesifikasi Sistem.....	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	6
2.1.1 Pengertian SPK.....	6
2.1.2 Tujuan SPK	7
2.1.3 Tahap-tahap Pengambilan Keputusan	7
2.1.4 Komponen-komponen SPK.....	8
2.2 Multi Criteria Decision Making (MCDM).....	10
2.2.1 Pengertian MCDM	10
2.2.2 Sifat-sifat dalam Memilih Kriteria	11

2.2.3 Kategori MCDM	12
2.3 The Weighted Sum Model (WSM).....	13
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	17
3.1 Metode Pengumpulan dan Analisis Data	17
3.2 Data Flow Diagram.....	18
3.2.1 Diagram Konteks.....	18
3.2.2 Data Flow Diagram Tingkat 0.....	18
3.2.3 Data Flow Diagram Tingkat 1	19
3.3 Kamus Data.....	20
3.4 Perancangan Database.....	22
3.5 Alur Proses Kerja Sistem	22
3.5.1 <i>Flowchart</i> Sistem.....	23
3.5.2 <i>Flowchart</i> Proses Tabel Resume	24
3.5.3 <i>Flowchart</i> Penyaringan Kota.....	25
3.5.4 <i>Flowchart</i> Perhitungan Metode Multikriteria	26
3.6 Perancangan Antarmuka Pengaturan Data.....	26
3.7 Perancangan Antarmuka Proses Sistem.....	31
3.8 Perancangan Antarmuka Hasil Sistem.....	32
BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM.....	34
4.1 Penerapan Sistem.....	34
4.1.1 Sistem Autentifikasi	34
4.1.2 Menu Sistem.....	34
4.1.3 Pengaturan Data.....	36
4.1.4 Proses Tabel Resume Kota	39
4.1.5 Penyaringan Kota	41
4.2 Analisis Sistem.....	48
4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem	53
4.3.1 Kelebihan Sistem	53
4.3.2 Kekurangan Sistem	53
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	54

5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	56

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap-tahap Pengambilan Keputusan.....	8
Gambar 2.2 Komponen-komponen SPK	10
Gambar 3.1 Diagram Konteks	18
Gambar 3.2 Data Flow Diagram Tingkat 0	19
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Tingkat 1 Penyaringan Kota.....	20
Gambar 3.4 Perancangan Database.....	22
Gambar 3.5 Flowchart Sistem.....	23
Gambar 3.6 Flowchart Proses Tabel Resume	24
Gambar 3.7 Flowchart Penyaringan Kota.....	25
Gambar 3.8 Flowchart Perhitungan Metode Multikriteria	26
Gambar 3.9 Form Pengaturan Propinsi.....	27
Gambar 3.10 Form Pengaturan Kota	27
Gambar 3.11 Form Pengaturan Mahasiswa	28
Gambar 3.12 Form Pengaturan Bobot Kriteria.....	28
Gambar 3.13 Form Pengaturan Pengguna	29
Gambar 3.14 Form Login	29
Gambar 3.15 Form Menu Admin.....	30
Gambar 3.16 Form Menu Pengguna	30
Gambar 3.17 Form Proses Tabel Resume Kota.....	31
Gambar 3.18 Form Penyaringan Kota	32
Gambar 3.19 Form Hasil Penyaringan Kota.....	33
Gambar 4.1 Form Login	34
Gambar 4.2 Form Menu Admin.....	35
Gambar 4.3 Form Menu Pengguna	35
Gambar 4.4 Form Pengaturan Propinsi	36
Gambar 4.5 Form Pengaturan Kota	37
Gambar 4.6 Form Pengaturan Mahasiswa	38
Gambar 4.7 Form Pengaturan Bobot Kriteria.....	38

Gambar 4.8 Form Pengaturan Pengguna	39
Gambar 4.9 Form Proses Tabel Resume Kota.....	41
Gambar 4.10 Form Penyaringan Kota (Kriteria)	42
Gambar 4.11 Form Penyaringan Kota (Hasil Saring).....	47
Gambar 4.12 Form Penyaringan Kota (Hasil Perhitungan).....	48
Gambar 4.13 Hasil Pengujian Pertama	49
Gambar 4.14 Hasil Pengujian Kedua	50
Gambar 4.15 Hasil Pengujian Ketiga	50
Gambar 4.16 Hasil Pengujian Keempat.....	51
Gambar 4.17 Grafik Jumlah Mahasiswa Masuk.....	52

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bobot Kriteria	14
Tabel 2.2 Penilaian Peningkatan Kota	14
Tabel 2.3 Penilaian Jumlah Mahasiswa	15
Tabel 2.4 Penilaian Jarak Kota Tujuan	15
Tabel 2.5 Penilaian Jumlah SMA	16
Tabel 2.6 Penilaian Rata-Rata IPK	16
Tabel 3.1 Kamus Data.....	20
Tabel 4.1 Masukan Kriteria	48

©UKDW

DAFTAR KODE PROGRAM

Kode Program 4.1 Cara Penilaian Data Peningkatan.....	43
Kode Program 4.2 Cara Mendapatkan Bobot Kriteria.....	43
Kode Program 4.3 Cara Penilaian Data Jumlah Mahasiswa.....	44
Kode Program 4.4 Cara Penilaian Data Jarak Kota Tujuan.....	44
Kode Program 4.5 Cara Penilaian Data Jumlah SMA	45
Kode Program 4.6 Cara Penilaian Data Rata-rata IPK.	46
Kode Program 4.7 Cara Menjumlahkan Seluruh Nilai	46

©UKDW

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Promosi merupakan suatu kegiatan penting yang perlu dilakukan untuk mengembangkan suatu bisnis. Dalam dunia pendidikan seperti fakultas yang terdapat dalam sebuah universitas, promosi berperan penting dalam hal menyebarkan informasi dan mempengaruhi calon mahasiswa sehingga tertarik dengan fakultas tersebut. Indonesia memiliki banyak universitas baik swasta maupun negeri. Fakultas-fakultas pada setiap universitas pun beragam. Hal ini menyebabkan timbulnya persaingan antar fakultas dalam menarik minat calon mahasiswa. Persaingan yang timbul secara tidak langsung mengharuskan setiap fakultas melakukan promosi ke banyak tempat sehingga dapat menjangkau banyak calon mahasiswa. Promosi biasanya dilakukan di SMA/SMK/ sederajat di kota-kota di Indonesia.

Berkaitan dengan kegiatan promosi yang dilakukan di banyak kota tersebut, maka fakultas perlu menentukan kota tujuan promosi dengan tepat sehingga tidak salah sasaran. Penentuan tidak dilakukan secara sembarangan karena keputusan yang salah atau kurang tepat akan berdampak negatif terhadap hasil promosi. Penentuan dilakukan dengan mempertimbangkan hal-hal penting yang menjadi faktor penentu dalam pengambilan keputusan.

Pada penelitian ini akan dibangun sebuah sistem pendukung keputusan dengan menerapkan metode Multikriteria yang diharapkan dapat menentukan kota-kota yang berpotensi menjadi kota tujuan promosi dengan lebih tepat dan cepat sesuai dengan kriteria-kriteria yang sudah ditetapkan oleh pengguna sistem.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana menganalisis peningkatan jumlah mahasiswa pertahun berdasarkan kota?
- b. Bagaimana sistem pendukung keputusan mampu menentukan kota-kota tujuan promosi Fakultas Teknologi Informasi dan Fakultas Bisnis UKDW berdasarkan beberapa kriteria seperti hasil analisis peningkatan jumlah mahasiswa pertahun, jumlah mahasiswa berdasarkan asal kota, jarak kota tujuan dengan Yogyakarta, jumlah SMA berdasarkan asal kota, rata-rata IPK mahasiswa berdasarkan asal kota ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah;

- a. Penelitian dilakukan di Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) khususnya di unit Humas Admisi UKDW.
- b. Data mahasiswa yang digunakan adalah data mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi dan Fakultas Bisnis UKDW tahun 2007 – 2011.
- c. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam proses penentuan adalah peningkatan jumlah mahasiswa pertahun berdasarkan asal kota dan propinsi, jumlah mahasiswa berdasarkan asal kota, jarak kota tujuan dengan Yogyakarta, jumlah SMA berdasarkan asal kota, rata-rata IPK mahasiswa berdasarkan asal kota.
- d. Sistem melakukan penentuan hanya berdasarkan data yang tersedia pada *database* dan tidak memasukkan pengetahuan dari tim promosi.
- e. Hasil dari sistem yang akan dibuat berupa daftar kota-kota yang ditentukan menjadi kota tujuan promosi sesuai dengan kriteria yang diinginkan pengguna.
- f. Sistem dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman C#.
- g. Sistem yang dibuat adalah aplikasi berbasis *desktop*.

1.4 Spesifikasi Sistem

Untuk mendukung kelancaran penerapan sistem komputerisasi ini, maka dibutuhkan perangkat keras, perangkat lunak dan kebutuhan *brainware* yang mendukung pembuatan sistem agar sesuai dengan spesifikasi program yang akan dibuat.

Spesifikasi program yang akan dibuat antara lain sistem menentukan kota-kota yang dapat menjadi tujuan promosi dengan mempertimbangkan beberapa kriteria yang sudah ditetapkan.

Kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak dan kebutuhan *brainware* yang dibutuhkan antara lain:

- a. Kebutuhan perangkat keras
 1. Intel Pentium P6000 1.86 GHz
 2. Memori 1GB DDR3
 3. Hardisk 250GB
 4. Monitor, keyboard, mouse, dan printer.
- b. Kebutuhan perangkat lunak
 1. Sistem Operasi : Windows 7 Professional
 2. *Software* : Microsoft Visual Studio 2010

c. Kebutuhan *Brainware*

Brainware dari sistem ini adalah programmer dan pengguna yang mengoperasikan sistem.

1. *Programmer* dari sistem harus memiliki kualifikasi sebagai berikut:
 - a. Menguasai bahasa pemrograman C# dengan software Microsoft Visual Studio 2010 dan mampu mengimplementasikan menjadi sebuah sistem.
 - b. Mengetahui sistem penentuan kota-kota tujuan promosi universitas.

2. Pengguna

Pengguna dari sistem ini memiliki kualifikasi sebagai berikut:

- a. Dapat mengoperasikan sistem operasi Windows 7.
- b. Pernah memperoleh pelatihan dalam menggunakan sistem ini.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

- a. Membangun sebuah sistem yang dapat membantu Fakultas Teknologi Informasi dan Fakultas Bisnis UKDW dalam menentukan kota tujuan promosi dengan kriteria-kriteria yang sudah ditetapkan.
- b. Sebagai syarat untuk memperoleh gelar Strata 1 (S1) dari Fakultas Teknologi Informasi Jurusan Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

1.6 Metodologi Penelitian

Agar sistem dapat dikembangkan dan digunakan, maka penulis menggunakan beberapa metode atau pendekatan dalam proses pengambilan data, implementasi, dan proses pengujian. Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah:

- a. Studi Pustaka
Studi pustaka dilakukan dengan mencari bahan-bahan dari literatur atau contoh kasus yang serupa, internet dan lainnya yang berhubungan dengan promosi universitas.
- b. Pengumpulan Data
Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan kepala Humas Admisi UKDW untuk memperoleh keterangan dan data yang dibutuhkan untuk mendukung penyelesaian Tugas Akhir.
- c. Konsultasi
Melakukan konsultasi terhadap kendala-kendala yang ditemukan dalam pengerjaan tugas akhir dengan Dosen Pembimbing.
- d. Perancangan sistem

Sistem dibangun berdasarkan studi lapangan maupun studi pustaka yang dilakukan. Perancangan sistem meliputi penentuan bahasa pemrograman, basis data, penentuan tabel dan relasinya, urutan proses serta antarmuka masukan dan keluaran.

e. Pembuatan sistem

Mengimplementasikan hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat.

f. Pembuatan laporan

Pembuatan laporan merupakan bukti tertulis dari pelaksanaan tugas akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini dibagi dalam 5 bab, yaitu:

Pada Bab 1, merupakan bab Pendahuluan yang menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan metode penelitian serta sistematika penulisan. Selanjutnya pada Bab 2 merupakan bab yang menjelaskan tentang Landasan Teori yang berisi uraian dari konsep-konsep atau teori-teori yang dipakai sebagai dasar pembuatan tugas akhir ini. Bab 3 merupakan bab Perancangan Sistem yang berisi rancangan kerja sistem serta alur atau proses-proses yang digunakan dalam pembuatan sistem.

Bab 4 merupakan bab Implementasi Sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman dari perancangan sistem pada bab 3. Bab 5 merupakan bab Kesimpulan dan Saran. Kesimpulan merupakan jawaban dari permasalahan yang ada pada bab pendahuluan, sedangkan saran-saran merupakan masukan dari penulis untuk pengembangan skripsi ini bagi pembaca di masa yang akan datang.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Sistem mampu menganalisis peningkatan total mahasiswa berdasarkan kota.
- b. Metode Multikriteria diterapkan untuk menyajikan kota-kota tujuan promosi bagi Fakultas Teknologi Informasi dan Fakultas Bisnis UKDW.
- c. Hasil penyaringan kota bergantung pada kriteria dan bobot kriteria yang diatur oleh pengambil keputusan. Jika pengguna hendak menyaring kota-kota dengan memprioritaskan salah satu kriteria, maka pengguna perlu mengatur bobot kriteria tersebut dengan nilai bobot yang paling tinggi.
- d. Hasil penyaringan juga bergantung pada kesesuaian data. Jika data kota yang terdapat pada database sesuai dengan masukan kriteria yang diinginkan pengguna, maka sistem akan menentukan kota-kota tersebut, namun jika tidak sesuai, sistem akan menentukan kota-kota yang mendekati kriteria yang diinginkan pengguna.

5.2 Saran

Adapun saran untuk pengembangan sistem antara lain sebagai berikut :

- a. Kriteria yang digunakan dapat dikembangkan lagi agar sistem dapat menentukan kota-kota tujuan promosi dengan lebih tepat.
- b. Menampilkan rekomendasi kota-kota berdasarkan letak kota tersebut beserta perkiraan biayanya.
- c. Sistem dapat dikembangkan menjadi sistem pendukung keputusan dengan mempertimbangkan pengalaman dan pengetahuan tim promosi sebagai *knowledge based*.

DAFTAR PUSTAKA

- Artana. (2005). *Pengambilan Keputusan Kriteria Jamak (MCDM) Untuk Pemilihan Lokasi Floating Storage dan Regasification Unit (FSRU) Studi Kasus : Suplai LNG Dari Ladang Tangguh Bali*. Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya.
- Suryadi, Kardasah. (1998). *Sistem Pendukung Keputusan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Tabucanon, M.T., (1998). *Multiple Criteria Decision Making Industry*. Netherlands: Elsevier Science Publishing Company, Inc.
- Triantaphyllou, Evangelos. (2002). *Multi-Criteria Decision Making Methods: A Comparative Study*. Log Angeles: Kluwer Academic Publisher, Inc.
- Turban, E., Aronson, J.E., Liang, T.P., (2005). *Decision Support Systems and Intelligent Systems*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.