

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PENERIMAAN BEASISWA PADA STMIK INDONESIA BANJARMASIN MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING

**Seradi Angkasa**

STMIK Indonesia Banjarmasin

## Abstrak

**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. 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.

Sesuai dengan peraturan yang sudah ditentukan oleh sekolah STMIK Indonesia memperoleh beasiswa, maka diperlukan kriteria-kriteria untuk menentukan siapa yang akan terpilih untuk menerima beasiswa. Pembagian beasiswa dilakukan oleh pihak sekolah untuk membantu seseorang yang kurang mampu ataupun berprestasi selama menempuh studinya. Untuk membantu penentuan dalam menetapkan seseorang yang layak menerima beasiswa maka dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk Sistem Pendukung Keputusan adalah dengan menggunakan pencocokan profil (*profile matching*).

Pada penelitian ini akan diangkat suatu kasus yaitu mencari alternatif terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dengan menggunakan metode pencocokan profil (*profile matching*). Metode ini dipilih karena mampu menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif, dalam hal ini alternatif yang dimaksudkan yaitu yang berhak menerima beasiswa berdasarkan kriteria-kriteria yang ditentukan. Penelitian dilakukan dengan menentukan aspek dan sub aspek beserta mencari nilai bobot untuk setiap sub aspek, mencari GAP antara profil dengan keadaan data dari siswa dengan menggunakan metode ini ditentukan presentasi kedua unsur aspek dan ditotal kemudian dilakukan proses perankingan yang akan menentukan alternatif yang optimal, yaitu mahasiswa terbaik.

**Kata kunci:** *Beasiswa, Profile matching, GAP*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi semakin berkembang dimana hampir di segala bidang pekerjaan membutuhkan teknologi informasi sebagai alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan, karena teknologi informasi memiliki kelebihan yaitu dari segi kecepatan dan ketelitian yang sangat diperlukan dalam segala aspek kehidupan manusia demi tercapainya efektifitas dan efisiensi. Pekerjaan yang biasanya dilakukan secara manual oleh teknologi informasi sudah mulai diganti dengan menggunakan proses komputerisasi.

Metode *Profile Matching* merupakan metode yang cocok digunakan dalam penilaian profil dari para mahasiswa yang ingin mengajukan bantuan dana pendidikan. Dengan metode ini tim seleksi berkas atau pengambil keputusan dapat memberikan nilai-nilai dari kriteria profil para mahasiswa sehingga selanjutnya pengambil keputusan dapat menentukan nilai profil terbaik yang mendapatkan beasiswa

### 1.1 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan yang mampu menganalisa kriteria kelayakan calon penerima beasiswa ?
- b. Bagaimana menerapkan metode Profile Matching dalam system penentuan penerima bantuan dana Beasiswa di STMIK Indonesia Banjarmasin?

## 1.2 Batasan Masalah

Mengingat betapa luasnya ruang lingkup kegiatan yang dilakukan oleh Tim Seleksi Penerima Beasiswa dan juga terbatasnya waktu, tenaga, dan pikiran serta agar dalam menyusun penelitian ini dapat lebih terarah, maka penulis membatasi masalah yang dibahas sebagai berikut :

1. Mengolah data kriteria beserta nilai bobotnya yang nantinya diolah untuk menentukan penerima beasiswa
2. Metode ini untuk menghitung nilai, kriteria dan alternatif yang berlaku pada metode Profil Matching.
3. Metode ini menghasilkan laporan penerima beasiswa berdasarkan ranking Profile Matching.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian dan perumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi masalah penerima beasiswa pada STMIK Indonesia Banjarmasin
- b. Menganalisa kebutuhan kriteria yang harus di penuhi oleh mahasiswa untuk penentuan pemberianbeasiswa berdasarkan ranking.
- c. Memberi informasi atau sebagai alat ukur untuk menyeleksi mahasiswa penerima beasiswa yang dilihat

dari hasil perhitungan metode Profile Matching

## 1.5 Manfaat Penelitian

Membuat analisa sistem pendukung keputusan untuk penentuan pemberian beasiswa

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan atau DSS (Decision Support System) adalah sistem informasi berbasis komputer yang tujuan utamanya adalah membantu pembuatan keputusan memanfaatkan data dan model untuk menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat tidak terstruktur dan semi terstruktur. DSS dirancang untuk menunjang seluruh tahapan pembuatan keputusan, yang dimulai dari tahapan mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan, menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pembuatan keputusan sampai pada kegiatan mengevaluasi pemilihan alternatif

Menurut Kusri (2007) mendefinisikan sistem pendukung keputusan merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan dan manipulasi data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semiterstruktur dan situasi tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat Senada dengan pakar lainnya Turban dkk (2005) mendefinisikan sistem pendukung keputusan sebagai sekumpulan prosedur berbasis model untuk data pemrosesan dan penilaian guna membantu para manajer mengambil keputusan

Dari beberapa definisi diatas dapat dikatakan bahwa sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem informasi spesifik yang ditujukan untuk membantu dalam pengambilan

keputusan berkaitan dengan persoalan yang bersifat semiterstruktur

## 2.2 Metode Profile Matching

Dalam proses profile matching secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap), semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk kandidat menempati posisi tersebut. Adapun sistem program yang dibuat adalah software profile matching yang berfungsi sebagai alat bantu untuk mempercepat proses matching antara profil jabatan (soft kompetensi jabatan) dengan profil karyawan (soft kompetensi karyawan) sehingga dapat memperoleh informasi lebih cepat, baik untuk mengetahui gap kompetensi antara jabatan dengan pemegang jabatan maupun dalam pemilihan kandidat yang paling sesuai untuk suatu jabatan (ranking kandidat)

Berikut adalah beberapa tahapan dan perumusan perhitungan dengan metode *profile matching* :

### 2.2.1 Pemetaan GAP

Gap yang dimaksud disini adalah perbedaan antara profil jabatan dengan profil karyawan atau bisa ditunjukkan pada rumus di bawah:

**Gap=Profil karyawan–Profil Jabatan**

### 2.2.2 Profil Pencapaian

Penentuan nilai profil pencapaian akan ditentukan oleh Tim dengan range nilai antara 1 sampai 5. Dari nilai-nilai tersebut akan dilakukan proses perhitungan gap antara nilai profil mahasiswa dengan nilai profil pencapaian.

### 2.2.3 Pembobotan

Setelah diperoleh gap pada masing-

masing kandidat, setiap profil kandidat diberi bobot nilai dengan patokan tabel bobot nilai gap

### 2.2.4 Perhitungan dan Pengelompokan Core Factor dan Secondary Factor

Setelah menentukan bobot nilai gap maka selanjutnya dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok core factor dan secondary factor. Perhitungan core factor ditunjukkan menggunakan rumus:

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC}$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata-rata core factor

NC : Jumlah total nilai core factor

C : Jumlah item core factor

Perhitungan secondary factor ditunjukkan menggunakan rumus:

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS}$$

Keterangan :

NSF : Nilai rata-rata secondary factor

NS : Jumlah total nilai secondary factor

IS : Jumlah item secondary factor

### 2.2.5 Perhitungan Nilai Total

Berdasarkan hasil perhitungan setiap kriteria diatas, selanjutnya dihitung nilai total berdasarkan persentase dari core factor dan secondary yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap profil.

Rumus perhitungan bisa dilihat pada rumus berikut :

$$(60\% \times NCF) + (40\% \times NSF) = N$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata-rata core factor

NSF : Nilai rata-rata secondary factor

N : Nilai Total dari aspek- aspek penilaian

(x)% : Nilai Persen yang diinputkan

### 2.2.6 Perhitungan Penentuan Ranking

Hasil akhir dari proses Profile Matching adalah

ranking dari kandidat yang diajukan. Setelah setiap kandidat mendapat hasil akhir, maka bisa ditentukan peringkat atau ranking dari kandidat berdasarkan pada semakin besarnya nilai hasil akhir sehingga semakin besar pula kesempatan untuk mendapatkan dana

### 3. PEMBAHASAN

Metode *profile matching* atau pencocokan profil adalah metode yang sering sebagai mekanisme dalam pengambilan 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. (Kusrini, 2007).

Dalam proses *profile matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara nilai data aktual dari suatu profile yang akan dinilai dengan nilai profil yang diharapkan, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap), semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk direkomendasikan untuk terpilih dalam hal ini sebagai mahasiswa berprestasi.

#### 1. Aspek akademik

Aspek ini memiliki 6 faktor yang adalah nilai rapor mata pelajaran yang diperoleh para siswa pada semester terakhir, Yaitu:

|                              |   |
|------------------------------|---|
| a. Nilai MP Agama            | 7 |
| b. Nilai MP Matematika       | 8 |
| c. Nilai MP Kimia            | 8 |
| d. Nilai MP Fisika           | 8 |
| e. Nilai MP Biologi          | 8 |
| f. Nilai MP Bahasa           | 6 |
| g. Prestasi Bidang olahraga, |   |

|                                              |   |
|----------------------------------------------|---|
| kesenian, Bidang<br>ekstrakurikuler lainnya) | 7 |
|----------------------------------------------|---|

#### 2. Aspek ekonomi keluarga

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| a. Status anak                         |   |
| i. Yatim dan Piatu                     | 8 |
| ii. Yatim atau Piatu                   | 7 |
| iii. Keluarga lengkap                  | 6 |
| a. Pekerjaan Ayah                      |   |
| • Pns                                  | 7 |
| • Pegawai swasta                       | 7 |
| • Guru                                 | 8 |
| • Petani                               | 9 |
| • TNI                                  | 8 |
| • Pensiunan/ tidak bekerja             | 9 |
| b. Pekerjaan Ibu                       |   |
| • PNS                                  | 6 |
| • Pegawai swasta                       | 7 |
| • Guru                                 | 8 |
| • Petani                               | 7 |
| • TNI                                  | 7 |
| • Pensiunan atau tidak bekerja         | 7 |
| c. Penghasilan rata2 orang tua sebulan |   |
| • < Rp 1.000.000                       | 9 |
| • Rp 1.000.000-Rp 1.999.000            | 8 |
| • Rp 2.000.000-Rp 3.999.000            | 7 |
| • Rp 4.000.000-Rp 5.999.000            | 6 |
| • > Rp 6.000.000                       | 5 |

#### Menghitung GAP

Sehingga dari kedua aspek dapat kita hitung GAP untuk masing-masing aspek. GAP yang dimaksudkan di sini adalah perbedaan antara nilai minimal dengan nilai yang dimiliki para siswa atau bisa ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

$$\text{GAP} = \text{Nilai siswa} - \text{Nilai minimal}$$

**Tabel 4.1. GAP Aspek Akademik**

| NO. | NAMA SISWA      | A | B | C  | D  | E  | F  | G  |     |
|-----|-----------------|---|---|----|----|----|----|----|-----|
| 1.  | IRFAN IBRAHIM   | 7 | 8 | 7  | 9  | 7  | 7  | 8  |     |
| 2.  | SITI RAHAYU     | 8 | 8 | 9  | 7  | 8  | 8  | 8  |     |
| 3.  | MUHAMMAD FAUZAN | 8 | 9 | 7  | 7  | 8  | 5  | 7  |     |
|     | NILAI MINIMAL   | 7 | 8 | 8  | 8  | 8  | 6  | 7  |     |
| 1.  | IRFAN IBRAHIM   | 0 | 0 | -1 | 1  | -1 | 1  | 1  | GAP |
| 2.  | SITI RAHAYU     | 1 | 0 | 1  | -1 | 0  | 2  | 1  |     |
| 3.  | MUHAMMAD FAUZAN | 1 | 1 | -1 | -1 | 0  | -1 | -1 |     |

**Tabel 4.2 GAP Aspek Ekonomi Keluarga**

| NO. | NAMA SISWA      | A  | B  | C | D |     |
|-----|-----------------|----|----|---|---|-----|
| 1.  | IRFAN IBRAHIM   | 7  | 10 | 9 | 7 |     |
| 2.  | SITI RAHAYU     | 6  | 5  | 7 | 8 |     |
| 3.  | MUHAMMAD FAUZAN | 9  | 6  | 8 | 7 |     |
|     | NILAI MINIMAL   | 7  | 7  | 7 | 7 |     |
| 1.  | IRFAN IBRAHIM   | 0  | 3  | 2 | 0 | GAP |
| 2.  | SITI RAHAYU     | -1 | -2 | 0 | 1 |     |
| 3.  | MUHAMMAD FAUZAN | 2  | -1 | 1 | 0 |     |

**Penghitungan Bobot**

Pada tahap ini, akan ditentukan bobot nilai masing-masing aspek dengan menggunakan bobot nilai yang telah ditentukan bagi masing-

masing aspek itu sendiri. Adapun inputan dari proses pembobotan ini adalah selisih dari profil karyawan dan profil jabatan.

**Tabel 4.3 Bobot Nilai**

| NO. | SELISIH | BOBOT NILAI | KETERANGAN                                                   |
|-----|---------|-------------|--------------------------------------------------------------|
| 1.  | 0       | 3.5         | Tidak ada selisih (kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan) |
| 2.  | 1       | 4           | Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level                |
| 3.  | -1      | 3           | Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat/level               |
| 4.  | 2       | 4.5         | Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level                |
| 5.  | -2      | 2.5         | Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat/level               |
| 6.  | 3       | 5           | Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level                |
| 7.  | -3      | 2           | Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat/level               |

Setelah diperoleh gap pada masing-masing Mahasiswa, setiap profil mahasiswa diberi bobot nilai dengan patokan tabel 4.3 dibawah ini bobot

nilai gap, dengan demikian bobot nilai dari tiap mahasiswa dapat dilihat pada tabel 4.4. Berikut:

**Tabel 4.4 Nilai Gap Aspek Akademik**

| NO | NAMA SISWA      | A   | B   | C | D | E   | F   | G |
|----|-----------------|-----|-----|---|---|-----|-----|---|
| 1. | IRFAN IBRAHIM   | 3,5 | 3,5 | 3 | 4 | 3   | 4   | 4 |
| 2. | SITI RAHAYU     | 4   | 3,5 | 4 | 3 | 3,5 | 4,5 | 4 |
| 3. | MUHAMMAD FAUZAN | 4   | 4   | 3 | 3 | 3,5 | 3   | 3 |

Demikian juga untuk nilai GAP dari aspek ekonomi keluarga akan tampak seperti tabel berikut:

Tabel 4.5 Nilai Gap Aspek Ekonomi Keluarga

| NO | NAMA SISWA      | A   | B   | C   | D   |
|----|-----------------|-----|-----|-----|-----|
| 1. | IRFAN IBRAHIM   | 3,5 | 3   | 4,5 | 3,5 |
| 2. | SITI RAHAYU     | 3   | 2,5 | 3,5 | 3   |
| 3. | MUHAMMAD FAUZAN | 4,5 | 3   | 5   | 3,5 |

#### Perhitungan dan pengelompokan Core dan Secondary Factor

Langkah selanjutnya adalah menghitung Core dan Secondary Factor masing-masing aspek berdasarkan rumus berikut:

- Aspek nilai akademik

$$NCF = \frac{\sum NC(B, C, D, E)}{\sum IC}$$

$$NSF = \frac{\sum NC(A, F, G)}{\sum IS}$$

- Irfan Ibrahim

$$NCF = \frac{3,5 + 3,5 + 4}{3} = 3,666$$

$$NSF = \frac{3 + 4 + 3 + 4}{4} = 3,5$$

- Siti Rahayu

$$NCF = \frac{4 + 3,5 + 4,5}{3} = 4$$

$$NSF = \frac{4 + 3 + 3,5 + 3,5}{4} = 3,5$$

- Muhammad Fauzan

$$NCF = \frac{4 + 3,5 + 4,5}{3} = 4$$

$$NSF = \frac{3 + 3 + 3,5 + 3}{4} = 3,125$$

- Aspek status ekonomi

$$NCF = \frac{\sum NC(A, D)}{\sum IC}$$

$$NSF = \frac{\sum NC(B, C)}{\sum IS}$$

- Irfan Ibrahim

$$NCF = \frac{3,5 + 3}{2} = 3,25$$

$$NSF = \frac{4,5 + 3,5}{2} = 4$$

- Siti Rahayu

$$NCF = \frac{3 + 2,5}{2} = 2,75$$

$$NSF = \frac{4,5 + 3}{2} = 3,75$$

- Muhammad Fauzan

$$NCF = \frac{4,5 + 3}{2} = 3,75$$

$$NSF = \frac{5 + 3,5}{2} = 4,25$$

#### Penghitungan Nilai Total

- Aspek Nilai Akademik

$$N1 = (60\% \times NCF) + (40\% \times NSF)$$

- Irfan Ibrahim

$$\begin{aligned} N &= (60\% \times 3,666) + (40\% \times 3,5) \\ &= 2,1996 + 1,4 \\ &= 3,5996 \end{aligned}$$

- Siti Rahayu

$$\begin{aligned} N &= (60\% \times 4) + (40\% \times 3,5) \\ &= 2,4 + 1,4 \\ &= 3,8 \end{aligned}$$

- Muhammad Fauzan

$$\begin{aligned} N &= (60\% \times 3,75) + (40\% \times 4,25) \\ &= 2,25 + 1,7 \\ &= 3,97 \end{aligned}$$

Tabel 4.6 Perhitungan Nilai Total Aspek Nilai Akademik

| NO | NAMA SISWA      | CF     | SF  | N1     |
|----|-----------------|--------|-----|--------|
| 1. | IRFAN IBRAHIM   | 2,1996 | 1,4 | 3,5996 |
| 2. | SITI RAHAYU     | 2,4    | 1,4 | 3,8    |
| 3. | MUHAMMAD FAUZAN | 2,25   | 1,7 | 3,97   |

- Aspek Status Ekonomi  $N = (60\% \times 2,75) + (40\% \times 3,75)$   
 $N2 = (60\% \times NCF) + (40\% \times NSF)$   
 $= 1,65 + 1,5$   
 $= 3,15$
- 1. Irfan Ibrahim  $N = (60\% \times 3,25) + (40\% \times 4)$   
 $= 1,95 + 1,6$   
 $= 3,55$
- 2. Siti Rahayu  $N = (60\% \times 3,75) + (40\% \times 4,25)$   
 $= 2,25 + 1,7$   
 $= 3,95$
- 3. Muhammad Fauzan  $N = (60\% \times 3,75) + (40\% \times 4,25)$   
 $= 2,25 + 1,7$   
 $= 3,95$

**Tabel 4.7 Nilai Total Aspek Ekonomi**

| NO | NAMA SISWA      | CF   | SF  | N2   |
|----|-----------------|------|-----|------|
| 1. | IRFAN IBRAHIM   | 1,95 | 1,6 | 3,55 |
| 2. | SITI RAHAYU     | 1,65 | 1,5 | 3,15 |
| 3. | MUHAMMAD FAUZAN | 2,25 | 1,7 | 3,95 |

**Perhitungan Penentuan Ranking**

Langkah terakhir yang dilakukan adalah menghitung untuk menentukan ranking yang

diperoleh oleh para siswa dapat dilihat pada table:

**Tabel 4.8 Perhitungan Ranking**

| Ranking | NAMA SISWA      | N1     | N2   | HASIL AKHIR |
|---------|-----------------|--------|------|-------------|
| 1       | MUHAMMAD FAUZAN | 3.97   | 3.95 | 7.92        |
| 2       | SITI RAHAYU     | 3.5996 | 3.55 | 7.1496      |
| 3       | IRFAN IBRAHIM   | 3.8    | 3.15 | 6.95        |

Setelah setiap siswa mendapatkan hasil akhir seperti pada tabel di atas maka bisa ditentukan peringkat atau ranking dari para kandidat berdasarkan pada semakin besarnya nilai hasil akhir sehingga semakin besar pula kesempatan untuk memperoleh beasiswa, begitu pula sebaliknya.

**4. KESIMPULAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian serta saran untuk pengembangan selanjutnya terhadap penelitian yang telah dilakukan.

**1.1 Kesimpulan**

Berdasarkan perancangan dan hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian ini dapat disimpulkan hal-hal berikut ini.

1. Penelitian ini membuat Sistem yang dibangun dapat digunakan untuk

menyeleksi pemohon yang lebih baik, sehingga dapat membantu pihak yang berwenang dalam mengambil keputusan yang sesuai dengan kriteria yang ada.

2. Dengan Menggunakan metode Profile Matching dalam menyelesaikan permasalahan pemberian beasiswa yang mempunyai kriteria-kriteria yang menghasilkan perankingan, sehingga memudahkan pihak yang berkepentingan dalam menyimpulkan pemohon yang terpilih

**1.2 Saran**

Saran-saran setelah dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Diharapkan metode Profile Patching ini nantinya dapat dikembangkan dan disempurnakan ke tingkat yang lebih baik

2. Dengan adanya Metode Profile Matching ini diharapkan sebagai sistem yang bisa membantu dalam pengambi keputusan Pemberian beasiswa pada STMIK Indonesia Banjarmasin,

## DAFTAR PUSTAKA

1. Darmawan Soma Arief, 2012, *Pemilihan Beasiswa Bagi Mahasiswa STMIK Widya Pratama Dengan Metode Profile Matching*, Jurnal Ilmiah ICTech Vol.x No.1.
2. Hidayat Lukman Arif, Tito Pinandita, 2013, *sistem pendukung keputusan evaluasi kinerja karyawan untuk promosi jabatan struktural pada bimbingan belajar ciencemaster menggunakan gap Kompetensi (Profile Matching)*, Jurnal Teknologi technoscientia Vol. 5 No. 2 Februari 2013 ISSN: 1979-8415
3. Kusriani, M.Kom, 2007, Konsep dan Aplikasi Sistem pendukung Keputusan, Andi Yogyakarta
4. Riyani, Awang Harsa Kridalaksan, Ahmad Rofiq Hakim, 2010, *Sistem Pendukung Keputusan Sertifikasi Badan Usaha Pelaksana Jasa Konstruksi Pada BPD GAPENSI Kaltim*, Jurnal Informatika Mulawarman Vol 5 No. 1  
Turban Efraim, Jay E. Aronson, Ting Peng Liang ,2005, Decicion Support Systems and Intelligent Systems edisi 7 jilid 1 edisi bahasa indonesia Andi Yogyakarta.
5. Udyana Benny Ferdian, *Decision Suport System Career Planing and selection of achie vementemployeeesi in Cv sas Bandung* Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia  
[http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/489/jbptunikompp-gdl-ferdianben-24432-17-unikom\\_f-p.pdf](http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/489/jbptunikompp-gdl-ferdianben-24432-17-unikom_f-p.pdf) diakses 17 Juli 2013
6. Yuniarti Evi, Anita Kusuma Dewi, 2012, *Kinerja Laporan Keuangan untuk Pengambilan Keputusan Pemberian Kredit Modal Kerja*, Politeknik Negeri Lampung, Jurnal Ilmiah ESAI Volume 6, Nomor 1, ISSN No. 1978 -6034
7. Joseph Johan Takasensengan, *Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Pada Ksp Artha Mandiri Menggunakan Metode Profile Matching*, Jurusan Sistem Informasi Universitas Dian Nuswantoro, 1 Maret 2015