

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Berdasarkan metodologi penelitian dan perancangan sistem sebelumnya dalam penelitian ini menghasilkan suatu Sistem Pengambilan Keputusan menggunakan *profile matching* untuk menentukan kinerja mahasiswa berdasarkan aspek kriteria yaitu aspek akademik dan aspek perilaku. Sistem Perangkingan dibuat dengan menggunakan pemrograman Visual Basic 6.0 dengan basis data Microsoft SQL Server 2008.

Pengolahan proses *profile matching* dalam sistem perangkingan ini dimulai dengan pengambilan data dan memasukkan nilai sub aspek kriteria sehingga menghasilkan nilai bobot. Pembobotan nilai pada sub kriteria adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1: Keterangan sub aspek kriteria

| Kriteria | Keterangan sub kriteria |
|----------------|-----------------------------------|
| Aspek Akademik | Nilai indek prestasi Total SKS |
| Aspek prilaku | Presensi Kegiatan Mahasiswa |

1. Aspek Akademik
 - a. Indeks Prestasi Mahasiswa

Berikut ini table dari penentuan bobot nilai pada kriteria IPK mahasiswa.

Tabel 4.2: Nilai kriteria IPK

| Jarak (Range) | Nilai |
|-------------------------|-------|
| ≤ 2.50 | 1 |
| $\geq 2.50 - \leq 2.75$ | 2 |
| $\geq 2.75 - \leq 3.00$ | 3 |
| $\geq 3.00 - \leq 3.50$ | 4 |
| ≥ 3.50 | 5 |

b. Total SKS yang diperoleh

Tabel 4.3 Nilai kriteria total SKS

| Jarak (Range) | Nilai |
|---------------------|-------|
| ≤ 32 | 1 |
| $\geq 33 - \leq 36$ | 2 |
| $\geq 37 - \leq 40$ | 3 |
| $\geq 41 - \leq 44$ | 4 |
| $\geq 45 - \leq 48$ | 5 |

Sumber : Panduan akademik (politama)

2. Aspek perilaku

a. Presensi kuliah

Tabel 4.4 Nilai kriteria Presensi kuliah

| Jarak (Range) | Nilai |
|--------------------------|-------|
| $\leq 75\%$ | 1 |
| $\geq 76\% - \leq 80\%$ | 2 |
| $\geq 81\% - \leq 85\%$ | 3 |
| $\geq 86\% - \leq 90\%$ | 4 |
| $\geq 91\% - \leq 100\%$ | 5 |

b. Kriteria ikut kegiatan kampus

Tabel 4.5 Nilai kriteria kegiatan kampus

| Jarak (Range) | Nilai |
|---------------|-------|
| Tidak ikut | 1 |
| Anggota Pasif | 2 |
| Anggota Aktif | 3 |
| Pengurus | 4 |
| Ikut 2 UKM | 5 |

Langkah berikutnya dalam perhitungan metode *profile matching* adalah pemetaan Gap kompetensi. Dalam perhitungan ini akan dihasilkan selisih dari pengurangan bobot Gap profil mahasiswa dengan bobot Gap kompetensi profil kinerja mahasiswa yang ideal dan telah ditetapkan. Dimana selisih nilai dari sub aspek tersebut diatas akan dicocokkan dengan selisih bobot gap kompetensi seperti pada tabel 2.2, dan menghasilkan nilai tertentu.

Sehingga dengan mendapatkan hasil dari selisih itu akan di kelompokkan menjadi 2 bagian yaitu sub aspek yang menjadi kelompok *core factor* dan kelompok nilai *secondary factor* selanjutnya dihitung dengan persamaan 2.2 dan persamaan 2.3. Kemudian menghitung nilai total dari tiap aspek kriteria berdasarkan jumlah dari hasil perkalian prosentase untuk masing masing core factor dan secondary factor dengan nilai core factor dan secondary factor seperti dalam persamaan 2.4 dengan menentukan presentase dari *core factor* dan *secondary factor*. Langkah terakhir dalam perhitungan *profile matching* adalah menghitung nilai akhir yaitu akan diberikan presentase dari setiap aspek alademik dan perilaku kemudian di kalikan dengan hasil perhitungan nilai total setiap aspek kriteria tersebut dan hasilnya akan dijumlahkan dan menghasilkan nilai akhir seperti pada persamaan 2.5, sehingga dapat ditentukan ranking dari mahasiswa yang kinerja studinya tertinggi. Implementasi dari masing-masing antarmuka sistem perangkian yang dibuat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

4.1.1. Antarmuka Pengambilan Data dan Pembobotan nilai

Dalam antarmuka ini admin memilih mahasiswa yang akan diteliti dengan pilihan antara lain jurusan mahasiswa, tahun angkatan mahasiswa, tahun akademik dan semester ganjil atau genap. Tombol *Requery* ditekan maka akan tampil hasil dari pengambilan data awal data mahasiswa, IPK dan total SKS yang diperoleh akan digunakan sebagai data, selanjutnya ditunjukkan oleh gambar 4.1.

| NO | NIM | Nama MHS | Jekel | Jurusan | IPK | Total SKS | Bobot IPK | Bobot SKS |
|----|----------|----------------------|-------|-----------------|------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 13.21668 | NOVIANTO | L | D3 TEKNIK MESIN | 3.42 | 48 | 4 | 5 |
| 2 | 13.21669 | YOGA SATRIA UTAMA | L | D3 TEKNIK MESIN | 2.75 | 48 | 2 | 5 |
| 3 | 13.21670 | MOKO WIJAYANTO | L | D3 TEKNIK MESIN | 2.96 | 48 | 3 | 5 |
| 4 | 13.21671 | RAMADHAN TRI WARDANA | L | D3 TEKNIK MESIN | 2.42 | 48 | 1 | 5 |
| 5 | 13.21672 | AGUS CAHYO PRASETYO | L | D3 TEKNIK MESIN | 2.92 | 48 | 3 | 5 |
| 6 | 13.21673 | WAHYU HARDIANSYAH | L | D3 TEKNIK MESIN | 3.08 | 48 | 4 | 5 |
| 7 | 13.21674 | DWI ARIYANTO | L | D3 TEKNIK MESIN | 1.96 | 46 | 1 | 5 |
| 8 | 13.21675 | JODY RIZKY SAPUTRO | L | D3 TEKNIK MESIN | 2.57 | 46 | 2 | 5 |
| 9 | 13.21676 | RIDLO NUR WACHIDDIN | L | D3 TEKNIK MESIN | 3.54 | 48 | 5 | 5 |
| 10 | 13.21677 | PUGUH SETYO PRAYOGO | L | D3 TEKNIK MESIN | 2.57 | 46 | 2 | 5 |
| 11 | 13.21678 | DIO CRISTO PRATAMA | L | D3 TEKNIK MESIN | 2.05 | 38 | 1 | 3 |
| 12 | 13.21679 | PARYADI | L | D3 TEKNIK MESIN | 3.5 | 48 | 4 | 5 |
| 13 | 13.21680 | LIS CANDRA RAKASIWI | L | D3 TEKNIK MESIN | 1.43 | 42 | 1 | 4 |
| 14 | 13.21681 | R.RUDI SETYAWAN | L | D3 TEKNIK MESIN | 2.52 | 46 | 2 | 5 |

Gambar 4.1. Tampilan pengambilan data dari sistem basis data

Berdasarkan gambar 4.1 akan dijelaskan kolom-kolom grid yang tampil, kolom NIM menampilkan Nomer Induk Mahasiswa. Kolom nama MHS menampilkan nama mahasiswa. Kolom JeKel menampilkan jenis kelamin mahasiswa. Kolom IPK menampilkan IPK mahasiswa dan kolom Tot SKS menampilkan total SKS semua diambil dari sistem basis data yang sudah ada, untuk bobot IPK menampilkan nilai bobot yang dihitung dari kolom IPK yang disesuaikan dengan tabel 4.2 sedangkan untuk kolom bobot total SKS dihitung dari kolom total SKS yang disesuaikan dengan tabel 4.3. Hasil tersebut akan dipergunakan untuk langkah selanjutnya. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data kolom-kolom tersebut ke basis data, jadi data tersebut harus disimpan. Sedangkan tombol keluar berfungsi untuk keluar dari tampilan.

4.1.2. Antarmuka Input Data Presensi dan UKM

Dalam antarmuka ini admin memilih mahasiswa yang telah tersimpan pada basis data langkah pengambilan data sebelumnya dengan pilihan mahasiswa. Admin memasukkan bobot nilai presensi yang telah disesuaikan dengan tabel 4.4 dan bobot nilai UKM yang telah disesuaikan dengan tabel 4.5 secara manual satu demi satu. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data basis data, jadi data tersebut harus disimpan. Selanjutnya Tampilan Input Data Presensi dan UKM ditunjukkan oleh gambar 4.2.

Input Data Presensi Dan UKM

Nama: Nim:

Presensi:

UKM:

| NO | Nim | Nama | Presensi | UKM |
|----|----------|----------------------------|----------|-----|
| 1 | 13.21668 | NOVIANTO | 5 | 4 |
| 2 | 13.21669 | YOGA SATRIA UTAMA | 5 | 4 |
| 3 | 13.21670 | MOKO WIJAYANTO | 5 | 4 |
| 4 | 13.21671 | RAMADHAN TRI WARDANA | 5 | 4 |
| 5 | 13.21672 | AGUS CAHYO PRASETYO | 5 | 3 |
| 6 | 13.21673 | WAHYU HARDIANSYAH | 5 | 2 |
| 7 | 13.21674 | DWI ARIYANTO | 1 | 2 |
| 8 | 13.21675 | JODY RIZKY SAPUTRO | 4 | 2 |
| 9 | 13.21676 | RIDLO NUR WACHIDDIN | 5 | 4 |
| 10 | 13.21677 | PUGUH SETYO PRAYOGO | 5 | 3 |
| 11 | 13.21678 | DIO CRISTO PRATAMA | 3 | 4 |
| 12 | 13.21679 | PARYADI | 5 | 4 |
| 13 | 13.21680 | LIS CANDRA RAKASIWI | 2 | 2 |
| 14 | 13.21681 | R.RUDI SETYAWAN | 5 | 4 |
| 15 | 13.21682 | BONIFATIUS SANDI WICAKSONO | 1 | 3 |
| 16 | 13.21683 | SETYAWAN PANULAT | 5 | 2 |

Gambar 4.2. Tampilan Input Data Presensi dan UKM

Tampilan grid pada kolom NIM menerangkan Nomer Induk Mahasiswa. Kolom nama MHS menerangkan nama mahasiswa. Kolom presensi menerangkan nilai bobot dari sub aspek 51riteria presensi. Kolom UKM menerangkan nilai bobot dari sub aspek kriteria UKM. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data tersebut ke basis data, jadi data tersebut harus disimpan. Tombol keluar berfungsi untuk keluar dari tampilan.

4.1.3. Antarmuka Input Sub Kriteria

Antarmuka input sub kriteria ditunjukkan oleh gambar 4.3 berikut. Pada bagian ini memasukkan data aspek kriteria dan bobot sub aspek yang telah ditentukan. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data kolom-kolom tersebut ke basis data, jadi data tersebut harus disimpan. Sedangkan tombol keluar berfungsi untuk keluar dari form.

Kode

Sub Aspek Kriteria

Bobot Nilai Gap

Tambah
Simpan
Hapus
Keluar

| NO | Kode | Sub Aspek | Bobot |
|----|------|-----------|-------|
| 1 | A-01 | IPK | 4 |
| 2 | A-02 | Total SKS | 5 |
| 3 | A-03 | Presensi | 4 |
| 4 | A-04 | UKM | 3 |

Gambar 4.3. Tampilan Input Sub Kriteria

Berdasarkan gambar 4.3 pada tampilan grid akan ditampilkan kolom kode menerangkan kode unik dari setiap aspek. Kolom nama menerangkan nama sub aspek. Kolom bobot target menerangkan bobot target yang diinginkan. Tombol simpan menyimpan data dan tombol keluar untuk keluar dari tampilan.

4.1.4. Hasil Antarmuka input Bobot Nilai Gap

Selanjutnya admin memasukkan selisih Gap, bobot serta keterangan pada form input bobot nilai Gap. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data tersebut ke basis data, jadi data tersebut harus disimpan. Sedangkan tombol keluar berfungsi untuk keluar dari tampilan. Hasil Antarmuka input Bobot Nilai Gap ditunjukkan oleh gambar 4.4.

Input Bobot Nilai Gap

Selisih

Bobot

Keterangan

Simpan Hapus Keluar

| NO | Selisih | Bobot Nil | Keterangan |
|----|---------|-----------|--|
| 1 | 0 | 5 | Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan |
| 2 | 1 | 4.5 | kompetisi individu lebih 1 tingkat / level |
| 3 | -1 | 4 | Kompetisi individu kurang 1 tingkat / level |
| 4 | 2 | 3.5 | Kompetensi individu lebih 2 tingkat / level |
| 5 | -2 | 3 | Kompetensi individu kurang 2 tingkat / level |
| 6 | 3 | 2.5 | Kompetensi individu lebih 3 tingkat / level |
| 7 | -3 | 2 | Kompetensi individu kurang 3 tingkat / level |
| 8 | 4 | 1.5 | Kompetensi individu lebih 4 tingkat / level |
| 9 | -4 | 1 | Kompetensi individu kurang 4 tingkat / level |

Gambar 4.4. Tampilan Input Bobot Nilai Gap.

Pada gambar 4.4 ditampilkan hasil masukan pada grid yaitu kolom selisih menerangkan selisih dari Gap. Kolom bobot nilai akan menerangkan bobot nilai dari Gap sedangkan kolom keterangan menampilkan penjelasan dari kolom selisih tersebut. Setelah dilakukan input bobot nilai Gap selanjutnya adalah proses perhitungan Gap Kompetensi yang ditunjukkan oleh Gambar 4.5.

4.1.5. Antarmuka Proses Perhitungan Pemetaan Gap Kompetensi

Gap yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perbedaan atau selisih nilai dari masing-masing aspek dengan nilai target yang telah ditentukan yaitu perbedaan nilai profil mahasiswa dengan nilai target mahasiswa yang diharapkan. Setelah diperoleh Gap pada masing-masing sub aspek kriteria.

The screenshot shows a software interface with the following data tables:

| Bobot | | | | | |
|-------|----------|-----|-----------|----------|-----|
| NO | Nim | IPK | Total SKS | Presensi | UKM |
| 1 | 13.21668 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 2 | 13.21669 | 2 | 5 | 5 | 4 |
| 3 | 13.21670 | 3 | 5 | 5 | 4 |
| 4 | 13.21671 | 1 | 5 | 5 | 4 |
| 5 | 13.21672 | 3 | 5 | 5 | 3 |
| 6 | 13.21673 | 4 | 5 | 5 | 2 |
| 7 | 13.21674 | 1 | 5 | 1 | 2 |
| 8 | 13.21675 | 2 | 5 | 4 | 2 |
| 9 | 13.21676 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 10 | 13.21677 | 2 | 5 | 5 | 3 |
| 11 | 13.21678 | 1 | 3 | 3 | 4 |
| 12 | 13.21679 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 13 | 13.21680 | 1 | 4 | 2 | 2 |
| 14 | 13.21681 | 2 | 5 | 5 | 4 |
| 15 | 13.21682 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 16 | 13.21683 | 2 | 5 | 5 | 2 |

| Selisih Gap | | | | | |
|-------------|----------|-----|-----------|----------|-----|
| NO | Nim | IPK | Total SKS | Presensi | UKM |
| 1 | 13.21668 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 2 | 13.21669 | -2 | 0 | 1 | 1 |
| 3 | 13.21670 | -1 | 0 | 1 | 1 |
| 4 | 13.21671 | -3 | 0 | 1 | 1 |
| 5 | 13.21672 | -1 | 0 | 1 | 0 |
| 6 | 13.21673 | 0 | 0 | 1 | -1 |
| 7 | 13.21674 | -3 | 0 | -3 | -1 |
| 8 | 13.21675 | -2 | 0 | 0 | -1 |
| 9 | 13.21676 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 10 | 13.21677 | 2 | 0 | 1 | 0 |

| Hasil Analisa | | | | | |
|---------------|----------|-----|-----------|----------|-----|
| NO | Nim | IPK | Total SKS | Presensi | UKM |
| 1 | 13.21668 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 2 | 13.21669 | 3 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 3 | 13.21670 | 4 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 4 | 13.21671 | 2 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 5 | 13.21672 | 4 | 5 | 4.5 | 5 |
| 6 | 13.21673 | 5 | 5 | 4.5 | 4 |
| 7 | 13.21674 | 2 | 5 | 2 | 4 |
| 8 | 13.21675 | 3 | 5 | 5 | 4 |
| 9 | 13.21676 | 4.5 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 10 | 13.21677 | 3 | 5 | 4.5 | 5 |
| 11 | 13.21678 | 2 | 3 | 4 | 4.5 |
| 12 | 13.21679 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 13 | 13.21680 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| 14 | 13.21681 | 3 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 15 | 13.21682 | 2 | 3 | 2 | 5 |
| 16 | 13.21683 | 3 | 5 | 4.5 | 4 |
| 17 | 13.21684 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 18 | 13.21685 | 3 | 5 | 5 | 5 |
| 19 | 13.21686 | 4 | 5 | 5 | 4.5 |
| 20 | 13.21687 | 2 | 3 | 2 | 5 |
| 21 | 13.21689 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 22 | 13.21691 | 4 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 23 | 13.21692 | 3 | 5 | 4.5 | 5 |
| 24 | 13.21693 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 25 | 13.21694 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 26 | 13.21695 | 3 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 27 | 13.21696 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 28 | 13.21697 | 4 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 29 | 13.21698 | 4 | 5 | 4.5 | 4 |
| 30 | 13.21699 | 3 | 5 | 4.5 | 3.5 |
| 31 | 13.21700 | 5 | 5 | 4.5 | 4 |

Gambar 4.5. Tampilan Proses Perhitungan Gap Kompetensi

Pada Gambar 4.5 ditampilkan beberapa grid tampilan data, grid bobot menampilkan nilai bobot dari masing-masing sub aspek kriteria. Grid selisih Gap menerangkan hasil mengurangi nilai bobot dengan profil mahasiswa. Grid Analisa menerangkan hasil dari penyesuaian nilai dari selisih yang tampil di grid selisih Gap

dengan tabel 2.1 hasilnya adalah nilai bobot Gap. Dari masing-masing grid pada kolom NIM menampilkan Nomer Induk Mahasiswa. Kolom IPK menampilkan Indeks Prestasi Akademik, kolom total SKS menampilkan total SKS dan kolom presensi menampilkan bobot presensi sedangkan kolom UKM menerangkan bobot UKM. Pada grid analisa kolom NIM menerangkan Nomor Induk Mahasiswa. Kolom IPK menerangkan nilai bobot IPK. Kolom total SKS menampilkan total SKS. Kolom nilai bobot presensi dan nilai bobot UKM menerangkan hasil perhitungan antara selisih gap dengan selisih gap pada tabel 2.1. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data kolom-kolom grid hasil analisa ke basis data, jadi data tersebut harus disimpan untuk proses selanjutnya. Sedangkan tombol keluar berfungsi untuk keluar dari tampilan.

4.1.6. Antarmuka Perhitungan Kelompok *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Setelah menentukan bobot nilai Gap dari semua aspek dengan cara yang sama, akan dibagi menjadi dua kelompok yaitu *core factor* (faktor utama) dan *secondary factor* (faktor pendukung). Perhitungan Kelompok *Core Factor* dan *Secondary Factor* ditunjukkan oleh gambar 4.6.

| NO | Nim | IPK | Total SKS | Core Ak | Score Ak | Presensi | UKM | core Ap | Score Ap |
|----|----------|-----|-----------|---------|----------|----------|-----|---------|----------|
| 1 | 13.21668 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 2 | 13.21669 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 3 | 13.21670 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 4 | 13.21671 | 2 | 5 | 2 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 5 | 13.21672 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.5 | 5 | 4.5 | 5 |
| 6 | 13.21673 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4 | 4.5 | 4 |
| 7 | 13.21674 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 8 | 13.21675 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 9 | 13.21676 | 4.5 | 5 | 4.5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 10 | 13.21677 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4.5 | 5 | 4.5 | 5 |
| 11 | 13.21678 | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4.5 | 4 | 4.5 |
| 12 | 13.21679 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 13 | 13.21680 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 14 | 13.21681 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 15 | 13.21682 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| 16 | 13.21683 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4.5 | 4 | 4.5 | 4 |
| 17 | 13.21684 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 18 | 13.21685 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 19 | 13.21686 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4.5 | 5 | 4.5 |
| 20 | 13.21687 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 |
| 21 | 13.21689 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 22 | 13.21691 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 23 | 13.21692 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4.5 | 5 | 4.5 | 5 |
| 24 | 13.21693 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 25 | 13.21694 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 26 | 13.21695 | 3 | 5 | 3 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 27 | 13.21696 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |

Gambar 4.6 Perhitungan Kelompok *Core Factor* dan *Secondary Factor*.

Berdasarkan Gambar 4.6 admin akan menentukan apa yang menjadi *core factor* dan *secondary factor* pada setiap sub kriteria. Pada grid ini kolom NIM menerangkan nilai bobot Nomor Induk Mahasiswa. Kolom IPK menampilkan sub aspek akademik IPK. Kolom total SKS menampilkan jumlah SKS. Kolom Core_AK akan menampilkan hasil perhitungan sub kriteria akademik yang menjadi *core factor*. Sedangkan Secondary_Ak akan menampilkan hasil perhitungan sub kriteria akademik yang menjadi *secondary factor*.

Untuk aspek perilaku, kolom presensi menampilkan nilai bobot presensi Mahasiswa. Kolom IPK menerangkan IPK. Kolom total SKS menampilkan total SKS. Core_AK akan menampilkan hasil perhitungan yang menjadi *core factor*. Sedangkan Secondary_Ak akan menampilkan hasil perhitungan yang menjadi *secondary factor*.

4.1.7. Antarmuka Perhitungan Nilai Total

Setelah dilakukan perhitungan dan pengelompokan *core factor* dan *secondary factor* langkah selanjutnya adalah menghitung nilai total tiap aspek, admin menentukan dan memasukkan presentase dari *core factor* dan *secondary factor*, Dengan tombol Requery maka akan dihitung dan ditampilkan nilai total dari masing-masing aspek kriteria dengan menggunakan persamaan 2.2 untuk yang *core factor* sedangkan yang *secondary factor* dengan persamaan 2.3. Perhitungan nilai total ditunjukkan oleh Gambar 4.7

Master Proses Profile Matching Exit

Perhitungan Nilai Total Tiap Aspek

Core Factor %
 Secondary Factor %

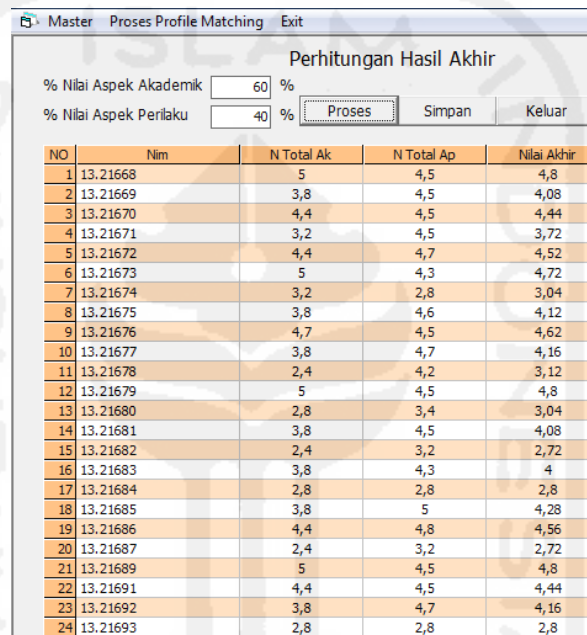
| NO | Nim | Core Ak | Score Ak | Total Ak | core Ap | Score Ap | Total AP |
|----|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|
| 1 | 13.21668 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 2 | 13.21669 | 3 | 5 | 3,8 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 3 | 13.21670 | 4 | 5 | 4,4 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 4 | 13.21671 | 2 | 5 | 3,2 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 5 | 13.21672 | 4 | 5 | 4,4 | 4.5 | 5 | 4,7 |
| 6 | 13.21673 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4 | 4,3 |
| 7 | 13.21674 | 2 | 5 | 3,2 | 2 | 4 | 2,8 |
| 8 | 13.21675 | 3 | 5 | 3,8 | 5 | 4 | 4,6 |
| 9 | 13.21676 | 4.5 | 5 | 4,7 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 10 | 13.21677 | 3 | 5 | 3,8 | 4.5 | 5 | 4,7 |
| 11 | 13.21678 | 2 | 3 | 2,4 | 4 | 4.5 | 4,2 |
| 12 | 13.21679 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 13 | 13.21680 | 2 | 4 | 2,8 | 3 | 4 | 3,4 |
| 14 | 13.21681 | 3 | 5 | 3,8 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 15 | 13.21682 | 2 | 3 | 2,4 | 2 | 5 | 3,2 |
| 16 | 13.21683 | 3 | 5 | 3,8 | 4.5 | 4 | 4,3 |
| 17 | 13.21684 | 2 | 4 | 2,8 | 2 | 4 | 2,8 |
| 18 | 13.21685 | 3 | 5 | 3,8 | 5 | 5 | 5 |
| 19 | 13.21686 | 4 | 5 | 4,4 | 5 | 4.5 | 4,8 |
| 20 | 13.21687 | 2 | 3 | 2,4 | 2 | 5 | 3,2 |
| 21 | 13.21689 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 22 | 13.21691 | 4 | 5 | 4,4 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 23 | 13.21692 | 3 | 5 | 3,8 | 4.5 | 5 | 4,7 |
| 24 | 13.21693 | 2 | 4 | 2,8 | 2 | 4 | 2,8 |
| 25 | 13.21694 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 26 | 13.21695 | 3 | 5 | 3,8 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 27 | 13.21696 | 4 | 5 | 4,4 | 4 | 5 | 4,4 |
| 28 | 13.21697 | 4 | 5 | 4,4 | 4.5 | 4.5 | 4,5 |
| 29 | 13.21698 | 4 | 5 | 4,4 | 4.5 | 4 | 4,3 |
| 30 | 13.21699 | 3 | 5 | 3,8 | 4.5 | 3.5 | 4,1 |
| 31 | 13.21700 | 5 | 5 | 5 | 4.5 | 4 | 4,3 |
| 32 | 13.21701 | 2 | 5 | 3,2 | 2 | 5 | 3,2 |

Gambar 4.7. Tampilan Perhitungan Nilai Total tiap aspek

Tampilan dari kolom-kolom grid adalah kolom NIM menampilkan Nomor Induk Mahasiswa. Kolom core_Ak menampilkan nilai bobot dari *core factor* aspek akademik. Kolom scondary_Ak menampilkan nilai bobot dari *secondary factor* aspek akademik. Kolom Total_Ak menampilkan hasil perhitungan nilai total aspek akademik dihitung dengan persamaan 2.4. Kolom berikutnya adalah menampilkan perhitungan dari aspek perilaku dengan perhitungan yang sama dengan aspek akademik. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data kolom-kolom grid tersebut ke basis data, jadi data tersebut harus disimpan untuk proses selanjutnya. Sedangkan tombol keluar berfungsi untuk keluar dari tampilan

4.1.8. Antarmuka Perhitungan Nilai Akhir

Langkah terakhir dari perhitungan *profile matching* adalah menghitung nilai akhir. Admin menentukan dan memasukkan nilai prosentase dari masing-masing aspek kriteria. dan menekan tombol proses sistem akan menghitung dengan persamaan 2.5 maka akan didapat nilai akhir. Tampilan perhitungan nilai akhir ditunjukkan oleh gambar 4.8.



The screenshot shows a software window titled 'Perhitungan Hasil Akhir'. At the top, there are menu options: 'Master', 'Proses Profile Matching', and 'Exit'. Below the title bar, there are two input fields for percentages: '% Nilai Aspek Akademik' set to 60% and '% Nilai Aspek Perilaku' set to 40%. To the right of these inputs are three buttons: 'Proses', 'Simpan', and 'Keluar'. Below the inputs is a table with the following data:

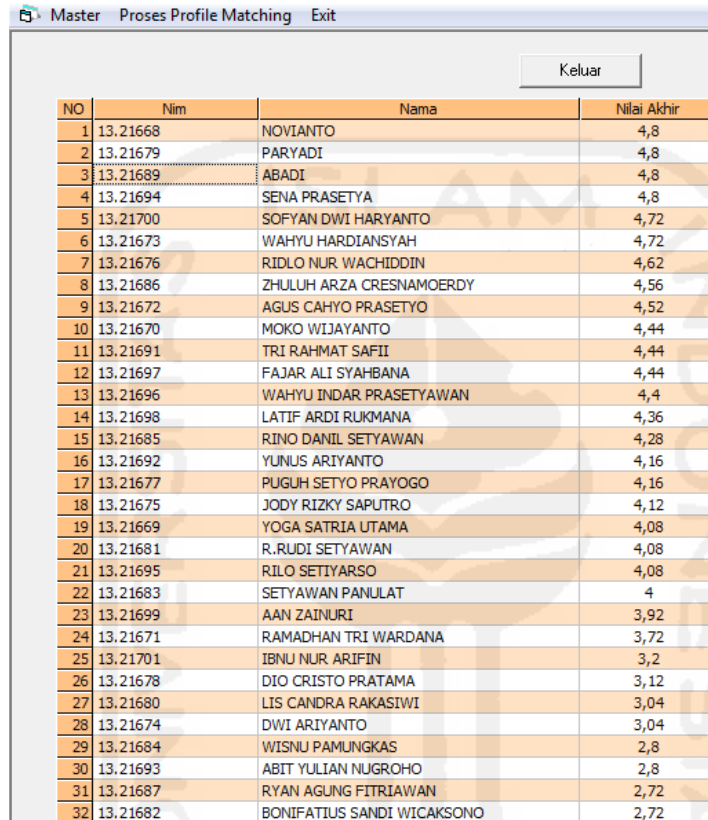
| NO | Nim | N Total Ak | N Total Ap | Nilai Akhir |
|----|----------|------------|------------|-------------|
| 1 | 13.21668 | 5 | 4,5 | 4,8 |
| 2 | 13.21669 | 3,8 | 4,5 | 4,08 |
| 3 | 13.21670 | 4,4 | 4,5 | 4,44 |
| 4 | 13.21671 | 3,2 | 4,5 | 3,72 |
| 5 | 13.21672 | 4,4 | 4,7 | 4,52 |
| 6 | 13.21673 | 5 | 4,3 | 4,72 |
| 7 | 13.21674 | 3,2 | 2,8 | 3,04 |
| 8 | 13.21675 | 3,8 | 4,6 | 4,12 |
| 9 | 13.21676 | 4,7 | 4,5 | 4,62 |
| 10 | 13.21677 | 3,8 | 4,7 | 4,16 |
| 11 | 13.21678 | 2,4 | 4,2 | 3,12 |
| 12 | 13.21679 | 5 | 4,5 | 4,8 |
| 13 | 13.21680 | 2,8 | 3,4 | 3,04 |
| 14 | 13.21681 | 3,8 | 4,5 | 4,08 |
| 15 | 13.21682 | 2,4 | 3,2 | 2,72 |
| 16 | 13.21683 | 3,8 | 4,3 | 4 |
| 17 | 13.21684 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |
| 18 | 13.21685 | 3,8 | 5 | 4,28 |
| 19 | 13.21686 | 4,4 | 4,8 | 4,56 |
| 20 | 13.21687 | 2,4 | 3,2 | 2,72 |
| 21 | 13.21689 | 5 | 4,5 | 4,8 |
| 22 | 13.21691 | 4,4 | 4,5 | 4,44 |
| 23 | 13.21692 | 3,8 | 4,7 | 4,16 |
| 24 | 13.21693 | 2,8 | 2,8 | 2,8 |

Gambar 4.8. Tampilan Perhitungan Nilai Akhir

Grid pada gambar 4.8 menerangkan bahwa kolom NIM menerangkan Nomor Induk Mahasiswa. Kolom N_Total_Ak menampilkan nilai total dari aspek akademik. Kolom N_Total_Ap menerangkan nilai total dari aspek perilaku. Hasil proses perhitungan ditampilkan pada kolom Hasil Akhir. Tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data kolom-kolom grid tersebut ke basis data, jadi data tersebut harus disimpan untuk proses selanjutnya. Sedangkan tombol keluar berfungsi untuk keluar dari tampilan. Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah ranking berdasarkan tingkat keaktifannya yang tinggi.

4.1.9. Antarmuka Penampikan Ranging kinerja mahasiswa

Antarmuka penampilan ranging kinerja mahasiswa ditunjukkan oleh gambar Gambar 4.9.



| NO | Nim | Nama | Nilai Akhir |
|----|----------|----------------------------|-------------|
| 1 | 13.21668 | NOVIANTO | 4,8 |
| 2 | 13.21679 | PARYADI | 4,8 |
| 3 | 13.21689 | ABADI | 4,8 |
| 4 | 13.21694 | SENA PRASETYA | 4,8 |
| 5 | 13.21700 | SOFYAN DWI HARYANTO | 4,72 |
| 6 | 13.21673 | WAHYU HARDIANSYAH | 4,72 |
| 7 | 13.21676 | RIDLO NUR WACHIDDIN | 4,62 |
| 8 | 13.21686 | ZHULUH ARZA CRESNAMOERDY | 4,56 |
| 9 | 13.21672 | AGUS CAHYO PRASETYO | 4,52 |
| 10 | 13.21670 | MOKO WIJAYANTO | 4,44 |
| 11 | 13.21691 | TRI RAHMAT SAFII | 4,44 |
| 12 | 13.21697 | FAJAR ALI SYAHBANA | 4,44 |
| 13 | 13.21696 | WAHYU INDAR PRASETYAWAN | 4,4 |
| 14 | 13.21698 | LATIF ARDI RUKMANA | 4,36 |
| 15 | 13.21685 | RINO DANIL SETYAWAN | 4,28 |
| 16 | 13.21692 | YUNUS ARIYANTO | 4,16 |
| 17 | 13.21677 | PUGUH SETYO PRAYOGO | 4,16 |
| 18 | 13.21675 | JODY RIZKY SAPUTRO | 4,12 |
| 19 | 13.21669 | YOGA SATRIA UTAMA | 4,08 |
| 20 | 13.21681 | R.RUDI SETYAWAN | 4,08 |
| 21 | 13.21695 | RILO SETIYARSO | 4,08 |
| 22 | 13.21683 | SETYAWAN PANULAT | 4 |
| 23 | 13.21699 | AAN ZAINURI | 3,92 |
| 24 | 13.21671 | RAMADHAN TRI WARDANA | 3,72 |
| 25 | 13.21701 | IBNU NUR ARIFIN | 3,2 |
| 26 | 13.21678 | DIO CRISTO PRATAMA | 3,12 |
| 27 | 13.21680 | LIS CANDRA RAKASIWI | 3,04 |
| 28 | 13.21674 | DWI ARIYANTO | 3,04 |
| 29 | 13.21684 | WISNU PAMUNGKAS | 2,8 |
| 30 | 13.21693 | ABIT YULIAN NUGROHO | 2,8 |
| 31 | 13.21687 | RYAN AGUNG FITRIAWAN | 2,72 |
| 32 | 13.21682 | BONIFATIUS SANDI WICAKSONO | 2,72 |

Gambar 4.9. Laporan penampikan Ranging kinerja mahasiswa

Pada Grid kolom NIM menerangkan Nomer Induk Mhasiswa, kolom Nama menerangkan Nama mahasiswa dan kolom hasil Akhir menerangkan hasil akhir dari perhitungan pada *profile matching* dan diurutkan berdasarkan Nilai Akhir.

4.2. Pembahasan

Perhitungan-perhitungan dalam proses *profile matching* akan dijelaskan pada bagian ini yaitu mulai dari proses Perhitungan Bobot Setiap Aspek Kriteria sampai perhitungan nilai akhir yang digunakan dalam pengambilan keputusan ini. Mulai Perhitungan Bobot Setiap Aspek Kriteria akan dijelaskan pada sub bab dibawah ini.

4.2.1. Perhitungan Bobot Setiap Aspek Kriteria

Dari hasil pengambilan basis data untuk subkriteria IPK dan total SKS didapatkan hasil dengan bobot. Setelah memasukkan bobot nilai dari subkriteria presensi dan UKM maka didapat nilai bobot dari setiap aspek.

Tabel 4.6. Hasil perhitungan bobot nilai sub aspek kriteria

| No | NIM | IPK | Total SKS | Presensi | UKM |
|----|----------|-----|-----------|----------|-----|
| 1 | 13.21668 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 2 | 13.21669 | 2 | 5 | 5 | 4 |
| 3 | 13.21670 | 3 | 5 | 5 | 4 |
| 4 | 13.21671 | 1 | 5 | 5 | 4 |

Dari hasil perhitungan bobot setiap aspek kriteria dapat di lanjutkan dengan perhitungan pemetaan Gap Kompetensi di bawah ini.

4.2.2. Perhitungan Pemetaan Gap Kompetensi

Perhitungan pemetaan Gap kompetensi menghasilkan bobot nilai Gap. Bobot nilai Gap setiap subkriteria dapat dilihat pada tabel 4.2 di bawah ini. Yaitu dengan mencocokkan bobot dari masing-masing subkriteria dengan profil ideal maka akan di dapat selisih Gap. Penentuan profil ideal dalam aturan bidang akademik menunjukkan bahwa pada aspek kriteria dari IKP adalah dengan nilai bobot 4, sedang untuk total SKS yang diambil adalah 5, kemudian untuk presensi ditetapkan dengan nilai bobot 4 sedangkan UKM dengan nilai bobot 3. Berdasarkan nilai Gap tersebut akan ditentukan nilai bobotnya dengan hasil selisih Gap tersebut akan di konversi dengan selisih gap degan tabel 2.2, sehingga didapatkan bobot nilai Gap untuk setiap subkriteria.

Tabel 4.7. Tabel Pemetaan Gap Kompetensi

| No | NIM | IPK | Total SKS | Presensi | UKM |
|-----------------|----------|-----|-----------|----------|-----|
| 1 | 13.21668 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 2 | 13.21669 | 2 | 5 | 5 | 4 |
| 3 | 13.21670 | 3 | 5 | 5 | 4 |
| 4 | 13.21671 | 1 | 5 | 5 | 4 |
| Profil Ideal | | 4 | 5 | 4 | 3 |
| 1 | 13.21668 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 2 | 13.21669 | -2 | 0 | 1 | 1 |
| 3 | 13.21670 | -1 | 0 | 1 | 1 |
| 4 | 13.21671 | -3 | 0 | 1 | 1 |
| Bobot Nilai Gap | | | | | |
| 1 | 13.21668 | 5 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 2 | 13.21669 | 3 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 3 | 13.21670 | 4 | 5 | 4.5 | 4.5 |
| 4 | 13.21671 | 2 | 5 | 4.5 | 4.5 |

4.2.3. Perhitungan *Core Factor* dan *Secondary Factor*

Setelah didapatkan nilai bobot Gap dari setiap aspek kriteria langkah berikutnya adalah perhitungan pengelompokan *Core Factor* dan *Secondary Factor*. Setiap Aspek akademik dan aspek perilaku akan dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu *Core Factor* dan *Secondary Factor*. Tabel pengelompokan *Core Factor* dan *Secondary Factor* ditunjukkan oleh tabel 4.3 dan 4.4.

Tabel 4.8. Tabel Pengelompokan aspek akademik

| No | NIM | IPK | Total SKS | <i>Core Factor</i> | <i>Secondary Factor</i> |
|----|----------|-----|-----------|--------------------|-------------------------|
| 1 | 13.21668 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 13.21669 | 3 | 5 | 3 | 5 |
| 3 | 13.21670 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 4 | 13.21671 | 2 | 5 | 2 | 5 |

Perhitungan *core factor* aspek akademik dengan persamaan $NCI = \frac{\sum NC}{\sum IC}$ dengan NCI nilai rata-rata *core factor*, NC mewakili jumlah *core factor* dari aspek akademik dan IC jumlah sub aspek kriteria. Jadi perhitungannya adalah $NCI(\text{akademik}) = \frac{5}{5}$ hasilnya 5.

Untuk perhitungan *Secondary Factor* aspek akademik dengan persamaan $NSI = \frac{\sum NS}{\sum IS}$ dengan NSI nilai rata-rata *Secondary factor*, NS mewakili jumlah *core factor* dari aspek akademik dan IS jumlah sub aspek. Jadi perhitungannya adalah $NSI(\text{akademik}) = \frac{4.5}{4.5}$ hasilnya 4.5.

Tabel 4.9. Tabel Pengelompokan aspek perilaku

| No | NIM | Presensi | UKM | <i>Core Factor</i> | <i>Secondary Factor</i> |
|----|----------|----------|-----|--------------------|-------------------------|
| 1 | 13.21668 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 2 | 13.21669 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 3 | 13.21670 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| 4 | 13.21671 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |

Perhitungannya sama dengan aspek akademik untuk aspek perilaku adalah sebagai berikut Perhitungan *core factor* aspek perilaku adalah $NCI(\text{perilaku}) = \frac{4.5}{4.5} = 4.5$. Untuk perhitungan *Secondary Factor* perhitungannya adalah $NSI(\text{perilaku}) = \frac{4.5}{4.5} = 4.5$. Dalam pengelompokan siapa yang akan menjadi *core factor* dan *secondary factor* sangatlah penting dalam metode *profile matching* ini, yang nantinya akan menjadi penentu dalam perhitungan selanjutnya. Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai total setiap aspek kriteria.

4.2.4. Perhitungan Nilai Total Aspek Kriteria

Dari perhitungan *core factor* dan *secondary factor* dari tiap-tiap aspek, langkah selanjutnya menghitung nilai total dari tiap-tiap aspek yang diperkirakan berpengaruh pada kinerja tiap-tiap profil. Untuk menghitung nilai total dari masing-masing aspek, menggunakan persamaan $N = (X) \% NCI + (X) \% NSI$ Dengan N sebagai Nilai total aspek kriteria yang merupakan (x)% sebagai nilai persen dari NCI yaitu nilai rata-rata *core factor* ditambahkan dengan nilai prosentase yang dari NSI yaitu rata-rata *secondary factor*. Perhitungan nilai total terlebih dahulu menentukan nilai prosentase yang dimasukkan yaitu *core factor* dengan nilai 60% dan *secondary factor* dengan nilai 40%. Penetapan nilai presentase ditetapkan di aturan bidang

akademik dengan kriteria yang ada. Kemudian nilai *core factor* dan *secondary factor* ini dijumlahkan sesuai persamaan tersebut.

Nilai total aspek akademik adalah :

$$\text{NIM 13.21668} = 60\% \times 5 + 40\% \times 5 = 5$$

$$\text{NIM 13.21669} = 60\% \times 3 + 40\% \times 5 = 3.8$$

$$\text{NIM 13.21670} = 60\% \times 4 + 40\% \times 5 = 4.4$$

$$\text{NIM 13.21671} = 60\% \times 2 + 40\% \times 5 = 3.2$$

Nilai total aspek perilaku

$$\text{NIM 13.21668} = 60\% \times 4.5 + 40\% \times 4.5 = 4.5$$

$$\text{NIM 13.21669} = 60\% \times 4.5 + 40\% \times 4.5 = 4.5$$

$$\text{NIM 13.21670} = 60\% \times 4.5 + 40\% \times 4.5 = 4.5$$

$$\text{NIM 13.21671} = 60\% \times 4.5 + 40\% \times 4.5 = 4.5$$

Hasil perhitungan ditunjukkan pada tabel 4.5 dan 4.6

Tabel 4.10. Tabel perhitungan Nilai total aspek akademik

| No | NIM | Core Factor | Secondary Factor | Nilai Total |
|----|----------|-------------|------------------|-------------|
| 1 | 13.21668 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 13.21669 | 3 | 5 | 3.8 |
| 3 | 13.21670 | 4 | 5 | 4.4 |
| 4 | 13.21671 | 2 | 5 | 3.2 |

Tabel 4.11. Tabel perhitungan Nilai total aspek Perilaku

| No | NIM | Core Factor | Secondary Factor | Nilai Total |
|----|----------|-------------|------------------|-------------|
| 1 | 13.21668 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| 2 | 13.21669 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| 3 | 13.21670 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| 4 | 13.21671 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |

Berdasarkan perhitungan yang didapat bahwa sangatlah penting dalam hal memberikan nilai dari prosentase antara *core factor* dan *secondary factor* karena akan mempengaruhi hasil perhitungan total tersebut. Jika presentase diubah maka hasilnya

akan berubah. Ini adalah salah satu kelebihan dalam metode *profile matching* dalam sebuah Sistem Pengambilan Keputusan.

4.2.5. Perhitungan Nilai Akhir

Perhitungan nilai akhir atau penentuan rangking adalah tahap akhir dari perhitungan dengan metode *profile matching*. Ketentuan dalam memberikan presentase dari setiap aspek diatur dalam aturan bidang akademik dengan memberikan nilai pada aspek akademik 60% dan aspek perilaku 40%. Hasil akhirnya rangking dari mahasiswa yang yang kinerja studinya tertinggi. Perhitungan penentuan rangking dihitung dengan hasil penjumlahan dari perkalian input prosentase untuk tiap-tiap kriteria dengan nilai total tiap aspeknya berdasarkan pada persamaan (2.5).

Nilai akhir adalah $\% \text{NCF} + \% \text{NSF}$

$$\text{NIM 13.21668} = 60\% \times 5 + 40\% \times 4.5 = 4.8$$

$$\text{NIM 13.21669} = 60\% \times 3.8 + 40\% \times 4.5 = 4.08$$

$$\text{NIM 13.21670} = 60\% \times 4.4 + 40\% \times 4.5 = 4.44$$

$$\text{NIM 13.21671} = 60\% \times 3.2 + 40\% \times 4.5 = 3.72$$

Tabel 4.12. Tabel perhitungan Nilai Akhir

| No | NIM | Aspek Akademik | Aspek Perilaku | Nilai Akhir |
|----|----------|----------------|----------------|-------------|
| 1 | 13.21668 | 5 | 4,5 | 4,8 |
| 2 | 13.21669 | 3,8 | 4,5 | 4,08 |
| 3 | 13.21670 | 4,4 | 4,5 | 4,44 |
| 4 | 13.21671 | 3,2 | 4,5 | 3,72 |

Dalam perhitungan hasil akhir ini dipengaruhi berdasarkan penentuan besarnya prosentase yang ditentukan pada prosentase masing-masing aspek kriteria. Ini adalah salah satu kelebihan dalam metode *profile matching* dalam sebuah Sistem Pengambilan Keputusan. Keluaran yang dihasilkan dari system perangkingan setelah melalui berbagai tahap perhitungan *profile matching* adalah perangkingan tertinggi ke

terendah. Hasil dari perangkingan tertinggi yang akan direkomendasikan oleh sistem sebagai mahasiswa yang kinerja yang tertinggi.

Kontribusi metode *profile matching* terhadap perangkingan kinerja studi mahasiswa pada proses perbandingan antara nilai data dari kriteria yang actual dengan suatu profil yang diharapkan sehingga dapat diketahui kompetensinya. Semakin kecil Gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar sehingga memberikan peluang lebih besar menempati rangking atas.

Validasi hasil rangking dilakukan dengan membandingkan hasil rekomendasi dari sistem perangkingan dengan *profile matching* dengan hasil keputusan decision maker secara manual. Hasil decision maker diperoleh dengan cara menjumlahkan rekap nilai bobot variabel.

