## ANALISIS SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN CALON PESERTA SELEKSI NASIONAL MASUK PERGURUAN TINGGI NEGERI JALUR UNDANGAN MENGGUNAKAN METODE *PROFILE MATCHING*

## Mika Tandililing

Program Studi Manajemen Informatika, STMIK Profesional Makassar ladabarra@gmail.com

#### Abstrak

Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) menggunakan beberapa metode, bekerja sama dengan Sekolah Menengah Atas khsusnya yang berstatus sebagai sekolah unggulan. Salah satu metode tersebut adalah melalui jalur undangan. SNMPTN dilakukan oleh masing-masing PTN menggunakan sistem nasional terpadu, kemudian pihak sekolah melakukan pengisian Pangkalan Data Sekolah dan Siswa (PDSS) berdasarkan hasil penelusuran prestasi sekolah dan prestasi akademik siswa baik dalam bentuk rapor maupun portofolio akademik yang lain. Masalah yang dihadapi pada saat ini adalah proses penilaian kelayakan siswa yang dilakukan belum efektif dan efisien. Semua ini di karenakan penilaian prestasi yang di lakukan hanya berdasarkan nilai rapor saja, sementara ada beberapa peneilaian yang menjadi penunjang dalam SNMPTN jalur undangan seperti prestasi akademik yang lain dalam bentuk portofolio seperti, sertifikat dan penilaian data sekolah. Dengan ini sekolah perlu memikirkan bagaimana mengambil keputusan dalam melakukan pemilihan siswa yang layak menjadi calon peserta SNMPTN pada jalur undangan. Untuk mengatasi hal tersebut dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pihak sekolah dalam menyeleksi kelayakan siswa menjadi calon peserta SNMPTN jalur undangan berdasarkan hasil peritugan metode Profile Matching.

Kata Kunci: SNMPTN, Jalur Undangan, Profile Matching

#### A. PENDAHULUAN

Salah satu metode komputasi yang cukup berkembang saat ini adalah pengambilan keputusan (*Decision Support Sistem*) dalam teknologi informasi, Dengan kehadiran teknologi informasi juga merambah bidang pendidikan yang merupakan salah satu sektor pembangunan yang menjadi perhatian pemerintah. Dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan menengah dan pendidikan tinggi salah satu metode yang ditempuh adalah jaur undangan untuk masuk SNMPTN. Sekolah-sekolah unggulan diharuskan menjalin hubungan kerja sama dengan beberapa Perguruan Tinggi Negeri (PTN) untuk mengikuti Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) jalur undangan. SNMPTN dilakukan oleh masing-masing PTN menggunakan sistem nasional terpadu, kemudian

pihak sekolah melakukan pengisian Pangkalan Data Sekolah dan Siswa (PDSS) berdasarkan hasil penelusuran prestasi sekolah dan prestasi akademik siswa baik dalam bentuk rapor maupun portofolio akademik yang lain. Namun Masalah yang dihadapi pada saat ini adalah proses penilaian kelayakan siswa yang dilakukan belum efektif dan efisien. Semua ini di karenakan penilaian prestasi yang di lakukan hanya berdasarkan nilai rapor saja, sementara ada beberapa peneilaian yang menjadi penunjang dalam SNMPTN jalur undangan seperti prestasi akademik yang lain dalam bentuk portofolio seperti, sertifikat dan penilaian data sekolah. Dengan ini sekolah perlu memikirkan bagaimana mengambil keputusan dalam melakukan pemilihan siswa yang layak menjadi calon peserta SNMPTN pada jalur undangan.

Pemilihan siswa yang layak harus sesuai dengan tingkat prestasi, kemampuan, pengetahuan dan budaya dan keperibadian. Istilah di atas disebut analisis *GAP* (*Groups Algorithms Programming*) *GAP* adalah merupakan suatu metode yang digunakan untuk membantu suatu lembaga dengan membandingkan anatara kompetensi individu terhadap kompetensi kinerja. Semakin kecil *gap* yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk siswa mendapatkan nilai terbaik. Atas kondisi tersebut sehingga dibutuhkan sebuah sisten yang dapat mengakomodasi kendala-kendala yang dihadapi oleh sekolah-sekolah unggulan, sehingga dibangunlah "Sistem Penunjang Keputusan Calon Peserta SNMPTN Jalur Undangan Menggunakan metode *profile matching* 

#### **B. METODE PENELITIAN**

#### **Desain Penelitian**

Desain penelitian merupakan tahapan penelitian yang akan digunakan pada proses rancang bangun aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Calon Peserta SNMPTN Jalur Undangan Menggunakan Metode *Profile Matching* sebagai berikut :

- a. Menentukan kebutuhan data
- b. Melakukan pengumpulan data
- c. Merancang tampilan desain dan koding
- d. Menerapkan Metode Profile Matching
- e. Pengujian dan Penerapan (implementasi)

### Proses Pengumpulan data

a. Metode Kepustakaan

Mika Tandililing – Analisis SPK Calon Peserta SNMPTN

Dengan mempelajari literature yang berkaitan dengan teori perangkat lunak sistem pendukung keputusan yang akan dibuat dan metode yang akan digunakan yaitu metode pengambilan keputusan *Profile Matching* 

#### b. Metode Wawancara

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan secara lebih rinci beserta penjelasan-penjelasan yang dapat membantu dalam menyelesaikan masalah ini maka dilakukan wawancara langsung terhadap pihak-ihak terkait yang merupakan pakar dibidangnya untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian.

Dalam proses Profile Matching secara garis besar merupakan proses membandingkan antara value atribut ke dalam value target sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap). Adapun rumus gap adalah sebagai berikut :

$$Gap = Value A tribut - Value Target.....$$

Setelah menentukan bobot nilai gap untuk ketiga aspek yaitu aspek kapasitas intelektual, sikap kerja dan perilaku dengan cara yang sama. Kemudian tiap aspek dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu kelompok Core Factor (CF) dan Secondary Factor (SF) dimana dalam metode Profile Matching Core Factor merupakan penilaian utama dan Secondary Factor adalah penilaian pendukung. Untuk perhitungan core factor dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

### Keterangan:

NCF : Nilai rata-rata core factor

NC(i, k, p): Jumlah total nilai core factor (Intelektual, kemampuan, Perilaku)

IC : Jumlah item core factor, Sedangkan untuk perhitungan secondary factor dapat ditunjukkan pada rumus di bawah ini:

Dari hasil perhitungan dari tiap aspek di atas kemudian dihitung nilai total berdasarkan presentasi dari core dan secondary yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap profil. Contoh perhitungan dapat dilihat pada rumus di bawah ini:

$$N(i, k, p) = (x)\% NCF(i, k, p)(x)\% NSF(i, k, p)$$
 ......

#### Keterangan:

(i,k,p) : (Intelektual, kemampua, Perilaku)

N(i,k,p) : Nilai total dari aspek

NCF(i,k,p) : Nilai rata-rata core factor

NSF(i,k,p): Nilai rata-rata secondary factor

(x)% : Nilai persen yang diinputkan

Hasil akhir dari proses ini adalah ranking dari kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu penilaian kinerja siswa tertentu. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu. Perhitungan tersebut dapat ditunjukkan pada rumus sebagai berikut ini :

$$Ha = (x)\%Ni + (x)\%Nk + (x)\%Np$$

#### Keterangan:

Ha : Hasil Akhir

Ni : Nilai Kapasitas Intelektual

Nk : Nilai Kemampuan

Np : Nilai Perilaku

(x)% : Nilai Persen yang diinputkan

## **Analisis Perancangan Sistem**

Dalam penyelesaian analisis data dan perancangan sistem dengan kasus SPK kelayakan calon peserta SNMPTN dengan menggunakan metode *Profile Matching* diperlukkan aspek, sub aspek dan bobot penilaian untuk melakukan perhitungan sehinga mendapatkan hasil yang lebih baik. Dalam analisis ini peneliti menggunakan *Microsoft Exel* untuk melakukan simulasinya. Untuk menentukan kelayakan calon peserta SNMPTN jalur undangan pada SMA Negeri 8 Pinrang dibutuhkan suatu informasi data berupa aspek, sub aspek dan bobot penilaian. Berikut adalah tabel simulasi dalam pemetaan GAP

# Analisis penyelesaian penilaian

Analisis penilaian value atribut sub aspek dapat diketahui dengan patokan pada poin penilaian, pada tabel dibawah ini.

**Tabel 1.** Poin Penilaian

No	Penilaian	Poin
1.	Hasil Tidak Memenuhi Syarat	1
2.	Hasil Kurang	2
3.	Hasil Cukup	3
4.	Hasil Baik	4
5	Hasil Sangat Baik	5

Untuk penjelasan mengenai pemberian nilai dari tiap aspek, berikut keterangan dari rentang untuk pemberian poin, kapan diberikan nilai satu, dua dan seterusnya.

Tabel 2. Poin Penilaian Pada Aspek Inteletual Sub Aspek Dorongan Berprestasi.

Indikator Penilaan	Aspek Intelektual sub Aspek Doro	rongan Berprestasi		
mulkator Femiaan	Rentang	Penilaian	Poin	
Mengutamakan kehadiran,	A. >80% mengutamakan	81-100	5	
mengerjakan tugas dan mengikuti ujian.	B. >60%-80% mengutamakan	61-80	4	
mongative djeun	c. >40%-60% mengutamakan	41-60	3	
	D >20%-40% mengutamakan	21-40	2	
	E <=20% mengutamakan	0-20	1	

Tabel 3. Poin Penilaian Pada Aspek Inteletual Sub Aspek Sistematika Berpikir

Indikator Penilaan	Aspek Intelektual sub Aspek Siste	tematika Berfikir		
mulkator remiaan	Rentang	Penilaian	Poin	
Bertanya , Menjawab, dan Merangkum materi yang	A. >80% merespon	81-100	5	
diajarkan oleh guru	B. >60%-80% merespon	61-80	4	
	C. >40%-60% merespon	41-60	3	
	D >20%-40% merespon	21-40	2	
	E <=20% merespon	0-20	1	

Tabel 4. Poin Penilaian Pada Aspek Inteletual Sub Aspek Potensi Kecerdasan

Indikator Penilaan	Aspek Intelektual sub Aspek Pot	ensi Kecerda	san
indikator i emiaan	Rentang	Penilaian	Poin
kemampuan siswa untuk berfikir dan bertindak secara	A. >80% mampu	81-100	5
logis, terarah, serta mengolah	B. >60%-88% mampu	61-80	4
dan menguasai lingkungan	c. >40%-60% mampu	41-60	3
secara efektif	D >20%-40% mampu	21-40	2
	E <=20% mampu	0-20	1

Tabel 5. Poin Penilaian Pada Aspek Inteletual Sub Aspek Penalaran

Indikator Penilaan	Aspek Intelektual sub Aspel	. Penalaran		
Indikator Pennaan	Rentang	Penilaian	Poin	
Mempunyai banyak referensi	A. >80% Aktif diskusi	81-100	5	
untuk berpikir dalam didkusi	B. >60%-80% Aktif diskusi	61-80	4	
secara ilmia dalam kelas	C. >40%-60% Aktif diskusi	41-60	3	
	D>20%-40% Aktif diskusi	21-40	2	
	E <=20% Aktif diskusi	0-20	1	

Tabel 6. Poin Penilaian Pada Aspek Inteletual Sub Aspek Konsetrasi

Indikator Penilaan	Aspek Intelektual sub Aspek	Konsentrasi		
indikator Femiaan	kriteria	Penilaian	Poin	
Mengukur dari nilai yang ada	Nilai rata rata < 55	55	1	
pada jurusan masing masing.	Nilai rata rata >= 55	55-65	2	
	Nilai rata rata >= 65	65-75	3	
	Nilai rata rata >= 75	75-85	4	
	Nilai rata rata >= 85	85-100	5	

Tabel 7. Poin Penilaian Pada Aspek Inteletual Sub Aspek Imajinasi Kreatif

Indikator Penilaan	Aspek Intelektual sub Aspek Imajinasi Kreatif		tif
	kriteria	Penilaian	Poin
Kreativitas dan Apresiasi	A. >80% Kreatif	81-100	5
dari watak siswa dalam	B. >60%-80% Kreatif	61-80	4
sekolah	C. >40%-60% Kreatif	41-60	3
	D >20%-40% Kreatif	21-40	2
	E <=20% Kreatif	0-20	1

Tabel 8. Poin Penilaian Rapor Pada Sub Aspek Kemampuan

No	Nilai Rata-Rata	Jumlah	Poin
1	Nilai Rata-Rata <	55	1
2	Nilai Rata-Rata >=	55	2
3	Nilai Rata-Rata >=	65	3
4	Nilai Rata-Rata >=	75	4
5	Nilai Rata-Rata >=	85	5

Tabel 9. Penilaian Aspek Perilaku Pada Sub Aspek Kehadiran

Indikator Penilaian	Rentang	Nilai	Poin Penilaian
Jumlah Kehadiran Berdasarkan Rata-	> 80%	100	5
Rata Total Hadir	> 60-80%	80	4
	> 40%-60%	60	3
	> 20%-40%	40	2
	<= 20%	20	1

Tabel 10. Penilaian Aspek Perilaku Pada Sub Aspek Kehadiran

	Aspek Perilaku sub Aspek Kedisiplinan		
Indikator Penilaan	Rentang	Nilai	Poin
	>= 20% terlambat	85	5
Toulomb at me coult halos setalah	>20-40% terlambat	75	4
Terlambat masuk kelas setelah pelajaran dimulai	>40%-60% terlambat	60	3
perajaran dimurar	>60-80 % terlambat	40	2
	<= 80% terlambat	20	1

Tabel 11. Penilaian Aspek Perilaku Pada Sub Aspek Guru BP

Indikator Penilaan	Aspek Perilaku sub Aspek Guru Bimbingan Pelajar	
	Rentang	Poin
	Tidak pernah mendapat peringatan	5
Guru Bimbingan Pelajar	Peringatan Pertama GBP	4
(GBP). berdasrakan tingat	Peringatan Kedua GBP	3
pelanggaran	persuratan orang tua Pertama	2
	Persuratan orang tua Kedua	1

Tabel 12. Penilaian Aspek Perilaku Sub Hubungan Sosial

Indikator	Aspek Perilaku sub Hubungan Sosial		
Penilaan	Kriteria	Penilaian	Poin
Hubungan Antara	Sangat mengormati Dan menghargai Hak org		
Siswa dengan	lain, sangat menaati aturan dan menyesuaikan		
Siswa (individu	dengan norma-norma kelompok		
dan Kelompok),		05 100	~
dan hubungan	D. AM. AD. 1 1111	85-100	5
Antara Siswa dan	Dapat Mengormati Dan menghargai Hak org		
Guru	lain, Dapat menaati aturan dan menyesuaikan		
	dengan norma-norma kelompok, sangat dewasa		
	dalam melakukan interaksi sosial berdasarkan		
	asas memberi dan menerima, Sangat	75.04	4
	memahami orang lain	75-84	4
	Kurang Mengormati Dan menghargai Hak org		
	lain, kurang menaati aturan dan menyesuaikan		
	dengan norma-norma kelompok, kurang		
	dewasa dalam melakukan interaksi sosial		
	berdasarkan asas memberi dan menerima,	55.74	2
	kurang memahami orang lain	55-74	3
	tidak Mengormati Dan menghargai Hak org		
	lain, tidak menaati aturan dan menyesuaikan		
Hubungan	dengan norma-norma kelompok, tidak dewasa		
Antara Siswa	dalam melakukan interaksi sosial berdasarkan		
dengan Siswa	asas memberi dan menerima, tidak memahami	25.54	2
(individu dan	orang lain	35-54	2
Kelompok),dan	sama sekali tidak Mengormati Dan		
hubungan Antara	menghargai Hak org lain, sama sekali menaati		
Siswa dan Guru	aturan dan menyesuaikan dengan norma-norma		
	kelompok,sama sekali tidak dewasa dalam		
	melakukan interaksi sosial berdasarkan asas		
	memberi dan menerima, sma sekali tidak bisa	0.24	1
	memahami orang lain	0-34	1

Tabel 13. Penilaian Aspek Perilaku Pada Sub Aspek Kesopanan

Indikator	Aspek Perilaku sub Aspek kesop	anan	
Penilaan	Kriteria	Penilaian	Poin
	Sangat Menghormati, menghargai guru dan teman sekolah dan sangat menjaga kondisi kelas dengan baik(tidak membuat onar/ngobrol selama pelajaran berlangsung	85-100	5
Sopan terhadap Guru dan Sesama Siswa/teman Disekolah	dapat Menghormati, menghargai guru dan teman sekolah, juga dapat menjaga kondisi kelas dengan baik(tidak membuat onar/ngobrol selama pelajaran berlangsung	75-84	4
	Kurang Menghormati, menghargai guru dan teman sekolah dan kurang menjaga kondisi kelas dengan baik(tidak membuat onar/ngobrol selama pelajaran berlangsung	55-74	3
	tidak Menghormati, menghargai guru dan teman sekolah dan tidak menjaga kondisi kelas dengan baik(tidak membuat onar/ngobrol selama pelajaran berlangsung	35-54	2
	<b>Sengaja Mengganggu</b> kegiatan belajar baik dalam kelas maupun diluar kelas	0-34	1

Tabel 14. Penilaian Aspek Perilaku Pada Sub Aspek Percaya Diri

Indikator	Aspek Perilaku sub Aspek Percaya Diri						
Penilaan	Kriteria	Penilaian	Poin				
Tingkat Percaya	Sangat yakin dengan pendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu, Sangat Mampu membuat keputusan dengan cepat, Tidak mudah putus asa.	85-100	5				
diri siswa dan Interaksi Sesama Siswa dalam Kelas maupun	selalu Berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu, selalu Mampu membuat keputusan dengan cepat, Tidak mudah putus asa.	75-84	4				
diluar kelas.	kurang yakin dengan pendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu,kurang Mampu membuat keputusan dengan cepat, Tidak mudah putus asa.	55-74	3				
	tidak pernah yakin dengan pendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu, membuat keputusan dengan cepat.	35-54	2				
	selau diam Dan tanpa keyakinan	0-34	1				

Tabel penilaian value target intelektual yang harus dicapai dapat dilihat pada tabel 15 sebagai berikut :

**Tabel 15.** Value Target Variable Intelektual

No	Sub Aspek	Value Target	CF/SF
1	DB : Dorongan Berprestasi	4	CF
2	SB : Sistematika Berfikir	4	CF
3	IQ : Potensi Kecerdasan	4	CF
4	PN : Penalaran	4	SF
5	KN : Konsentrasi	4	SF
6	IK : Imajinasi Kreatif	4	SF

Tabel penilaian value target variable kemampuan yang harus dicapai pada tabel 16 sebagai barikut.

Tabel 16. Value Target Variable Kemampuan

No	Sub Aspek	Value Target	CF/SF
1	NR-Smtr1 : Nilai Rapor Semester 1	4	SF
2	NR-Smtr2: Nilai Rapor Semester 2	4	SF
3	NR-Smtr3 : Nilai Rapor Semester 3	4	CF
4	NR-Smtr4 : Nilai Rapor Semester 4	4	CF
5	NR-Smtr5 : Nilai Rapor Semester 5	4	CF
6	NR-Smtr6 : Nilai Rapor Semester 6	4	CF

Tabel penilaian value target variable kemampuan yang harus dicapai dapat dilihat pada tabel 17 sebagai berikut.

Tabel 17. Value Target Variable Perilaku

No	Sub Apek	Value Target	CF/SF
1	KDR : Kehadiran	4	CF
2	KDS: Kedisiplinan	4	CF
3	GBP : Guru BP	4	CF
4	HBS: Hubungan sosial	4	SF
5	KSP : Kesopanan	4	SF
6	PDR: Percaya Diri	4	SF

Berikut dapat kita lihat mengenai Aspek apa saja yang akan digunakan pada tabel 17 Tabel aspek berikut ini.

**Tabel 18.** Tabel Aspek dan Sub Aspek

Aspek	Keterangan Sub Aspek
Aspek Intelektual	DB : Dorongan Berprestasi
	SB : Sistematika Berfikir
	IQ : Potensi Kecerdasan
	KN : Konsentrasi
	PN : Penalaran
	IK : Imajinasi Kreatif

Aspek Kemampuan	NR-Smtr1 : Nilai Rapor Semester 1
	NR-Smtr2 : Nilai Rapor Semester 2
	NR-Smtr3: Nilai Rapor Semester 3
	NR-Smtr4 : Nilai Rapor Semester 4
	NR-Smtr5 : Nilai Rapor Semester 5
	NR-Smtr6 : Nilai Rapor Semester 6
Aspek Perilaku	KDS : Kedisiplinan
	HBS: Hubungan Sosial
	KSP: Kesopanan
	GBP : Guru BP
	PDR : Percaya Diri
	KDR: Kehadiran

## Perhitungan Gap Kompetensi

Perhitungan gap kompetensi sebagaimana ditetapkan dalam rumus dibawah ini:

Value Atribut – Value Target

Bobot nilai gap yang diperoleh dari perhitungan nilai gap kompetensi pada kriteria kemampuan masing-masing aspek dapat kita lihat pada peritungan gap kompetensi dibawah ini dimana Gap=value atribut - value target.

Perhitungan gap untuk aspek intelektual

DB=2-4=-1, bobot nilai 2.

SB=3-4=-1, bobot nilai 2.5

IQ=3-4=-1, bobot nilai 2.5

KN=4-4=0, bobot nilai 3

PN=5-4=1, bobot nilai 3.5

IK=3-4=-1, bobot nilai 2.

Berikut dapat diuraikan dalam model sampel tabel dibawah ini:

Table 19. Variabel Intelektual

Kode		Variabel Intelektual							
Siswa	DB	SB	IQ	KN	PN	IK	GA	AP.	
05135114	2	3	3	4	5	3			
05135115	5	4	2	3	4	5			
05135116	2	3	3	5	4	4			
PROFILE	4	4	4	4	4	4	(-)	(+)	
05135114	-2	-1	-1	0	1	-1	5	1	
05135115	1	0	-2	-1	0	1	3	2	
05135116	-2	-1	-1	1	0	0	4	1	

Tabel 20. Bobot nilai Gap Variabel Intelektual

Kode	Variabel Intelektual								
Siswa	DB	SB	IQ	KN	PN	IK			
05135114	-2	-1	-1	0	1	-1			
05135115	1	0	-2	-1	0	1			
05135116	-2	-1	-1	1	0	0			
			Nilai Bobot						
05135114	2	2,5	2,5	3	3,5	2,5			
05135115	3,5	3	2	2,5	3	3,5			
05135116	2	2,5	2,5	3,5	3	3			

# Perhitungan Gap untuk Aspek Kemampuan

NR-1=4-4=0, bobot nilai 3

NR-2=4-4=0, bobot nilai 3

NR-3=2-4=-2, bobot nilai 2

NR-4=5-4=1, bobot nilai 3.5

NR-5=3-4=-1, bobot nilai 2.5

NR-6=4-4=0, bobot nilai 3

Tabel 21. Variabel Kemampuan Gap Kompetensi

Kode		Variabel Kemampuan								
Siswa	NR-1	NR-2	NR-3	NR-4	NR-5	NR-6	GA	AP .		
05135114	4	4	2	5	3	4				
05135115	5	3	4	3	2	4				
05135116	3	4	3	3	5	4				
PROFILE	4	4	4	4	4	4	(-)	(+)		
05135114	0	0	-2	1	-1	0	3	1		
05135115	1	-1	0	-1	-2	0	4	1		
05135116	-1	0	-1	-1	1	0	3	1		

Tabel 22. Bobot Nilai Gap Variabel Kompetensi

Kode	Variabel Kemampuan								
Siswa	NR-1	NR-2	NR-3	NR-4	NR-5	NR-6			
05135114	0	0	-2	1	-1	0			
05135115	1	-1	0	-1	-2	0			
05135116	-1	0	-1	-1	1	0			
			Nilai Bobot	-	•				
05135114	3	3	2	3,5	2,5	3			
05135115	3,5	2,5	3	2,5	2	3			
05135116	2,5	3	2,5	2,5	3,5	3			

Perhitungan Gap untuk Aspek Perilaku:

KDR=4-4=0, bobot nilai 3

KDS=4-4=0, bobot nilai 3

GBP=5-4,=1, bobot nilai 3.5

HBS=1-4=-3, bobot nilai 1.5

KSP=2-4=-2,bobot nilai 2

PDR=3-4=-1, bobot nilai 2.5

Tabel 23. Variabel Perilaku

Kode		Variabel Perilaku								
Siswa	NR-1	NR-2	NR-3	NR-4	NR-5	NR-6	GA	P		
05135114	4	4	5	1	2	3				
05135115	3	4	4	3	1	4				
05135116	3	5	4	2	4	5				
PROFILE	4	4	4	4	4	4	(-)	(+)		
05135114	0	0	1	-3	-2	-1	6	1		
05135115	-1	0	0	-1	-3	0	5	0		
05135116	-1	1	0	-2	-1	1	4	2		

Tabel 24. Bobot Nilai Gap Variabel Perilaku

Kode	Variabel Perilaku							
Siswa	KDR	KDS	GBP	HBS	KSP	PDR		
05135114	0	0	1	-3	-2	-1		
05135115	-1	0	0	-1	-3	0		
05135116	-1	1	0	-2	-1	1		
Nilai Bobot								
05135114	3	3	3,5	1,5	2	2,5		
05135115	2,5	3	3	2,5	1,5	3		
05135116	2,5	3,5	3	2	2,5	3,5		

Tabel 25. Bobot Penilaian Gap

No	Gap	Bobot nilai	Keterangan		
1	0	3	Kompetensi sesuai kebutuhan		
2	1	3.5	Kompetensi kelebihan 1 tingkat/level		
3	-1	2.5 Kompetensi kekurangan 1 tingkat/level			
4	2	4 Kompetensi kelebihan 2 tingkat/level			
5	-2	2 Kompetensi kekurangan 2 tingkat/level			
6	3	4.5 Kompetensi kelebihan 3 tingkat/level			
7	-3	1.5 Kompetensi kekurangan 3 tingkat/level			
8	4	5	Kompetensi kelebihan 4 tingkat/level		
9	-4	1 Kompetensi kekurangan 4 tingkat/leve			

## Mika Tandililing - Analisis SPK Calon Peserta SNMPTN

## Perhitungan dan Pengelompokkan Core dan Secondary Factor

Merupakan penglompokkan *core* dan *seconday factor* dari ketiga aspek intelektual, menjadi dua yaitu CF dan SF dalam rumus dapat di tunjukkan dibawah ini

Core Factor

 $NCF = \sum NC (i,k,p)$ 

ΣIC

Secondary Factor

 $NCF = \sum NS(i,k,p)$ 

 $\Sigma$ IS

CF dan SF untuk Intelektual

CF dan SF untuk Kemampuan

CF dan SF untuk Perilaku

Hasil peritungan pengelompokkan core factor dan secondary factor diatas dapat kita lihat pada tabel Peritungan nilai total dibawah ini.

## Peritungan Nilai Total

Dari hasil peritungan dari tap aspek kemuadian dihitung nilai total berdasarkan presentasi dari *core* dan *secondary* yang diperkirakan berpengaruh terhadaap profil target dari tiap aspek. Peritungan nilai total dapat dilihat pada rumus diibawah ini

$$N(I,K,p) = (x)\%NCF(I,K,p)+(x)\%NSF(I,K,p)$$

05134114 --> Total Nilai Intelektual = (60% x 2,33) + (40% x 3)

$$= 1,398 + 1,2$$

$$= 2,598 = 2,6$$

05134114 --> Total Nilai Kemampuan = (60% x 2,75) + (40% x 3)

$$= 1,65 + 1,2$$

$$= 2,85$$

05134114 --> Total Nilai Perilaku = (60% x 3,16) + (40% x 2)

$$= 1,9 + 0,8$$

= 2,7

### Peritungan Penentuan Hasil Akhir atau Rangking

Peritungan rangking mengacuh pada hasil perhitungan yang ditunjukan pada rumus dibawah ini :

$$Ha = (x)\%Ni+(x)\%Nk+(x)\%Np..$$

Tabel 25. Skor Akhir

Kode	Hasil Akhir						
Siswa	NT (int)	NT (Km)	NT (prl)	Skor	Peringkat		
05135114	2,6	2,85	2,7	2,73	3		
05135115	2,9	3	2,633333	2,86	1		
05135113	2,666667	2,75	2,866667	2,76	2		

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asri. 2015. Sistem Pendukung Keputusan, Decision Support System. Just another WordPress, vol.1.
- [2] Febri Pratama S. 2014. Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa Berprestasi Pada Sma Institut Indonesia Semarang Menggunakan Metode Profile Matching. Skripsi. STITEK.
- [3] Nina Serly. 2013. Informasi dan Teknologi Informasi: Penerapan Metode Profile Matching Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemberianbonus Karyawan (Studi Kasus: Pt. Sanghyang Seri Persero.
- [4] Salusu, J. 1996. *Pengambilan Keputusan Stratejik*. Grando PT Grahamedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- [5] Sudarma. S , Budi Setiawan, Imam. 2008. *MySQL Database Server*. Wahana Komputer. Jakarta Selatan.