

ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BEASISWA MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING PADA SEKOLAH TINGGI ILMU TARBIYAH (STIT) KAB. TEBO

Siska Nurul Marwiyah¹, Akwan Sunoto², Herti Yani³

¹²³ Program Studi Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa, Jambi
Jl. Jendral Sudirman Thehok – Jambi

E-mail : siskanurulmarwiyah@gmail.com¹, akwan@stikom-db.ac.id², adeheriti@yahoo.com³

ABSTRAK

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo memiliki program pemberian beasiswa Bantuan Mahasiswa Miskin (BMM). Dalam melakukan seleksi calon penerima beasiswa bagian kemahasiswaan mengalami kesulitan karena banyaknya pemohon beasiswa dan kriteria yang ditetapkan oleh Kopertais Wilayah XIII Jambi. Agar penyeleksian benar-benar selektif dan mengurangi subjektivitas serta dapat menghasilkan informasi yang cepat dan tepat, maka dibutuhkan sebuah aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa yang dibangun dengan metode Profile Matching, menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net 2008 dan database menggunakan Microsoft Acces 2007. Rancangan sistem dibuat menggunakan alat bantu permodelan berorientasi objek yaitu Use Case, Activity Diagram, Class Diagram dan Flowchart. Dengan dibangun nya sistem baru ini diharapkan dapat membantu kinerja Bagian Kemahasiswaan sekaligus mempercepat proses seleksi penerimaan beasiswa di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab. Tebo.

Kata kunci : Perancangan, Sistem Pendukung Keputusan, Beasiswa BMM, Profile Matching, Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab. Tebo

ABSTRACT

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo have a scholarship programs from Kopertais Region XIII Jambi. In selecting scholarship recipients, part of the student having difficulty because many scholarship applicants and many criteria in the set by Kopertais Region XIII Jambi, So that the selection process really selective and reduce subjectivity and can produce information quickly and accurately it takes a Scholarships Admissions Decision Support System Application is built with Profile Matching method, using the programming language Visual Basic.Net 2008 and database using Microsoft Access 2007. The design of the system is created using object-oriented modeling tool that Use Case, Activity Diagram, Class Diagram and Flowchart. With its built new system is expected to help the performance of Student Affairs well as accelerate the selection process for scholarship in Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab. Tebo.

Keywords: Design, Decision Support System, Scholarship, BMM, Profile Matching, Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab Tebo

1. PENDAHULUAN

Kemajuan dibidang teknologi berkembang begitu pesat dari waktu ke waktu untuk memenuhi kebutuhan informasi. Saat ini berkembang berbagai aplikasi yang mampu menghasilkan informasi. Informasi sangat dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan. Salah satu aplikasi yang mendukung dalam pengambilan keputusan adalah *Decision Support System* (DSS). Aplikasi DSS banyak digunakan dalam berbagai bidang karena dibangun untuk mendukung solusi terhadap suatu masalah atau mengevaluasi suatu peluang^[7].

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo memiliki program pemberian beasiswa setiap tahun, salah satunya Beasiswa Mahasiswa Miskin yang berprestasi (BMM) dari Kopertais Wilayah XIII Jambi. Oleh karena itu beasiswa harus diberikan kepada penerima yang memang layak untuk menerimanya. Jumlah pemohon beasiswa BBM ditahun 2015 sebanyak 57 orang sedangkan kuota yang disediakan oleh pihak Kopertais wilayah XIII Jambi hanya 18 orang. Sehingga dalam melakukan seleksi calon penerima beasiswa bidang kemahasiswaan mengalami kesulitan karena banyaknya pemohon beasiswa dan kriteria yang di tetapkan oleh Kopertais Wilayah XIII Jambi. Agar penyeleksian benar-benar selektif dan mengurangi subjektivitas serta dapat menghasilkan informasi yang cepat dan tepat sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh pihak penyedia beasiswa maka dibutuhkan sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan yang dapat membantu bidang kemahasiswaan dalam menyeleksi calon penerima beasiswa. Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka penulis tertarik mengambil penelitian dengan judul “Analisis dan Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Menggunakan Metode Profile Matching pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab. Tebo”.

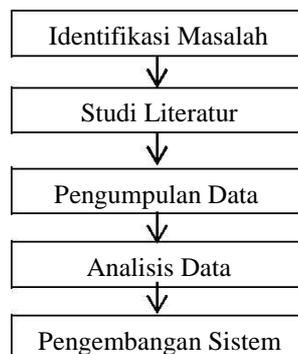
Sehingga perumusan masalah yang harus diselesaikan dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang sistem pendukung keputusan penerimaan beasiswa menggunakan metode profile matching pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab. Tebo menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net 2008*. Untuk menghindari terjadinya pembatasan diluar dari topik maka penulis perlu melakukan batasan-batasan masalah yaitu Beasiswa yang dimaksud adalah Beasiswa Bantuan Mahasiswa Miskin (BMM) Sistem dibangun menggunakan metode Profile Matching. *Software* yang akan digunakan adalah bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic.Net 2008* dan *Microsoft Acces 2007*.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah Mengidentifikasi kekurangan-kekurangan pada proses seleksi penerimaan beasiswa di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STITI) Kab. Tebo. Menganalisis dan Merancang aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Menggunakan Metode *Profile Matching*. Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka manfaat penelitian ini adalah Mengetahui kekurangan-kekurangan pada proses seleksi penerimaan beasiswa di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STITI) Kab. Tebo. Dapat mempercepat proses penyeleksian mahasiswa yang layak menerima beasiswa di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab. Tebo dan Hasil penelitian ini diharapkan dapan menjadi masukan yang berguna bagi Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab. Tebo khususnya pada bidang kemahasiswaan calam menentukan mahasiswa yang berhak di usulkan sebagai calon penerima beasiswa.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Kerangka Kerja Penelitian

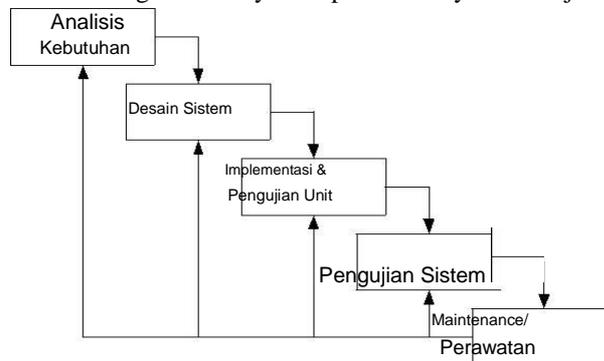
Kerangka kerja penelitian yang digunakan dalam proses penelitian pada dasarnya merupakan urutan langkah-langkah yang harus dilakukan sehingga tujuan akhir dari penelitian dapat tercapai dan siap untuk diimplementasikan. Adapun kerangka kerja penelitian yang penulis gunakan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Kerangka Kerja Penelitian

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan perangkat lunak merupakan suatu metode untuk menyusun suatu perangkat lunak sebagai solusi dari permasalahan yang sedang diteliti. Model ini disebut model *Waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar 2. Model Proses *Waterfall* (Agus Mulyanto 2009 : 244)

Berikut ini penjelasan mengenai tahapan-tahapan pada model *waterfall* :

1. Analisis Kebutuhan
Tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan data maupun sistem dalam mengembangkan aplikasi sistem pendukung keputusan.
2. Desain Sistem
Tahap ini akan membahas tentang rancangan dari model sistem. Penulis menggunakan *use case diagram*, *activity diagram* sebagai alat bantu desain sistem.
1. Implementasi dan Pengujian Unit
Pada tahap ini penulis melakukan penerjemahan desain yang telah dibuat kedalam bentuk *software* yang dirancang dalam bahasa pemrograman *Visual Basic.Net 2008*, database *Microsoft Acces 2007* dan penulisan laporan menggunakan *Cystal Report 8.5*.
4. Pengujian Sistem
Pada tahap ini penulis melakukan uji coba, dimana semua fungsi-fungsi *software* harus dilakukan pengujian secara keseluruhan agar *software* yang dikembangkan bebas dari eror.
5. *Maintainance* / Perawatan
Tahap ini merupakan tahap terakhir dimana kita melakukan pengoperasian sistem dan jika diperlukan maka di lakukan perbaikan-perbaikan.

3. PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo merupakan perguruan tinggi agama islam yang didirikan pada tahun 2004 yang bernaung dibawah Yayasan Pendidikan Tebo Jambi yang beralamat di jalan Lintas Tebo Bungo KM.03 Ke.Tebing Tinggi – Kec. Tebo Tengah Kabupaten Tebo. Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Tebo bertujuan untuk memberikan pendidikan dan pengajaran agama islam tingkat perguruan tinggi serta sebagai pusat pembinaan, pengembangan dan penelitian ilmu pengetahuan islam khususnya di Kabupaten Tebo. Mencetak sarjana muslim yang memiliki keahlian dalam lembaga pendidikan dan profesional keguruan bidang pendidikan agama islam pada tingkat SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/MA.

3.2 Analisis Sistem yang Bejalan

Pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab Tebo proses pengajuan permohonan beasiswa Bantuan Mahasiswa Miskin (BMM) yang diberikan oleh Kopertais Wilayah XIII adalah sebagai berikut :

1. Puket III bagian Kemahasiswaan mengeluarkan pengumuman atas beasiswa BBM.
2. Mahasiswa mengambil formulir beasiswa BMM di Puket III bagian Kemahasiswaan
3. Mahasiswa mengisi formulir dengan lengkap dan ditanda tangani oleh ketua program studi masing-masing dan Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kab Tebo
4. Formulir permohonan yang telah diisi dikumpulkan ke Puket III dan Mahasiswa juga harus melampirkan dokumen syarat-syarat beasiswa seperti pas foto terbaru, fotocopy KHS yang

disahkan pihak akademik, surat keterangan berakhlak mulia yang dikeluarkan oleh STIT Kab Tebo, surat keterangan tidak mampu dan persyaratan lainnya.

5. Kemudian dilanjutkan dengan wawancara untuk setiap pemohon beasiswa, dari hasil wawancara dan persyaratan yang dikumpulkan Puket III
6. Hasil seleksi calon penerima beasiswa oleh Puket III bidang Kemahasiswaan diberikan kepada ketua STIT Kab Tebo untuk di sahkan.

3.3 Kelemahan Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan penelitian yang penulis lakukan terhadap sistem yang berjalan pada proses penerimaan beasiswa BMM, Jumlah pemohon beasiswa BMM pada tahun 2015 sebanyak 57 orang sedangkan kuota yang di sediakan pihak Kopertais adalah 18 Orang sehingga dalam melakukan seleksi calon penerima beasiswa bagian kemahasiswaan mengalami kesulitan karena banyaknya pemohon beasiswa sehingga proses penyeleksian saat ini membutuhkan waktu yang lama dan sering terjadi kesalahan karena banyak kriteria yang dimiliki calon penerima beasiswa hampir sama antara satu dengan yang lain harus dinilai dan dibandingkan dengan cermat oleh bidang kemahasiswaan dan terkadang subjektivitas dalam proses penyeleksian juga tidak bisa dihindari.

3.4 Alternatif Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil analisa terhadap sistem yang sedang berjalan, untuk mengatasi permasalahan yang ada maka diperlukan sistem penunjang keputusan yang dapat membantu dan mempercepat pengambil keputusan dalam menentukan mahasiswa yang berhak menerima beasiswa BMM. Sistem pendukung keputusan penerimaan beasiswa ini merupakan sebuah aplikasi yang akan membantu dalam menyeleksi mahasiswa penerima beasiswa berdasarkan nilai teratas dari hasil seleksi dengan menggunakan metode *Profile Matching* yang diterapkan didalam aplikasi ini.

3.5 Analisis Penerimaan Beasiswa Menggunakan Metode Profile Matching

Dalam menggunakan metode profile matching ini dilakukan dengan melalui beberapa tahapan antara lain^[12] :

1. Aspek-Aspek Penilaian
2. Pemetaan Gap
3. Pembobotan
4. Perhitungan dan Pengelompokkan *Core Factor* dan *Secondary Factor*
5. Perhitungan Nilai Total
6. Perhitungan Penentuan Ranking

3.5.1 Aspek – Aspek Penilaian

Adapun Aspek –Aspek yang digunakan untuk seleksi mahasiswa penerima beasiswa BMM dalam penelitian ini adalah :

1. Aspek Akademik

Aspek Akademik memiliki dua kriteria yaitu :

- a. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Tabel 1. Ketentuan Skor Interval IPK

IPK	Skor
> 3.70 - 4.00	5
> 3.50 - 3.70	4
> 3.25 - 3.50	3
> 3.00 - 3.25	2
2.75 - 3.00	1

- b. Semester

Pemberian skor untuk semester dapat dilihat pada tabel dibawah ini Tabel 2. Ketentuan Skor Semester

Semester	Skor
Semester \geq 6	5

Semester 5	4
Semester 4	3
Semester 3	2
Semester 2	1

2. Aspek Ekonomi

Aspek ekonomi memiliki empat kriteria yaitu :

a. Pekerjaan Orang Tua

Pemberian skor berdasarkan kriteria jenis pekerjaan orang tua dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Ketentuan Skor Pekerjaan Orang Tua

Pekerjaan Orang Tua	Skor
Petani	5
Pegawai Swasta	4
Pensiunan	3
PNS / TNI/ POLRI	2
Wiraswasta / Pengusaha	1

b. Penghasilan Orang Tua

Pemberian skor penghasilan orang tua dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. Skor Penghasilan Orang Tua

Penghasilan Orang Tua	Skor
≤ Rp 500.000	5
> Rp 500.000 - ≤ Rp 750.000	4
> Rp 750.000 - ≤ Rp 1.000.000	3
> Rp 1.000.000 - ≤ Rp 2.000.000	2
> Rp 2.000.000	1

c. Jumlah Tanggungan

Pemberian skor untuk jumlah tanggungan orang tua dapat dilihat pada tabel dibawah ini .

Tabel 5. Ketentuan Skor Jumlah Tanggungan

Jumlah Tanggungan	Skor
≥ 3 orang	3
2 orang	2
1 orang	1

d. Status Anak

Pemberian skor untuk status anak dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Ketentuan Skor Status Anak

Status Anak	Skor
Yatim dan Piatu	3
Yatim / Piatu	2
Lengkap	1

3. Aspek Kemampuan Diri

Aspek Kemampuan Diri memiliki tiga kriteria yang akan dinilai yaitu :

a. Mampu Baca Tulis Alquran

Pemberian skor untuk kriteria mampu baca tulis alquran dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 7. Skor SK-Mampu Baca Tulis Alquran

SK-MBTA	Skor
Ada	2
Tidak Ada	1

b. Prestasi Non Akademik

Pemberian skor prestasi non akademik dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 8. Ketentuan Skor Prestasi Non Akademik

Prestasi Non Akademik	Skor
Ada	2
Tidak Ada	1

c. Organisasi / kegiatan Ekstrakurikuler

Pemberian skor orrganisasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 9. Ketentuan Skor Organisasi / Ekstrakurikuler

Organisasi	Skor
Aktif	2
Tidak Aktif	1

3.5.2 Pemetaan GAP Kompetensi

1. Aspek Akademik

Aspek akademik diberikan target untuk kriteria IPK nilai skornya adalah 4 dan untuk kriteria Semester nilai skornya adalah 4.

Tabel 10. Perhitungan Nilai Gap Aspek Akademik

No	NIM	NAMA	ASPEK AKADEMIK	
			K1	K2
1	2014.25.007	Ahmadi	2	1
2	2012.25.075	Adi Saputra	4	5
3	2014.25.115	Andi Tamim	3	1
4	2011.25.006	Deni Susilawati	3	5
5	2014.25.007	Falikatus Saadah	2	5
6	2013.25.043	Khairul Akmal	3	3
7	2011.25.121	Khalik	1	5
8	2011.25.108	Kurniawati	3	5
9	2011.25.138	Lizana	3	5
10	2011.25.025	Mira Anjani	3	5
Profil Target			4	4
1	2014.25.007	Ahmadi	-2	-3
2	2012.25.075	Adi Saputra	0	1
3	2014.25.115	Andi Tamim	-1	-3
4	2011.25.006	Deni Susilawati	-1	1
5	2014.25.007	Falikatus Saadah	-2	1
6	2013.25.043	Khairul Akmal	-1	-1
7	2011.25.121	Khalik	-3	1
8	2011.25.108	Kurniawati	-1	1
9	2011.25.138	Lizana	-1	1
10	2011.25.025	Mira Anjani	-1	1

3.5.3 Pembobotan

1. Pembobotan Aspek Akademik

Berdasarkan Gap yang diperoleh maka dapat ditentukan bobot nilai untuk aspek akademik pada beasiswa BMM.

Tabel 11. Bobot Nilai Gap Aspek Akademik

No	NIM	NAMA	ASPEK AKADEMIK	
			K1	K2
1	2014.25.007	Ahmadi	3	2
2	2012.25.075	Adi Saputra	5	4,5
3	2014.25.115	Andi Tamim	4	2
4	2011.25.006	Deni Susilawati	4	4,5
5	2014.25.007	Falikatus Saadah	3	4,5
6	2013.25.043	Khairul Akmal	4	4
7	2011.25.121	Khalik	2	4,5
8	2011.25.108	Kurniawati	4	4,5
9	2011.25.138	Lizana	4	4,5
10	2011.25.025	Mira Anjani	4	4,5

3.5.4 Perhitungan Nilai Total Aspek

Perhitungan untuk nilai total pada aspek akademik dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 12. Perhitungan Nilai Total Aspek Akademik

No	NIM	NAMA	CF	SF	NA
1	2014.25.007	Ahmadi	3,0	2,0	2,60
2	2012.25.075	Adi Saputra	5,0	4,5	4,80
3	2014.25.115	Andi Tamim	4,0	2,0	3,20
4	2011.25.006	Deni Susilawati	4,0	4,5	4,20
5	2014.25.007	Falikatus Saadah	3,0	4,5	3,60
6	2013.25.043	Khairul Akmal	4,0	4,0	4,00
7	2011.25.121	Khalik	2,0	4,5	3,00
8	2011.25.108	Kurniawati	4,0	4,5	4,20
9	2011.25.138	Lizana	4,0	4,5	4,20
10	2011.25.025	Mira Anjani	4,0	4,5	4,20

3.5.6 Perangkingan

Tabel dibawah ini merupakan hasil perangkingan pada metode profil matching

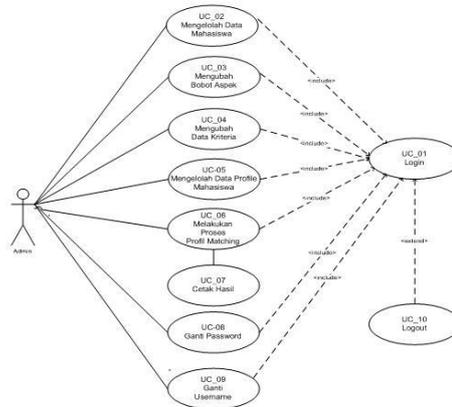
Tabel 13. Hasil Nilai Rangking dari Mahasiswa

No	NIM	NAMA	NA	NE	NK	RANGKING
1	2012.25.075	Adi Saputra	4,80	4,80	5,00	4,84
2	2011.25.025	Mira Anjani	4,20	5,00	5,00	4,68
3	2013.25.087	Toto Subhan	4,60	4,80	4,60	4,68
4	2011.25.006	Deni Susilawati	4,20	4,80	4,30	4,46
5	2011.25.108	Kurniawati	4,20	4,50	4,70	4,42
6	2013.25.043	Khairul Akmal	4,00	4,50	4,60	4,32
7	2011.25.138	Lizana	4,20	4,30	4,60	4,32
8	2013.25.085	Sri Klima Sari	3,40	4,70	5,00	4,24
9	2014.25.007	Falikatus Saadah	3,60	4,30	5,00	4,16
10	2014.25.115	Andi Tamim	3,20	4,50	5,00	4,08

3.6 Pemodelan Sistem

3.6.1 Use Case Diagram

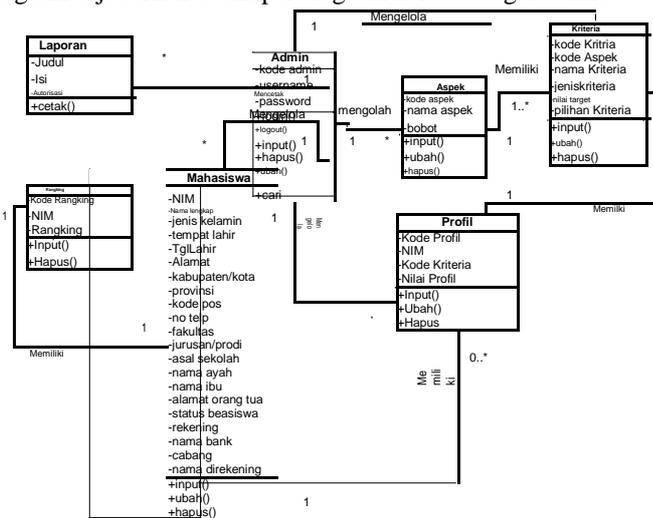
Diagram *Use Case* merupakan sebuah diagram yang menggambarkan metode atau fungsi-fungsi yang dapat dilakukan oleh sistem.



Gambar 3. Use Case Diagram

3.6.2 Class Diagram

Diagram kelas menggambarkan kelas berikut perilaku dan keadaan dengan menghubungkan antara kelas-kelas. Pada class diagram dijabarkan deskripsi diagram kelas sebagai berikut :



Gambar 4. Class Diagram

3.7 Perancangan Sistem

3.7.1 Rancangan Input

3.7.1.1 Rancangan Form Login

Form login akan tampil ketika program dijalankan. Berikut rancangan *form login*:

Gambar 5. Rancangan Form Login

3.7.1.2 Rancangan Form Menu Utama

Form Menu Utama akan tampil ketika admin telah login. Berikut form menu utama :



Gambar 6. Rancangan Form Menu Utama

3.8 Implementasi Program

3.8.1 Tampilan Form Login

Tampilan form *login* ketika Admin pertama kali membuka program



Gambar 7. Tampilan Form login

3.8.2 Tampilan Form Menu Utama

Tampilan form menu utama merupakan halaman yang muncul setelah Admin melakukan *login*.



Gambar 8. Tampilan Form Menu Utama

3.8.3 Tampilan Form Mengelola Data Mahasiswa

Tampilan ini merupakan halaman yang digunakan Admin untuk mengelola data mahasiswa.



Gambar 9. Tampilan form Mengelola Data Mahasiswa

3.8.4. Tampilan Form Rubah Bobot Aspek

Tampilan *Form* Rubah Bobot digunakan untuk merubah persentase nilai bobot aspek Akademik, Ekonomi, dan Kemampuan Diri.



Gambar 10. Tampilan Form Mengubah Bobot Aspek

3.8.5. Tampilan Form Mengubah Kriteria

Tampilan *Form* Rubah Bobot Aspek .



Gambar 11. Tampilan Form Rubah Kriteria

3.8.6. Tampilan Form Proses

Tampilan *form* proses merupakan penggambaran dari proses perhitungan dengan metode Profil Matching itu sendiri dan Rangkaing.

The screenshot shows a software interface titled 'Proses' with a dropdown menu for 'Tahun: 2015' and a button 'Aksi Data'. It contains several data tables:

- Profil Mahasiswa:** A table with columns: NIM, Nama, IPK, Semester, Pakeban, Penghasilan Diri, Jumlah Tanggungan, Status Anak, Mampu Bekerja, Prestasi Non Akademik, and Organisasi. It lists students like Adh Saputra, Andi Tama, and Devi Susilawati.
- Profil Nilai GAP:** A table with similar columns to the first one, showing 'Nilai GAP' for each student.
- Hasil Perangkingan:** A table with columns: NIM, Nama, NA, NE, NK, and Rangkaing. It shows the calculated ranking for each student.

Gambar 12. Tampilan Form Proses

3.8.7. Tampilan Hasil Perangkingan

Pada Menu Cetak Hasil ini terdapat dua laporan yang dihasilkan yaitu Laporan Perangkingan dan Laporan Daftar Usulan Beasiswa yang di cetak berdasarkan periode beasiswa. Adapun Tampilan Laporan nya dapat dilihat pada gambar dibawah in

**HASIL NILAI RANKING TIAP MAHASISWA
TAHUN 2015**

Nama PTAI : SEKOLAH TINGGI ILMU TARBIYAH (STIT) KAB TEBO
 Alamat : Jl. Lintas Tebo-Bungo KM 3 Tebing Tinggi
 Telp : 0744-21100

No	NIM	Nama	NA	NE	NK	Ranking
1	2012.2.2.075	Adh Saputra	4,80	4,80	2,00	4,84
2	2014.2.3.006	Devi Susilawati	4,20	4,80	4,30	4,46
3	2015.2.3.007	Falkasus Basrah	3,60	4,50	4,70	4,10
4	2014.2.3.110	Andi Tama	3,20	4,50	2,00	4,08
5	2015.2.3.007	Almasdi	3,60	4,30	5,00	3,78

Keterangan :
 NA : Nilai Total Aspek Akademik
 NE : Nilai Total Aspek Ekonomi
 NK : Nilai Total Aspek Kemampuan Diri

Mengetahui
Ketua STIT Tebo

Gambar 13. Tampilan Hasil Perangkingan

3.8.8 Tampilan Laporan Daftar Usulan

**DAFTAR USULAN BEASISWA MAHASISWA MISKIN
TAHUN 2015**

Nama PTAI : SEKOLAH TINGGI ILMU TARBIYAH (STIT) KAB TEBO
 Alamat : Jl. Lintas Tebo-Bungo KM 3 Tebing Tinggi
 Telp : 0744-21100

No	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Nama Pemilik Rekening	Nomor Rekening	Nama Bank	Cabang Bank	NIM	IPK	Penghasilan
1	Adh Saputra	Tebo	18 Desember 1995	Laki-Laki	Tebo	-	-	-	-	2012.2.2.075	3,4	Rp. 500.000,00
2	Devi Susilawati	Tebo	18 Desember 2003	Laki-Laki	Tebo	-	-	-	-	2014.2.3.006	3,5	Rp. 500.000,00
3	Falkasus Basrah	Warasena	05 April 1997	Pemudi	Musun Tebo	Falkasus Basrah	3534016137313	BBK	Musun Tebo	2015.2.3.007	3,20	Rp. 550.000,00
4	Andi Tama	Tebo	18 Desember 1995	Laki-Laki	Tebo	-	-	-	-	2014.2.3.110	3,30	Rp. 400.000,00
5	Almasdi	Tebo	18 Desember 2003	Laki-Laki	Tebo	-	-	-	-	2015.2.3.007	3,23	Rp. 700.000,00

Mengetahui
Ketua STIT Tebo

Gambar 14. Tampilan Laporan Daftar Usulan

3.9. Analisis Hasil Dari Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian, adapun Analisis hasil yang dicapai sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Proses Seleksi penerimaan beasiswa BMM di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah(STIT) Kab. Tebo dilakukan dengan melihat dari hasil perangkingan yang di peroleh dari setiap calon penerima beasiswa.
2. Terdapat sistem yang dapat mengolah data proses seleksi sehingga admin dapat melakukan seleksi calon penerima beasiswa secara efektif serta minimal dari penilaian yang bersifat subjektiv.
3. Laporan hasil seleksi penerimaan beasiswa dapat dicetak dengan mudah dan cepat.

Kelebihan dari Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa BMM ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun dapat mempermudah pihak STIT Kab. Tebo dalam melakukan seleksi penerimaan calon penerima beasiswa
2. Dengan menerapkan sistem komputerisasi dalam proses seleksi penerima beasiswa, proses seleksi semakin cepat dan mengurangi penilaian yang bersifat subjektiv dalam perhitungan nilai serta mendapatkan hasil perangkingan yang baik.
3. Dengan menggunakan database, Data calon penerima beasiswa atau hasil proses seleksi dapat tersimpan didalamnya, sehingga jika terjadi kesalahan dalam penginputan data mahasiswa tersebut dapat diperbaiki tanpa harus menginput ulang datanya.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan, maka dapat diambil kesimpulan , Proses seleksi calon penerima beasiswa BMM di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo saat ini dilakukan oleh bidang kemahasiswaan dengan cara menilai secara satu persatu data dari formulir dan berkas-berkas yang dikumpulkan oleh mahasiswa yang mengajukan beasiswa, Sehingga proses seleksi membutuhkan waktu yang lama dan sering terjadi kesalahan karena banyak kriteria yang dimiliki calon penerima beasiswa hampir sama antara satu dengan yang lain harus dinilai dan dibandingkan dengan cermat oleh bidang kemahasiswaan. Pada penelitian ini penulis mengembangkan sebuah aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa menggunakan metode *Profile Matching* di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT) Kabupaten Tebo yang di implementasikan dengan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net 2008*. Penerapan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa menggunakan metode *Profile Matching* ini mampu mempercepat proses seleksi penerimaan beasiswa serta mengurangi subjektivitas dalam penilaian pada saat seleksi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Adi Nugroho., 2010, *Mengembangkan Aplikasi Basis Data Menggunakan Visual Basic.Net dan Oracle*.Yogyakarta : Andi
- [2]. -----, 2005, *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi objek* .Bandung : Informatika Bandung.
- [3]. -----, 2005, *Rational Rose Untuk Pemodelan Berorientasi Objek*.Bandung : Informatika
- [4]. Agus Mulyanto.,2009. *Sistem Informasi Konsep dan aplikasi*.Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- [5]. Andi Kristanto.,2005. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi*.Yogyakarta : Gava Media.
- [6]. Eko Priyo Utomo.,2006, *Membuat Aplikas Database*.Bandung : CV.Yrama Widya
- [7]. Hapzi Ali., 2010. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Hasta Cipta Mandiri
- [8]. Irnawan dan Yeni Malau., 2011. *Apapun Permintaan Crystal Repor Jawabannya*. Jakarta: PT.Elex Media Kamputindo
- [9]. Jack Febrian.,2007.*kamus Komputer Dan Teknologi informasi*. Bandung : BI-OBSES.
- [10]. Janner Simarmata.,2007, *Perancangan Basis Data*.Yogyakarta : Andi.
- [11]. Jogiyanto.,2005. *Analisis & Perancangan Sistem informasi*. Yogyakarta : Andi.
- [12]. Kusri., dan Andri Koniyo, 2007, *Tuntunan Praktis : Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta : ANDI.
- [13]. Pressman Roger.S., 2010, *Rekayasa Perangkat Lunak*.Yogyakarta : ANDI.
- [14]. Nana Suarna., 2009, *Pendoman Panduan Pratikum : Microsoft Office 2007*. Bandung : YRAMA WIDYA.
- [15]. Prabowo Pudja Widodo., dan Herlawati, 2011. *Menggunakan UML*, Bandung : Informatika Bandung.

- [16]. Rosa. A.S dan Muhammad Shalahuddin., 2011, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Modula.
- [17]. Sutarman., 2009. *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Bumi Aksara.
- [18]. Sondang P.Siagian., 2009, *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta : Bumi Aksara.
- [19]. Soetam Rizki., 2011, *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat lunak*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- [20]. Imam Robandi., 2010, *Analisis Dan Perancangan Berorientasi Objek*. Bandung : CV. Muara Indah.
- [21]. Tata Sutabri., 2005, *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : ANDI.
- [22]. -----., 2005. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta : ANDI.
- [23]. Wing Wahyu Winarno., 2006. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.
- [24]. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Tim Prima Pena*. Gitamedia Pess
- [25]. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. www.legalitas.org. Oktober 2015
- [26]. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No 17 Tahun 2011 Tentang Pemberian Beasiswa dan Tenaga Kependidikan Tinggi*. www.kemendagri.go.id. Oktober 2015
- [27]. *Perturann Pemerintag Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendidikan*. www.sjih.go.id. Oktober 2015