

## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BEASISWA PADA MAHASISWA FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN JAMBI MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING

Lucy Simorangkir, M.Kom<sup>1)</sup>, Fatmawati<sup>2)</sup>

1) Dosen Tetap STMIK Nurdin Hamzah Jambi, Jambi 36121

2) Mahasiswa STMIK Nurdin Hamzah

E-mail : lucy.simorangkir@yahoo.co.id

**Abstract** - *Scholarship is a gift in the form of financial assistance given to individuals, which is intended to be used for the continuation of education pursued. Scholarship is a program of education in all schools and universities both public and private. Similarly, the Faculty of Science and Teaching Tarbiyah State Islamic Institute of Jambi in terms of scholarships are still having trouble because of the criteria used in determining the student is more appropriate for the scholarship. This research aims to develop a decision support system providing scholarships to students so that more minimize error correction candidate assessment in receipt of scholarships in order to obtain the assessment process more precise and accurate. This system is built using Borland Delphi 7.0. Input requirement is the student data, student alternative value, the final value of the student and the student's ranking results. If the needs of the process in the form of student data. The need for the output of student data report and report student rankings. The method used in this research is the method Profile Matching. This method outlines a process to compare the actual data values from a profile that will be judged by the value of the expected profile, so that can know the difference competence (also called gap). The results showed that the Decision Support System Profile Matching method can be used as a tool for the faculty in determining a student eligible to receive a scholarship.*

**Keywords** : *Decision Support System Scholarship , Profile Matching , Borland Delphi 7.0*

### 1. PENDAHULUAN

Beasiswa adalah pemberian berupa bantuan keuangan yang diberikan kepada perorangan yang bertujuan untuk digunakan demi keberlangsungan pendidikan yang ditempuh. Beasiswa dapat diberikan oleh lembaga pemerintah, perusahaan ataupun yayasan, dengan kriteria yang sudah ditetapkan oleh lembaga pemerintah, perusahaan ataupun yayasan tersebut. Program beasiswa diadakan untuk meringankan beban mahasiswa-mahasiswi dalam menempuh masa studi khususnya dalam masalah biaya.

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) adalah bentuk Perguruan Tinggi Islam Negeri di Indonesia yang menyelenggarakan pendidikan akademik dalam disiplin ilmu keagamaan Islam. IAIN merupakan salah satu bentuk perguruan tinggi Islam Negeri selain Universitas Islam Negeri (UIN) dan Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN). Di IAIN ini sama dengan Universitas lainnya, terutama dalam hal pemberian beasiswa pada Fakultas Tarbiyah. Selama ini pemilihan pemberian beasiswa pada mahasiswa masih dilakukan dengan cara manual oleh pihak Fakultas, seperti orang terdekat dan keluarga. Sehingga hasil yang diperoleh masih kurang efektif dan tidak efisien, karena dalam hal proses pemberian beasiswa tersebut tidak tepat. Hal ini membuat

mahasiswa merasa tidak puas atas hasil kandidat mahasiswa yang terpilih sebagai calon penerima beasiswa tersebut yang diberikan oleh pihak fakultas karena tidak sesuai dengan kriteria yang sebenarnya.

Untuk meminimalis kesalahan dalam pemberian beasiswa yang optimal kepada mahasiswa, maka perlu dibangun suatu alat bantu berupa sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pihak fakultas dalam menentukan pemilihan calon mahasiswa yang layak untuk mendapatkan beasiswa, dan dapat memperhitungkan segala kriteria yang mendukung pengambilan keputusan guna membantu, mempercepat dan mempermudah proses pengambilan keputusan. Metode yang dipakai dalam pengambilan keputusan pemberian beasiswa adalah *Profile Matching*. Metode *Profile Matching* ini secara garis besar merupakan proses membandingkan antara nilai data actual dari suatu *profile* yang akan dinilai dengan nilai profil yang diharapkan, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga *gap*). Aplikasi yang digunakan dalam membantu pengolahan data tersebut adalah Borland Delphi 7.0.

Kelebihan dari Aplikasi Borland Delphi 7.0 ini adalah agar pihak Institut Agama Islam Negeri (IAIN) dapat lebih mudah dalam pemilihan

mahasiswa yang berhak mendapatkan beasiswa dan tidak terjadi kesalahan dalam memberikan keputusan beasiswa serta dapat menghemat waktu dan tenaga dalam penyusunannya, yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja sistem dalam pemilihan dan mempermudah penyusunan laporan. Dengan Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Profile Matching* ini diharapkan dapat mengoptimalkan pemilihan mahasiswa yang berhak untuk mendapatkan beasiswa tersebut, sehingga proses pemilihan dapat berjalan dengan efektif dan efisien.

### 1.1 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemberian beasiswa pada mahasiswa dengan menggunakan Metode *Profile Matching* pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Jambi.

### 1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1.2.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk merancang dan membangun sistem pendukung keputusan pemberian beasiswa pada mahasiswa dengan menggunakan metode *Profile Matching* pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Jambi.
2. Untuk memudahkan proses pengolahan data dan pembuatan laporan data dalam hal penentuan mahasiswa yang layak dan berhak untuk mendapatkan beasiswa, agar hasil pengolahan datanya lebih cepat, tepat dan akurat.

#### 1.2.2 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan kemudahan dalam memilih mahasiswa yang berhak mendapatkan beasiswa.
2. Mengurangi resiko kesalahan dalam memilih mahasiswa yang berhak mendapatkan beasiswa.
3. Membantu menghasilkan keputusan yang memenuhi standar yang diinginkan dan menghasilkan keputusan yang lebih baik dan konsisten.

### 1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Adaup ruang lingkup Penelitian ini adalah:

1. Sistem Pendukung Keputusan ini hanya sebagai alat bantu untuk menentukan mahasiswa yang mendapatkan beasiswa tersebut. Metode yang

digunakan adalah *Profile Matching* dan aplikasi yang digunakan adalah Borland Delphi 7.0.

2. Penelitian yang dilakukan ini hanya pemberian beasiswa pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Jambi.
3. Sasaran beasiswa adalah untuk Mahasiswa Berprestasi (baik pada bidang akademik/kurikuler, maupun ekstra kurikuler). Dan Mahasiswa dengan prestasi minimal yang orang tua/wali-nya tidak mampu.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Beasiswa

Beasiswa memiliki arti sebagai bantuan yang diberikan pada mahasiswa dalam bentuk dana atau uang yang akan digunakan untuk membantu proses pendidikan. Sesuai dengan terminology dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, beasiswa adalah “tunjangan yang diberikan kepada pelajar dan mahasiswa sebagai bantuan biaya belajar”. Beasiswa dimaksudkan sebagai bantuan yang diberikan pada mahasiswa dalam bentuk dana atau berupa uang yang dapat digunakan untuk membantu keperluan proses pendidikan. Beasiswa dapat diberikan oleh lembaga pemerintah, perusahaan ataupun yayasan. Pemberian beasiswa dapat dikategorikan pada pemberian cuma-cuma ataupun pemberian dengan ikatan kerja (biasa disebut ikatan dinas) setelah selesainya pendidikan. Lama ikatan dinas ini berbeda-beda tergantung pada lembaga yang memberikan beasiswa tersebut. Beasiswa juga ditujukan untuk mengantisipasi mahalnya memperoleh pendidikan yang diharapkan memenuhi segala kebutuhan dalam proses belajar agar pendidikan dapat dilaksanakan dengan baik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa beasiswa berfungsi sebagai bantuan dana bagi mahasiswa yang kurang mampu maupun yang berprestasi untuk memperoleh pendidikan yang layak yang diberikan oleh suatu lembaga pemerintah maupun swasta.

### 2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan (SPK) adalah bagian dari sistem informasi berbasis komputer termasuk sistem berbasis pengetahuan atau manajemen pengetahuan yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Dapat juga dikatakan sebagai sistem komputer yang mengolah data menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah semi terstruktur yang spesifik.

Menurut (Kusrini, 2007:15) Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* (DSS) merupakan sistem informasi interaktif yang

menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusannya harus dibuat (Alter, 2002).

Dengan pengertian diatas, dapat diambil suatu kesimpulan bahwa Sistem Pendukung Keputusan (SPK) bukan merupakan alat pengambilan keputusan, melainkan merupakan sistem yang membantu pengambil keputusan untuk melengkapi informasi dari data yang telah diolah secara relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan tentang suatu masalah dengan lebih cepat dan akurat. Sehingga sistem ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan pengambilan keputusan dalam proses pembuatan keputusan.

### 2.3 Metode Profile Matching

Menurut (Kusrini, 2007) Metode *Profile Matching* adalah sebuah mekanisme pengambilan

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada selisih (kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan)
1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat
-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat
2	3,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat
-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat
3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat
-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat
4	1,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat
-4	1	Kompetensi individu kekurangan 4 tingkat

keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati.

Menurut (Rachma, 2003) *Profile Matching* merupakan suatu proses dalam manajemen SDM dimana terlebih dahulu ditentukan kompetensi (kemampuan) yang diperlukan oleh suatu jabatan. Kompetensi/kemampuan tersebut haruslah dapat dipenuhi oleh pemegang jabatan.

Dalam proses Metode Profile Matching Modelling secara garis besar merupakan proses membandingkan antara nilai data actual dari suatu profile yang akan dinilai dengan nilai profil yang diharapkan, sehingga dapat diketahui perbedaan

kompetensinya (disebut juga gap). Gap merupakan perbedaan/selisih *value* masing-masing aspek/atribut dengan *value* target. Semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar. Calon yang memiliki bobot nilai yang besar berarti memiliki peluang lebih besar untuk dapat menempati posisi sebagai asisten praktikum. Contoh penerapan yang menggunakan metode ini adalah untuk membantu dalam hal penyelesaian : Evaluasi kinerja karyawan untuk promosi jabatan, Manajemen *football player*, penerimaan beasiswa yang layak, dan lain-lain.

Dalam penyelesaian permasalahan dengan Metode *Profile Matching* pada Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Jambi, ada beberapa langkah yaitu :

#### 1. Penentuan Nilai Alternatif

Ada 3 analisis kualitatif pemberian beasiswa yang berfungsi untuk menentukan kelayakan mahasiswa untuk mendapatkan beasiswa yang berkualitas. Ketiga aspek tersebut merupakan sumbu utama keberhasilan dalam pemberian beasiswa. Aspek yang menentukan, adalah sebagai berikut:

- Aspek Ekonomi : Tingkat pendapatan orang tua, dan Tanggungan orang tua.
- Aspek Akademik : Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), dan Kriteria tingkat semester.
- Aspek Karakter : Tingkah laku mahasiswa, dan keaktifan mahasiswa di dalam berorganisasi.

#### 2. Proses Perhitungan Pemetaan Gap Kompetensi

Gap merupakan perbedaan/selisih *value* masing-masing aspek/atribut dengan *value* target. Adapun rumus untuk menilai *gap* adalah:  $Gap = Value\ Atribut - Value\ Target$

Sedangkan untuk pengumpulan gap-gap yang terjadi itu sendiri pada tiap aspeknya mempunyai perhitungan nilai profil institut masing-masing sesuai dengan kebutuhan aspek kandidat.

Setelah didapatkan tiap gap dari masing-masing kandidat maka tiap-tiap profil diberi bobot nilai dengan patokan Tabel 2.1 bobot nilai gap.

**Tabel 2.1** Data Bobot Nilai *Gap*

#### 3. Perhitungan Pengelompokan *Core* dan *Secondary Factor*

Setelah proses *gap* selesai kemudian pengelompokan aspek-aspek dibagi menjadi 2 bagian untuk proses perhitungannya dengan memilahnya ke dalam dua kelompok, yaitu :

- Core Factor* (Faktor Utama), merupakan aspek (kompetensi) yang paling menonjol/paling dibutuhkan oleh suatu jabatan yang diperkirakan dapat menghasilkan kinerja optimal, dengan rumus:  $NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC}$ , dimana NCF : Nilai rata-rata core factor intelektual, NC : Jumlah total nilai core factor intelektual, IC : Jumlah Item core factor.

b. *Secondary Factor* (Faktor Pendukung), adalah item-item selain aspek yang ada pada *core factor*, dengan rumus :  $NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS}$ , dimana NSF : Nilai rata-rata *secondary factor* intelektual, NS : Jumlah total nilai *secondary factor* intelektual, IS : Jumlah Item *secondary factor*.

Pada Tabel 2.2 di bawah ini merupakan hasil pembobotan nilai *gap* dan hasil perhitungan *core factor and secondary factor* pada aspek akademik. Pada data aspek akademik, *core factor*-nya adalah sub aspek *ak\_1* dan *ak\_2*.

**Tabel 2.2** Pengelompokan Bobot Nilai *Gap* Aspek Akademik

NIM	ak_1	ak_2	CF	SF
MHS1102101	4,5	3	4,5	3
MHS1102102	5	4	5	4
MHS1102103	3,5	5	3,5	5
MHS1102104	3,5	5	3,5	5
MHS1102105	2,5	4,5	2,5	4,5
MHS1102106	5	3,5	5	3,5
MHS1102107	4,5	5	4,5	5
MHS1102108	3,5	5	3,5	5
MHS1102109	2,5	4	2,5	4
MHS1102110	2,5	4	2,5	4

4. Perhitungan Nilai Total

Dari perhitungan setiap aspek kandidat, berikutnya dihitung nilai total berdasarkan persentase dari *core factor* dan *secondary factor* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja kandidat masing-masing. Perhitungan Nilai Total Rumusnya :  $(x)\% \cdot NCF + (x)\% \cdot NSF = N$ , dimana NCF : Nilai rata-rata *core factor*, NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*, N : Nilai total dari aspek,  $(x)\%$  : Nilai persen yang diinputkan.

Berikut ini salah satu contoh perhitungan *core factor* dan *secondary factor* dan nilai total aspek akademik dapat dilihat pada Tabel 2.3 di bawah ini :

**Tabel 2.3** Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor dan Nilai Total Aspek Akademik

NIM	Core Factor	Secondary Factor	N(ak)
MHS1102101	4,5	3	3,75
MHS1102102	5	4	4,5
MHS1102103	3,5	5	4,25
MHS1102104	3,5	5	4,25
MHS1102105	2,5	4,5	3,5
MHS1102106	5	3,5	4,25
MHS1102107	4,5	5	4,75
MHS1102108	3,5	5	4,25
MHS1102109	2,5	4	3,25
MHS1102110	2,5	4	3,25

5. Perhitungan Penentuan Ranking

Hasil akhir dari proses *Profile Matching* adalah ranking dari para calon penerima beasiswa yang diajukan dan yang layak menerima beasiswa. Dengan Rumus :  $R = (x)\% \cdot N_{ek} + (x)\% \cdot N_{ak} + (x)\% \cdot N_{kr}$ , dimana R: Ranking,  $N_{ek}$  : Nilai Aspek Ekonomi,  $N_{ak}$ : Nilai Aspek Akademik,  $N_{kr}$ : Nilai Aspek Karakter,  $(x)\%$  : Nilai Persentase yang ditetapkan Institusi.

Tabel 2.4 di bawah ini merupakan hasil perhitungan nilai ranking dari tiap calon penerima beasiswa dengan perbandingan nilai per aspek yang dimiliki. Setelah hasil ranking dari tiap calon penerima beasiswa didapat, data kemudian diurutkan secara *descending* menurut nilai ranking yang di peroleh.

**Tabel 2.4** Data Ranking Calon Penerima Beasiswa

Daftar Ranking Calon Penerima Beasiswa		
No	Nim	Nilai Ranking
1	MHS1102101	4,575
2	MHS1102102	4,275
3	MHS1102103	4,2
4	MHS1102104	4,2
5	MHS1102105	4,125
6	MHS1102106	4
7	MHS1102107	3,775
8	MHS1102108	3,775
9	MHS1102109	3,775
10	MHS1102110	3,75

III. PEMBAHASAN

3.9 Kebutuhan Masukan

1. Data Mahasiswa, yaitu data mahasiswa yang ada di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Jambi
2. Data aspek penilaian beserta *criteria* penilaian, data nilai bobot yang dimiliki setiap calon penerima beasiswa dan data nilai profil standar yang diinginkan Institut.

3.10 Kebutuhan Keluaran

1. Laporan data mahasiswa
2. laporan ranking dari tiap calon penerima beasiswa yang layak diberikan beasiswa.
3. Laporan data per mahasiswa

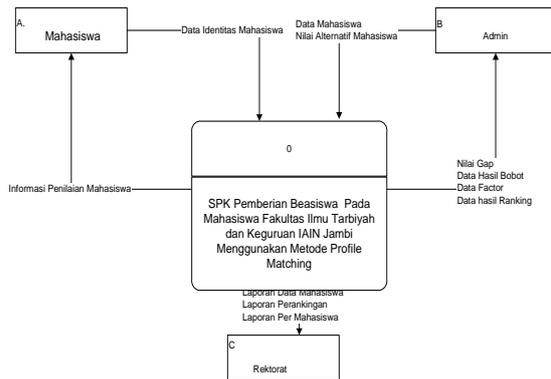
3.11 Kebutuhan Antarmuka

Terdiri dari : Antarmuka login, antarmuka menu utama, antarmuka input data mahasiswa, antarmuka input data nilai alternatif mahasiswa, antarmuka perhitungn *profile matching* mahasiswa,

antarmuka grafik ranking mahasiswa, dan antarmuka laporan.

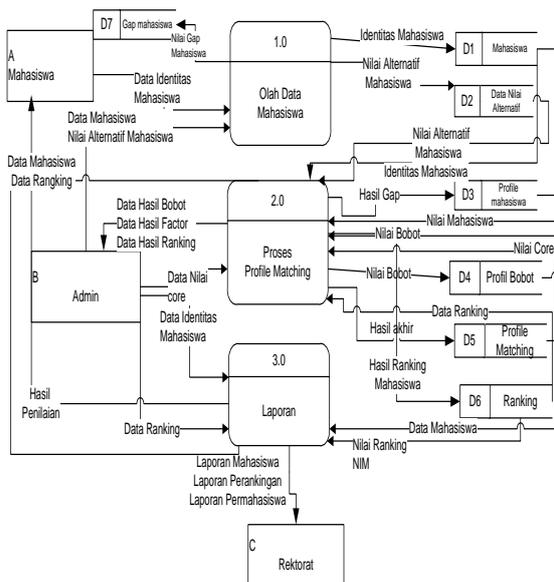
**3.12 Data Flow Diagram (DFD)**

Perancangan digambarkan menjadi bentuk yang lebih detail atau dalam bentuk Data Flow Diagram (DFD) untuk memahami pola kerja sistem yang di rancang. Berikut ini adalah gambar Diagram Konteks dan DFD Level 0.



**Gambar 3.1** Diagram Konteks

Adapun gambar DFD Level 0 dapat dilihat pada gambar di bawah ini, dimana Diagram Level Nol ini menggambarkan aliran sistem secara berurutan sehingga jelas bentuk dan aliran data dari sistem terjadinya pengolahan data. Berikut ini gambar diagram level nol pada Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Pada mahasiswa Menggunakan Metode *Profile Matching* Pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan keguruan IAIN Jambi



**Gambar 3.2** DFD Level 0

**3.13 Hasil Implementasi**

Implementasi perangkat lunak dibangun dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Borland Delphi 7.0, yaitu mempunyai komponen yang bisa dipakai ulang, program yang terkompilasi, dan mampu mengakses beberapa macam format. guna mendukung tampilan yang *user friendly*.

**19. Implementasi Login**

Login merupakan untuk mengakses dan menjalankan aplikasi pengolahan data. Dimana untuk masuk kedalam aplikasi terlebih dahulu menginput *user name* dan *password*, jika user dan *password* telah dimasukan maka form tersebut akan masuk ke menu berikutnya.



**Gambar 3.3** Implementasi Menu Login

**20. Implementasi Menu Utama**

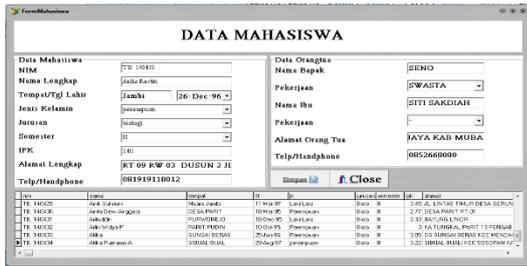
Menu Utama ini dirancang secara khusus dan efisien agar pengguna mudah untuk mempelajari cara menjalankan program ini, mulai dari masuk menu utama, penginputan data-data, pencarian informasi, dan pembuatan laporan.



**Gambar 3.4** Implementasi Menu Utama

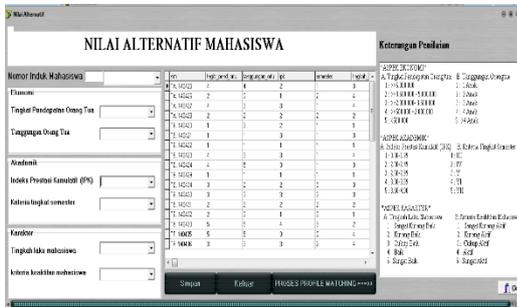
**21. Implementasi Input Data Mahasiswa**

Sebagai input, edit, cari, hapus data-data mahasiswa yang akan dimasukkan dalam daftar calon kandidat yang layak dan berhak mendapatkan beasiswa.



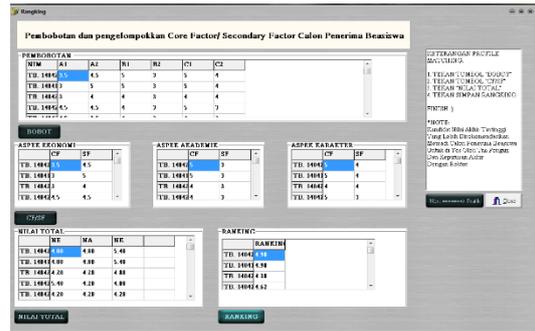
Gambar 3.5 Implementasi Input Data Mahasiswa

22. Implementasi Penilaian Alternatif Mahasiswa Berfungsi untuk memanipulasi nilai kandidat dari 3 aspek yang telah ditentukan yang terdiri dari sub-sub nilai kriteria yang menentukan kelayakan mahasiswa untuk diterima sebagai calon penerima beasiswa.



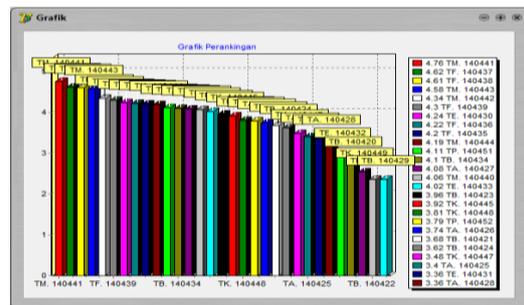
Gambar 3.6 Implementasi Penilaian Alternatif Mahasiswa

23. Implementasi Perhitungan Profile Matching Mahasiswa Berfungsi untuk proses perhitungan penilaian beberapa kandidat dengan metode *profile matching* antara lain: perhitungan *gap*, nilai pembobotan, penentuan *core factor* dan *secondary factor*, hasil akhir dan ranking. Sehingga didapatkan hasil akhir dan ranking dari setiap kandidat calon penerima beasiswa, dari hasil ranking tertinggi, maka kandidat tersebutlah yang berpeluang besar untuk dapat direkomendasikan menjadi penerima beasiswa.



Gambar 3.7 Implementasi Perhitungan Profile Matching Mahasiswa

24. Implementasi Grafik Ranking Mahasiswa Berfungsi untuk menampilkan yang berhak di rekomendasikan mendapatkan beasiswa.



Gambar 3.8 Implementasi Grafik Ranking Mahasiswa

25. Implementasi Laporan Data Mahasiswa Berfungsi untuk menampilkan seluruh data mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Jambi.

DATA MAHASISWA FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI JAMBI				
Jl. Jambi - Ma. Bulan Km. 10 Simp. Sungai Duran Kab Ma. Jambi 36363 Telp. & Fax (0741) 583183 - 584118				
NO	NIM	Nama	JGL Lahir/jenis Kelamin	Telepon
1	FB 140419	Agustiana Fauz Alia	20-Oct-96 Perempuan	0852660843
2	FB 140426	Ahmad Darot	26-Sep-95 Laki-Laki	0853832966
3	FB 140421	Ahmad Johansyah	15-Jul-92 Laki-Laki	0853834097
4	FB 140436	Aulia Rizati	26-Dec-96 perempuan	0819191180
5	FB 140423	Aulia Rizka	27-Oct-96 Perempuan	0813661234
6	FB 140434	Auli Ratih	01-Oct-97 Perempuan	0852664412
7	FB 140425	Aminia Rosada	16-Mar-97 Perempuan	0899789211
8	FB 140426	Andi Zuharnan	18-Sep-93 Laki-Laki	0856789234
9	FB 140427	Anggy Y P	15-Dec-96 Laki-Laki	0899123456
10	FB 140428	Ant Salbianti	11-Mar-97 Perempuan	0812746681
11	FB 140429	Anik Sukirani	11-Mar-97 Laki-Laki	0899191919
12	FB 140430	Anita Dewi Anggara	18-Mar-96 Perempuan	0818108181
13	FB 140431	Arifuddin	18-Dec-95 Laki-Laki	0899101010
14	FB 140432	Atin Walya P	10-Oct-95 Perempuan	0812881881
15	FB 140433	Ayika	25-Jun-96 Perempuan	0818181818
16	FB 140434	Ayika Purnama A	29-Aug-97 perempuan	0817171768

Gambar 3.9 Implementasi Laporan Data Mahasiswa

26. Implementasi Laporan Data Ranking Mahasiswa Berfungsi untuk menampilkan hasil laporan nilai ranking setiap mahasiswa yang telah melalui penilaian, maka nilai tertinggi yang akan memiliki peluang untuk menjadi penerima beasiswa pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Jambi.

Gambar 3.10 Implementasi Laporan Data Ranking Mahasiswa

27. Implementasi Laporan Data Per Mahasiswa  
 Pada Laporan Data Per Mahasiswa ini dapat memilih siapa saja mahasiswa yang ingin di cetak dengan memilih satu nama dan tekan Tombol cetak untuk menampilkan hasil laporan nilai permahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Jambi.

Gambar 3.11 Implementasi Laporan Data Per Mahasiswa

2. Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jambi Menggunakan Metode *Profile Matching* bersifat interaktif sehingga memudahkan pengguna khususnya pihak Instansi untuk mengolah data-data penerima beasiswa maupun mahasiswa yang akan dipromosikan secara tepat dan akurat.
3. Dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Jambi Menggunakan Metode *Profile Matching* ini, lebih meminimalisir kesalahan yang disebabkan oleh kesalahan manusia (*Human Error*).
4. Program ini telah menghasilkan laporan-laporan berupa data mahasiswa, data Ranking dan data per mahasiswa

1.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan adalah :

1. Perlu pelatihan bagi admin dalam menggunakan aplikasi ini guna dapat menjalankan aplikasi ini dengan benar dan lancar.
2. Perlu sosialisasi antara admin dan pengguna lainnya agar dapat saling membantu dalam menggunakan aplikasi, jika terjadi kesalahan.
3. Perlu maintenance atau biasa disebut dengan pemeliharaan/perawatan, yang bertujuan memastikan aplikasi tidak mengalami kerusakan.
4. Aplikasi ini masih bersifat lokal dan bisa dikembangkan berbasis *web* menggunakan *Delphi Net* sehingga bisa di akses dimanapun dan kapanpun.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Andi, 2009, “Panduan Praktis Pemrograman Borland Delphi 7.0”, Wahana Komputer, Semarang.

[2] Eprint Uny, “Pengertian Beasiswa”, <http://eprints.uny.ac.id/8957/3/BA B%202-08502241019.pdf>, di akses pada tanggal 08 Juni 2015.

[3] Hartono, Jogianto, 2005, “Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Aplikasi Bisnis”, Andi Offset, Yogyakarta.

[4] Kusnassriyanto, 2011, “Belajar Pemrograman Delphi”, Modula, Bandung.

[5] Kusrini, “Konsep dan Aplikasi SPK, Andi Offset, Yogyakarta, 2007.

[6] Tata Sutabri, 2012, “Analisis Sistem Informasi”, Andi Offset, Yogyakarta.

[7] Turban, Efraim, 2005, “Decission Support Systems and Intellegent Systems 7 Edisi Jilid 1

- (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas)”, Andi Offset, Yogyakarta.
- [8] Wahana Komputer, 2010, “Panduan Praktis Delphi 2010 Programming Konsep dan Implementasi”, Andi Offset, Yogyakarta.
- [9] Wikipedia, “Beasiswa”, <https://id.wikipedia.org/wiki/Beasiswa>, diakses pada tanggal 08 Juni 2015.
- [10] Wikipedia, “Sistem Pendukung Keputusan”, [http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem\\_pendukung\\_keputusan](http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_pendukung_keputusan), diakses pada tanggal 15 Juni 2015.

ALamat : Jl. Kol. Abunjani Sipin Jambi  
Telp./Faks. : 0741-668723 / 0741-668726  
Alamat Rumah : Pasar - Jambi  
Telp. : 08192620489

### IDENTITAS PENULIS

Nama : Lucy Simorangkir, M.Kom  
NIP/NIK : 11 079  
TTL : Kuala Tungkal /  
28 September 1978  
Golongan/Pangkat : IIIb  
Jabatan Fungsional : Lektor  
ALamat : Jl. Kol. Abunjani Sipin Jambi  
Telp./Faks. : 0741-668723 / 0741-668726  
Alamat Rumah : Jl. Sermak Ishak Ahmad  
No. 24 RT 007 Kel. Mayang  
Mangurai Jambi  
Telp. : 081366009242

Nama : Fatmawati  
NIK / NIDN : -  
TTL : Jambi /  
14 Mei 1993  
Golongan/Pangkat : -  
Jabatan Fungsional : -