



TUGAS AKHIR – TI 141501

**SELEKSI PERSONEL BERBASIS *FIVE FACTOR MODEL* (FFM) DENGAN PENDEKATAN METODE SWARA DAN ARAS
(STUDI KASUS PT. KARYA MANUNGGAL JATI)**

AMIR WAHYU AL KARIM
NRP. 2512 100 017

Dosen Pembimbing
Prof. Dr. Ir. Udisubakti Ciptomulyono, M.Eng. Sc.
NIP. 195903181987011001

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
Fakultas Teknologi Industri
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2016

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



FINAL PROJECT – TI 141501

**PERSONNEL SELECTION BASED ON FIVE FACTOR
MODEL (FFM) WITH SWARA AND ARAS METHOD
APPROACH (A CASE STUDY OF PT. KARYA
MANUNGAL JATI)**

AMIR WAHYU AL KARIM

NRP. 2512 100 017

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Udisubakti Ciptomulyono, M.Eng. Sc.

NIP. 195903181987011001

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

Fakultas Teknologi Industri

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2016

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN

**SELEKSI PERSONEL BERBASIS *FIVE FACTOR MODEL*
(FFM) DENGAN PENDEKATAN METODE SWARA DAN
ARAS (STUDI KASUS PT. KARYA MANUNGAL JATI)**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Program Studi S-1 Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya

Oleh:

AMIR WAHYU AL KARIM

NRP. 2512 100 017

Disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir,



Prof. Dr. Ir. Udisubakti Ciptomulyono, M.Eng. Sc.

NIP. 195903181987011001



**SELEKSI PERSONEL BERBASIS *FIVE FACTOR MODEL*
(FFM) DENGAN PENDEKATAN
METODE SWARA DAN ARAS
(STUDI KASUS PT. KARYA MANUNGGAL JATI)**

Nama Mahasiswa : Amir Wahyu Al Karim
NRP : 2512100017
Jurusan : Teknik Industri - ITS
Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Udisubakti Ciptomulyono, M.Eng. Sc.

ABSTRAK

PT. Karya Manunggal Jati (PT. KMJ) merupakan salah satu perusahaan *outsourcing* yang berlokasi di Balongbendo, Sidoarjo. *Demand* perusahaan mencapai 27 sektor/bulan, dan jumlah perusahaan mitra sebanyak 117 perusahaan. Hal ini membuat perusahaan sering melakukan seleksi calon tenaga kerja. Permasalahan muncul ketika *demand* perusahaan mitra berada di bidang pelayanan (non-manufaktur) dan perusahaan mitra tidak mau melakukan proses seleksi secara mandiri pada tahapan *assessment*. Hal ini membuat PT. KMJ mendapatkan tanggung jawab penuh untuk melakukan proses seleksi tersebut. Dalam tiga kondisi ini, PT. KMJ belum mempunyai preferensi metode seleksi yang sesuai. Penelitian ini mengusulkan penggunaan metode *Five Factor Model* (FFM) sebagai dasar dalam metode seleksi yang direkomendasikan. FFM merupakan model untuk mengidentifikasi kepribadian seseorang. Lima faktor utama yang terdiri dari 30 aspek dalam FFM bisa dijadikan sebagai kriteria seleksi yang valid bagi PT. KMJ. Selanjutnya diberikan *Personality Assessment* pada calon tenaga kerja untuk mengetahui besarnya *performance rating* dari setiap calon. Lalu, kriteria yang ada pada FFM akan dibobotkan dengan menggunakan metode SWARA (*Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis*). Dan terakhir, menghubungkan antara kriteria yang ada dengan *performance rating* dari setiap calon, dengan menggunakan metode ARAS (*Additive Ratio Assessment*). Alur keempat metode tersebut diterapkan pada studi kasus *demand* dari perusahaan Puri Matahari yang sedang mencari calon tenaga kerja *marketing*. Didapatkan hasil bahwa calon peringkat pertama mendapat nilai persentase *performance* sebesar 83,96%, peringkat kedua sebesar 77,78%, peringkat ketiga sebesar 69,39% dan peringkat keempat sebesar 58,17%. Integrasi keempat metode inilah yang bisa dijadikan preferensi metode seleksi yang sesuai untuk PT. KMJ dalam menyelesaikan *demand* lainnya yang belum terpenuhi.

Kata kunci : FFM, SWARA, ARAS, Seleksi Personel.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

**PERSONNEL SELECTION BASED ON FIVE FACTOR
MODEL (FFM) WITH SWARA AND ARAS METHOD
APPROACH
(A CASE STUDY OF PT. KARYA MANUNGGAL JATI)**

Student's Name : Amir Wahyu Al Karim
NRP : 2512100017
Department : Industrial Engineering - ITS
Supervisor : Prof. Dr. Ir. Udisubakti Ciptomulyono, M.Eng. Sc.

ABSTRACT

PT. Karya Manunggal Jati (PT. KMJ) is one of the outsourcing companies located in Balongbendo, Sidoarjo. Company's demand reaching out 27 sectors/month, and 117 partner companies. Thus, making company often opens worker selection. The problem appears when the demands of partner companies are in the field of services (non-manufacturing), and the partner companies itself do not want to do the selection process independently on the stage of assessment. Thus, making PT. KMJ will get full responsibility for conducting the selection process. In these three conditions, PT. KMJ has not had any preference of appropriate selection methods. This research proposes the use of Five Factor Model (FFM) as the basic for recommended selection method. FFM is a model used to identify a person's personality. In FFM, the five major factors that consist of 30 aspects can be utilized as valid selection criteria for PT. KMJ. Furthermore, Personality Assessment will be given to the worker candidates to determine the performance rating of each candidate. Then, the existing criteria in the FFM will be weighted by using SWARA (Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis) method. And at last, by using ARAS (Additive Ratio Assessment) method, the existing criteria will be linked with the performance rating of each candidate. Flow of these four methods applied to a case study of Puri Matahari Company's demand who was looking for prospective worker in marketing. Obtained that the first rank prospective workers with 83.96% of performance score, the second rank is 77.78%, the third rank is 69.39%, and the fourth rank is 58.17%. Therefore, the integration of these four methods can be utilized as a preference of appropriate selection method for PT. KMJ in resolving other unfulfilled demands.

Keywords : FFM, SWARA, ARAS, Personnel Selection.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	5
1.4.1 Batasan.....	5
1.4.2 Asumsi	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Tenaga Kerja	9
2.2 Sistem <i>Outsourcing</i>	10
2.3 Sistem Seleksi.....	13
2.4 <i>Five Factor Model (FFM)</i> dan <i>Personality Assessment</i>	14
2.5 <i>Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA)</i>	16
2.6 <i>Additive Ratio Assessment (ARAS)</i>	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Tahap Pendahuluan	19
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	19
3.1.2 Studi Lapangan	19
3.1.3 Studi Pustaka.....	20
3.1.4 Perumusan Masalah	20
3.1.5 Penentuan Tujuan	20
3.2 Tahap Pengumpulan Data	21
3.3 Tahap Pengolahan Data.....	21

3.4 Tahap Analisis dan Interpretasi Data	22
3.5 Tahap Kesimpulan dan Saran	22
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	25
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	25
4.1.1 Visi, Misi dan Nilai-Nilai Perusahaan	26
4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan	27
4.1.3 Proses Seleksi Tenaga Kerja	28
4.2 Data Calon Tenaga Kerja.....	32
4.3 Identifikasi <i>Five Factor Model</i> (FFM) dan <i>Personality Assessment</i>	34
4.3.1 Identifikasi <i>Five Factor Model</i> (FFM).....	34
4.3.2 Identifikasi <i>Personality Assessment</i>	38
4.4 <i>Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis</i> (SWARA)	44
4.5 <i>Additive Ratio Assessment</i> (ARAS).....	49
BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA	55
5.1 Analisis Proses Seleksi	55
5.2 Analisis Potensi Calon Tenaga Kerja	57
5.3 Analisis <i>Five Factor Model</i> (FFM)	59
5.4 Analisis <i>Personality Assessment</i>	60
5.5 Analisis Metode SWARA.....	61
5.6 Analisis Metode ARAS	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	67
6.1 Kesimpulan	67
6.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	69
LAMPIRAN	71
Lampiran 1: Kuesioner <i>Online IPIP 120 Item Assessment</i>	71
Lampiran 2: Hasil Kuesioner Calon Tenaga Kerja 1 (CTK 1)	75
Lampiran 3: Hasil Kuesioner Calon Tenaga Kerja 2 (CTK 2)	80
Lampiran 4: Hasil Kuesioner Calon Tenaga Kerja 3 (CTK 3)	85
Lampiran 5: Hasil Kuesioner Calon Tenaga Kerja 4 (CTK 4)	90

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Statistik Perbandingan Lowongan dan Pencari Kerja.....	2
Tabel 2. 1	Klasifikasi 5 Faktor (16 Karakter Kepribadian).....	15
Tabel 4. 1	Data Calon Tenaga Kerja yang Akan Diseleksi.....	33
Tabel 4. 2	Identifikasi Faktor Pertama, <i>Agreeableness</i> (A).....	34
Tabel 4. 3	Identifikasi Faktor Kedua, <i>Conscientiousness</i> (C).....	35
Tabel 4. 4	Identifikasi Faktor Ketiga, <i>Extraversion</i> (E).....	36
Tabel 4. 5	Identifikasi Faktor Keempat, <i>Openness</i> (O).....	37
Tabel 4. 6	Identifikasi Faktor Kelima, <i>Neuroticism</i> (N).....	38
Tabel 4. 7	Identifikasi <i>Personality Assessment</i> Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor <i>Agreeableness</i> (A).....	39
Tabel 4. 8	Identifikasi <i>Personality Assessment</i> Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor <i>Conscientiousness</i> (C).....	40
Tabel 4. 9	Identifikasi <i>Personality Assessment</i> Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor <i>Extraversion</i> (E).....	40
Tabel 4. 10	Identifikasi <i>Personality Assessment</i> Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor <i>Openness</i> (O).....	41
Tabel 4. 11	Identifikasi <i>Personality Assessment</i> Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor <i>Neuroticism</i> (N).....	42
Tabel 4. 12	Total Jumlah Nilai <i>Personality Assessment</i> Keempat Calon Tenaga Kerja.....	42
Tabel 4. 13	Rekap Hasil <i>Output</i> Kuesioner <i>Online</i> FFM.....	43
Tabel 4. 14	Data Keempat <i>Expert</i> (<i>Decision Maker</i>).....	44
Tabel 4. 15	Pengolahan Data dengan Menggunakan Metode SWARA.....	47
Tabel 4. 16	Urutan Kriteria yang Sudah Dibobotkan dengan Metode SWARA.....	50
Tabel 4. 17	<i>Optimal Performance Rating</i> untuk Setiap Kriteria.....	51
Tabel 4. 18	Hasil Pengolahan Data Menggunakan Metode ARAS.....	53

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Tahapan Seleksi Secara Umum	14
Gambar 3. 1	<i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian.....	23
Gambar 4. 1	Struktur Organisasi PT. Karya Manunggal Jati.....	28
Gambar 4. 2	<i>Flowchart</i> Seleksi Tenaga Kerja Unorganik	29

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian (yang terdiri dari batasan dan asumsi), manfaat penelitian serta sistematika penulisan dari penelitian ini.

1.1 Latar Belakang

Globalisasi membuat persaingan di sektor industri semakin ketat, baik dalam skala domestik maupun internasional. Hal ini menuntut berbagai perusahaan saling bersaing untuk menentukan strategi terbaik dalam menjalankan proses bisnis perusahaannya (Muhi, 2011). Ada banyak strategi yang bisa diterapkan suatu perusahaan baik dari segi internal maupun eksternal perusahaan. Semua itu bergantung pada faktor *customer*, faktor *supplier*, faktor pasar secara umum, faktor visi & misi perusahaan, faktor sumber daya yang dimiliki perusahaan, dan faktor-faktor pendukung lainnya (David, 2011). Salah satu strategi yang disoroti pada penelitian ini adalah mengenai strategi *outsourcing*, yang erat kaitannya dengan penggunaan sumber daya dari perusahaan lain.

Riset terbaru dari IBM (*International Business Machines Corporation*) menyatakan bahwa 27% perusahaan di dunia melakukan *outsourcing* untuk menghemat biaya, 36% untuk berinovasi dan 37% sisanya untuk perusahaan yang sedang mengembangkan bisnisnya (Diana, 2013). Dalam majalah Forbes, didapatkan pula bahwa 85% dari *winner company* menggunakan kemampuan dalam hal *outsourcing* untuk mengembangkan proses bisnisnya (Heric & Singh, 2010). *Forrester Research* memperkirakan bahwa 220.000 pekerjaan akan di *outsourcing* per tahunnya, mulai dari tahun 2000 hingga tahun 2015, atau jika ditotal sekitar 3,3 juta pekerjaan (Diana, 2013). Selain itu, potensi pasar *Business Process Outsourcing* (BPO) di dunia bisa melebihi 173 milyar *US Dollar* (David, 2011). Fakta-fakta ini menunjukkan bahwa terdapat cukup banyak perusahaan yang melakukan strategi *outsourcing* dalam mengembangkan proses bisnisnya sehingga menjadi potensi bagi perusahaan penyedia jasa *outsourcing*.

Semakin tingginya *demand* terhadap jasa *outsourcing* sehingga membuat perusahaan penyedia jasa *outsourcing* juga semakin banyak. Menurut Ketua Umum Asosiasi Bisnis Alih Daya Indonesia, Wisnu Wibowo, menyatakan bahwa bisnis *outsourcing* di Indonesia tumbuh rata-rata 30% per tahunnya sejak tahun 2009 dengan total omset mencapai Rp. 15 triliun hingga tahun 2012. Hal ini tentu saja semakin menggiurkan bagi perusahaan penyedia jasa *outsourcing*. Sejatinya perusahaan penyedia jasa *outsourcing* memiliki sektor masing-masing dalam menyediakan jasa *outsourcing*-nya, yaitu mulai dari teknologi, sistem informasi, tenaga kerja, hingga proses operasi produksi (David, 2011). Namun, di Indonesia yang paling banyak adalah jasa *outsourcing* di sektor tenaga kerja. Muhaimin Iskandar, mantan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Menakertrans), mengatakan bahwa berdasarkan pendataan sementara per 10 Oktober 2012 yang dilakukan terhadap dinas-dinas yang menangani ketenagakerjaan di tingkat provinsi, terdapat 6.239 Perusahaan Penyedia Jasa Pekerja/Buruh (PPJP/B) dengan jumlah pekerja sebanyak 338.505 orang. Dari fakta-fakta tersebut bisa dilihat bahwa tingkat persaingan pada PPJP/B sangatlah ketat.

Tabel 1. 1 Statistik Perbandingan Lowongan dan Pencari Kerja
Republik Indonesia (Periode April 2015 s/d Desember 2015)

Tahun	Bulan	Lowongan	Pencari Kerja
2015	April	11583	30792
	Mei	10421	36035
	Juni	30715	39591
	Juli	6973	44683
	Agustus	12573	64772
	September	19944	48592
	Oktober	18985	44089
	November	22862	39247
	Desember	20920	34989

Tabel 1.1 Statistik Perbandingan Lowongan dan Pencari Kerja Republik Indonesia (Periode Januari 2016 s/d Maret 2016)

Tahun	Bulan	Lowongan	Pencari Kerja
2016	Januari	12305	41305
	Februari	8982	42528
	Maret	7384	36696
TOTAL		183647	503319
RATA-RATA		15304	41943

Sumber: Kementerian Ketenagakerjaan RI

Di sisi lain, sektor tenaga kerja di Indonesia sangatlah melimpah. Berdasarkan data yang diolah dari Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, didapatkan perbandingan jumlah lowongan pekerjaan dan jumlah pencari kerja yang kurang seimbang. Jumlah pencari kerja cenderung lebih banyak dibanding ketersediaan jumlah lowongan kerja (Tabel 1.1) (Indonesia, 2016).

Posisi perusahaan PPJP/B berada di tengah-tengah antara perusahaan mitra yang membutuhkan pekerja (dengan sistem *outsourcing*) dan juga dengan para pencari kerja. Hal ini membuat perusahaan harus bisa melakukan proses seleksi yang tepat. Selain itu, kondisi ini juga dipersulit dengan jumlah pesaing perusahaan PPJP/B yang serupa dengan jumlah yang banyak di Indonesia.

PT. Karya Manunggal Jati (PT. KMJ) merupakan salah satu jenis perusahaan PPJP/B di Indonesia yang mengalami tingkat persaingan tersebut. Perusahaan ini sudah bergerak di level nasional dengan *demand* mencapai 27 sektor setiap bulannya. Mitra tetap perusahaan ini berjumlah 117 perusahaan yang tersebar di seluruh Indonesia. Variasi bidangnya pun bermacam-macam, mulai dari manufaktur (produksi) maupun jasa (pelayanan). Hal ini menuntut PT. KMJ untuk dapat senantiasa memenuhi *demand* tersebut secara tepat dan cepat, sehingga dibutuhkan proses rekrutmen dan seleksi tenaga kerja yang sesuai. Permasalahan pun muncul pada saat proses seleksi tenaga kerja, yaitu ketika PT. KMJ dihadapkan pada 3 kondisi, diantaranya sebagai berikut :

1. *Demand* perusahaan mitra berada di bidang pelayanan/jasa (non-produksi, non manufaktur).
2. Perusahaan mitra tidak mau melakukan proses seleksi secara mandiri pada tahapan *assessment* di perusahaannya.
3. PT. KMJ mendapatkan tanggung jawab penuh untuk melakukan proses seleksi yang tepat sesuai dengan ketentuan *demand* yang ada.

PT. KMJ belum memiliki metode seleksi untuk mengakomodasi ketiga kondisi diatas. Padahal, *demand* dengan syarat 3 kondisi diatas tidaklah sedikit, yaitu rata-rata 14 dari 27 sektor di setiap bulannya. Contohnya adalah ketika PT. KMJ tidak bisa memenuhi *demand* dari perusahaan mitra Puri Matahari semenjak bulan November 2015 untuk menyediakan tenaga kerja di bidang *marketing*

Atas dasar inilah penelitian ini dilakukan, yaitu untuk memberikan rekomendasi kepada PT. KMJ selaku perusahaan PPJP/B untuk bisa menerapkan metode seleksi yang tepat dan cepat. *Five Factor Model* (FFM) dan *Personality Assessment* adalah metode untuk mengidentifikasi karakter seseorang. Dalam kasus ini, metode ini bisa memberikan gambaran umum terkait kepribadian calon tenaga kerja yang akan direkrut oleh PT. KMJ dengan tepat dan cepat. Perusahaan membutuhkan metode ini karena kriteria dari metode ini sudah ditentukan dan tinggal pihak perusahaan yang memilih prioritas kriterianya. Sehingga sangat memudahkan perusahaan dalam melakukan seleksi sekaligus mampu menyelesaikan permasalahan yang ada pada PT. KMJ. Dengan kombinasi metode *Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis* (SWARA) untuk pembobotan kriteria dari FFM dan metode *Additive Ratio Assessment* (ARAS) untuk melakukan pemeringkatan calon tenaga kerja, diharapkan perusahaan mendapatkan tenaga kerja yang sesuai dengan spesifikasi sehingga *demand* dari perusahaan mitra bisa terpenuhi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada perusahaan amatan dan juga merujuk pada referensi, maka permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini adalah bagaimana memberikan rekomendasi pada proses seleksi personel berbasis *Five Factor Model* (FFM) dengan menggunakan metode *Step-*

wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA) dan *Additive Ratio Assessment (ARAS)*.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi karakteristik calon personel yang diseleksi dengan menggunakan *Five Factor Model (FFM)*.
2. Mengidentifikasi kriteria dan memberikan pembobotan dengan menggunakan *Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA)*.
3. Melakukan pemeringkatan calon personel dengan menggunakan *Additive Ratio Assessment (ARAS)*.
4. Memberikan rekomendasi kepada perusahaan terkait studi kasus yang sudah diberikan melalui penelitian ini.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian terdiri batasan dan asumsi yang digunakan sebagai acuan dari penelitian ini. Batasan adalah hal-hal yang membatasi lingkup dari penelitian ini, sedangkan asumsi adalah hal-hal yang merupakan simplifikasi dari kondisi nyata yang ada di perusahaan amatan.

1.4.1 Batasan

Batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada periode April-Juni 2016.
2. Penelitian ini menggunakan model kuesioner *online* pada FFM yaitu IPIP 120 *item assessment*.
3. Jumlah alternatif pada metode ARAS sesuai dengan jumlah personel/calon tenaga kerja yang melamar ke perusahaan amatan.
4. Tidak ada intervensi dari perusahaan Puri Matahari dalam proses seleksi pada penelitian ini.

1.4.2 Asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Calon tenaga kerja mengisi kuesioner dalam keadaan sadar dan sehat. Sehingga *output* kuesioner benar-benar menggambarkan kepribadian orang yang bersangkutan.
2. Proses seleksi berjalan normal selama penelitian berlangsung.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat, baik kepada perusahaan amatan maupun kepada penulis. Berikut adalah manfaat yang bisa didapatkan dari penelitian ini:

- 1) Bagi Perusahaan
 - Mendapatkan masukan dan rekomendasi pada proses seleksi personel dengan metode yang tepat dan cepat.
 - Perusahaan bisa menerapkan metode pada penelitian ini untuk mengatasi permasalahan yang muncul pada proses seleksi calon tenaga kerja.
- 2) Bagi Penulis
 - Mendapatkan pemahaman mengenai proses bisnis yang dilakukan perusahaan penyedia jasa *outsourcing* (PPJP/B).
 - Mendapatkan pengetahuan mengenai teori dan praktis dari penerapan metode *decision making* pada proses seleksi personel.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai landasan awal mengapa penelitian ini dilakukan. Dari landasan awal tersebut penelitian ini bisa menjadi jawaban atas permasalahan yang ada. Poin-poin yang dibahas pada bab ini adalah latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan mengenai sumber-sumber referensi yang digunakan sebagai pendukung penelitian ini. Konsep dan teori digunakan sebagai dasar perancangan model penelitian. Selain itu, keduanya disusun saling berurutan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai bahan dasar dari penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai alur pengerjaan penelitian ini mulai dari awal sampai akhir. Metodologi penelitian digunakan sebagai panduan dalam melakukan penelitian secara sistematis dan bertahap sehingga bisa diselesaikan dengan benar dan tepat waktu.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini dijelaskan mengenai proses pencarian informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini. Informasi yang didapat haruslah valid dan terbaru sehingga benar-benar mampu mengakomodir segala kebutuhan dari penelitian ini. Informasi tersebut juga harus bisa diolah dengan baik dan benar sehingga bisa membantu penelitian ini untuk kedepannya.

BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI HASIL

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis terhadap proses dan hasil pengolahan data. Interpretasi akan data tersebut juga menjadi poin penting bagi penelitian ini sehingga memberikan rekomendasi yang terbaik bagi perusahaan amatan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai hasil akhir dari penelitian ini dan masukan-masukan lainnya. Kesimpulan suatu penelitian haruslah bisa menjawab rumusan dan tujuan penelitian sehingga apa yang dikerjakan pada penelitian ini benar-benar sesuai tepat waktu.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dibahas mengenai tinjauan pustaka berdasarkan berbagai sumber seperti buku, artikel, jurnal ilmiah, laporan instansi pemerintahan, penelitian-penelitian sebelumnya serta sumber-sumber pendukung lainnya. Penjelasan dalam tinjauan pustaka ini diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran yang akan digunakan dalam penelitian dan dapat memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah. Adapun teori-teori yang diuraikan dalam tinjauan pustaka ini adalah definisi mengenai tenaga kerja, penjelasan sistem *outsourcing*, penjelasan proses rekrutmen dan seleksi, FFM, SWARA, dan ARAS.

2.1 Tenaga Kerja

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), tenaga kerja adalah orang yang bekerja atau mengerjakan sesuatu, orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar pekerjaan, atau bisa disebut sebagai pekerja/pegawai. Definisi lain, tenaga kerja adalah penduduk yang sudah atau sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan, dan yang melaksanakan kegiatan lain seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga (Simanjuntak, 1985).

Dalam pemerintahan Republik Indonesia, tenaga kerja diatur dalam Kementerian Ketenagakerjaan, dan masuk ke dalam Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. Adapun beberapa penjelasan mengenai tenaga kerja berdasarkan peraturan perundang-undangan, diantaranya adalah sebagai berikut :

- Menurut UU No. 14 Tahun 1969 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Mengenai Tenaga Kerja, Bab 1 mengenai Pengertian dan Azas, Pasal 1, disebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.
- Menurut UU No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, Bab 1 mengenai Ketentuan Umum, Pasal 1 Ayat 2, disebutkan bahwa tenaga kerja adalah

setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa, baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

- Menurut UU No. 21 tahun 2000 tentang Serikat Pekerja/Serikat Buruh, Bab 1 mengenai Ketentuan Umum, Pasal 1 Ayat 6 dan UU No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, Bab 1 mengenai Ketentuan Umum, Pasal 1 Ayat 3, disebutkan juga bahwa pekerja/buruh adalah setiap orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain.

Dari peraturan perundang-undangan tersebut dapat dipahami pula bahwa secara umum ada sebutan tenaga kerja dan bukan tenaga kerja. Tenaga kerja dibagi lagi menjadi 2 jenis, yaitu angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Contoh angkatan kerja adalah pengangguran dan pekerja, sedangkan contoh bukan angkatan kerja adalah anak sekolah, pensiunan, dan ibu rumah tangga. Dalam penelitian ini, konteks tenaga kerja yang dibahas adalah para angkatan kerja, khususnya dengan bidang spesifikasi masing-masing di sektor industri, baik industri jasa maupun manufaktur.

2.2 Sistem *Outsourcing*

Concise Oxford Dictionary System mendefinisikan istilah *outsourcing* sebagai “*contract (work) out*” atau dalam istilah Bahasa Indonesia dikenal dengan sebutan Sistem Alih Daya (Indrajit & Pranoto, 2003). Secara terminologis terdiri dari kata “out” dan “source” yang berarti sumber dari luar, merupakan pendekatan manajemen yang memberikan kewenangan pada sebuah agen luar (pihak ketiga) untuk bertanggung jawab terhadap proses atau jasa yang sebelumnya dilakukan oleh perusahaan yang bersangkutan (Y. Soegianto & M. Sutanto, 2013). *Outsourcing* merupakan strategi baru yang berkembang pesat dan biasanya mengambil alih operasi fungsional seperti sumber daya manusia, sistem informasi, administrasi, akuntansi, layanan pelanggan, serta pemasaran (David, 2011). *Outsourcing* membantu perusahaan agar lebih fokus pada fungsi-fungsi strategis dan inti dari proses bisnis perusahaan sehingga hal-hal operasional bisa diserahkan ke pihak perusahaan penyedia jasa *outsourcing* (Koszewska, 2004). Berdasarkan

beberapa referensi yang didapatkan, ada berbagai macam keuntungan dalam melakukan praktik *outsourcing*, diantaranya sebagai berikut :

- Biaya *overhead* dan biaya operasional berkurang.
- Kemungkinan mengkonversi biaya tetap (*fix cost*) menjadi biaya variabel (*variable cost*).
- Membantu harga produk/jasa yang dihasilkan perusahaan menjadi lebih bersaing.
- Keterlibatan modal rendah (*freezing of capital*).
- Meningkatkan kemampuan perusahaan untuk mengendalikan biaya.
- Fleksibilitas tinggi dan lebih mampu untuk memenuhi fluktuasi permintaan.
- Memudahkan akses terhadap teknologi baru dengan biaya yang lebih ekonomis.
- Meningkatkan kualitas produk/jasa yang dihasilkan.
- Lebih bisa berkonsentrasi pada bisnis inti perusahaan.
- Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan menjadi lebih terukur.
- Internal perusahaan bisa melakukan kontrol dengan lebih baik (*concentrate internal value*).
- Ketersediaan pilihan layanan baru (*new services*).
- Akuisisi untuk keahlian spesialis atau teknis.
- Kemampuan untuk menyebar resiko komersial.

Selain definisi dan manfaat yang sudah disebutkan sebelumnya, ada beberapa tipe kerjasama dengan pihak ketiga yang memiliki karakteristik mirip dengan *outsourcing*. Ada 4 tipe dalam melakukan kerjasama dengan pihak ketiga (selain *outsourcing*) yaitu (Indrajit & Pranoto, 2003):

1) *Contracting*

Ini adalah bentuk penyerahan aktivitas perusahaan pada pihak ketiga yang paling sederhana dan merupakan bentuk yang paling konvensional. Biasanya ini menyangkut kegiatan yang sederhana atau jenis layanan tingkat rendah seperti pembersihan kantor, pemeliharaan rumput dan kebun dan sebagainya. Tipe ini adalah tipe strategi berjangka pendek, hanya mempunyai arti taktis. Tipe ini juga bukan merupakan bagian dari strategi perusahaan untuk mengambil posisi dalam

pasar tetapi sekedar mencari cara yang praktis saja. Praktis dalam arti menghindari kesulitan yang tidak perlu dan juga menghemat biaya. Karena sifat pekerjaan yang sangat sederhana, maka pemilihan pemberi jasa bukan merupakan masalah serius karena hampir semua orang atau perusahaan dengan latihan sebentar dapat melakukan pekerjaan itu. Dari segi biaya, mungkin bukan bagian yang besar dari seluruh biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan.

2) *Insourcing*

Ini adalah kebalikan dari *outsourcing*, dimana perusahaan bukan menyerahkan aktivitas pada perusahaan lain yang dianggap lebih kompeten, namun justru mengambil atau menerima pekerjaan dari perusahaan lain dengan berbagai motivasi. Salah satu motivasi yang penting ialah menjaga tingkat produktivitas dan penggunaan aset yang maksimal sehingga menjaga dan meningkatkan keuntungan perusahaan. Dengan demikian, kompetensi utama perusahaan tidak hanya digunakan oleh perusahaan sendiri, tetapi dapat digunakan oleh perusahaan lain dengan imbalan tertentu. Hal ini sangat penting apabila kapasitas produksi tidak digunakan secara penuh (ketika ada kapasitas yang menganggur).

3) *Co-sourcing*

Ini berkaitan dengan jenis hubungan pekerjaan dan aktivitas, dimana hubungan antara perusahaan dan rekanan lebih erat daripada sekedar hubungan *outsourcing* biasa. Misalnya, staf spesialis perusahaan diperbantukan pada rekanan pemberi jasa karena langkanya keahlian yang diperlukan atau karena perusahaan tidak mau kehilangan staf spesialis tersebut. Dengan cara ini, maka keberhasilan pekerjaan seakan-akan menjadi tanggung jawab bersama, termasuk juga risiko ketidakberhasilan.

4) *Benefit-based-relationship*

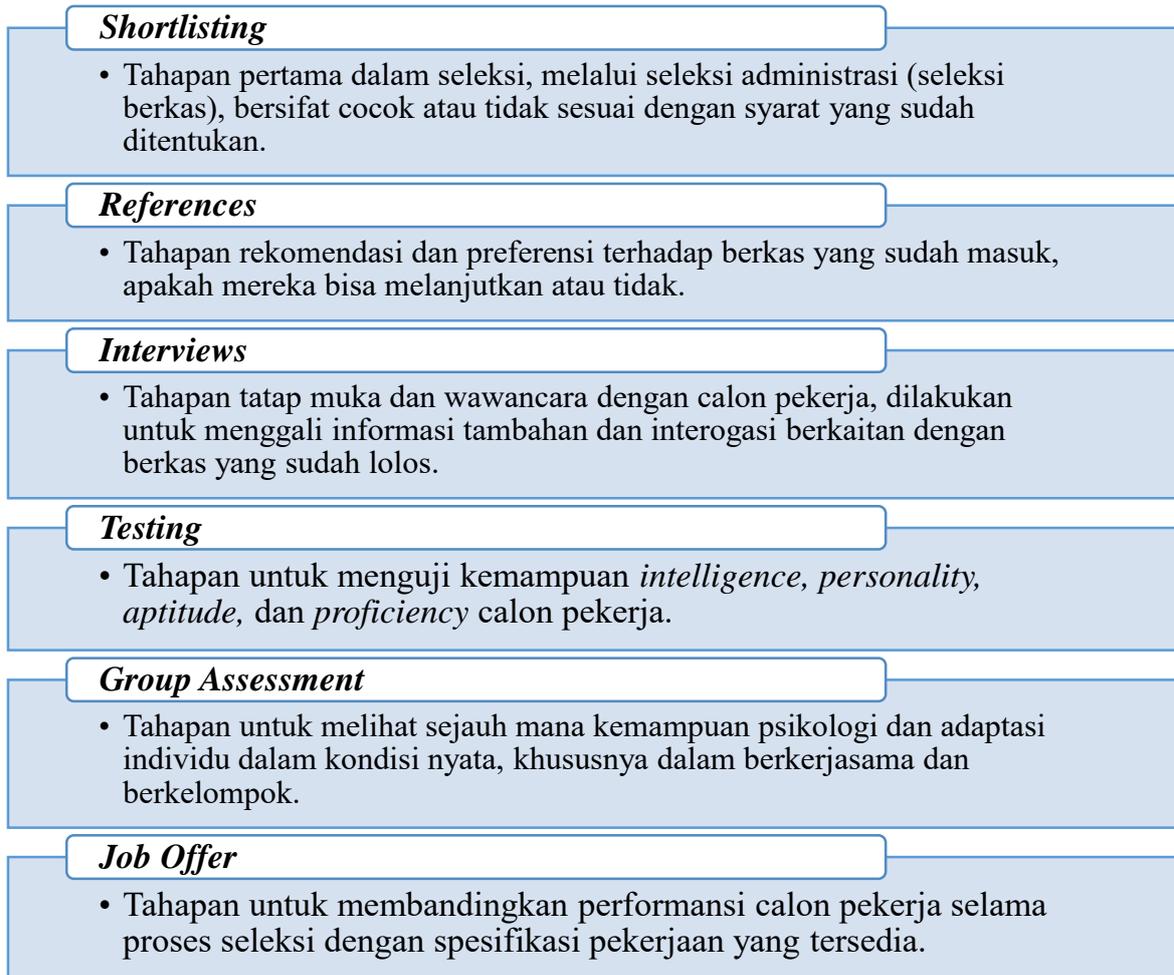
Ini adalah hubungan *outsourcing* dimana sejak semula kedua belah pihak mengadakan investasi bersama dengan pembagian pekerjaan tertentu. Dengan demikian, kedua belah pihak benar-benar saling mendukung dan sebaliknya juga saling bergantung. Kedua belah pihak mendapat pembagian keuntungan berdasarkan kesepakatan yang disetujui bersama. Kedua tipe terakhir ini, yaitu *co-sourcing* dan *benefit-based-relationship* adalah bentuk-bentuk yang baru, oleh karena itu masih dalam tahap percobaan dan pengembangan.

2.3 Sistem Seleksi

Seleksi adalah proses memilih individu yang memiliki kualifikasi yang relevan untuk mengisi pekerjaan di suatu organisasi, dalam kasus ini organisasi tersebut adalah perusahaan. Seleksi lebih dari sekedar memilih calon terbaik karena calon pekerja ini harus bisa menyelesaikan apa yang diperlukan oleh perusahaan (Kumari, 2012). Ada beberapa kutipan lain yang mendefinisikan tentang sistem seleksi diantaranya sebagai berikut (Mustapha, et al., 2013):

- ✓ Menurut Ejiofor (1989), proses seleksi adalah memilih karyawan potensial untuk pekerjaan yang masih tersedia, sesuai dengan persyaratan perusahaan dan spesifikasi pekerjaan.
- ✓ Menurut Stonner, Freeman dan Gilbert (2000), proses seleksi adalah proses yang dilakukan suatu perusahaan untuk memberikan penawaran pekerjaan kepada para calon pekerja dan memutuskan untuk menerima mereka atau tidak.
- ✓ Menurut Hannagan (1995), seleksi sebagai penilaian kandidat untuk pekerjaan yang sedang kosong dan memilih orang yang paling sesuai.

Sistem seleksi sejatinya terdiri dari beberapa tahapan. Dalam bukunya yang berjudul "*Human Resource Management*", William House menjelaskan berbagai tahapan dalam sistem seleksi secara berurutan (Gambar 2.1) (House, 2014). Tahapan-tahapan yang dipaparkan oleh William House sedikit berbeda (secara urutan) dengan apa yang dipaparkan oleh Neeraj Kumari, meskipun tahapan seleksinya hampir mirip. Adapun tahapan yang dipaparkan oleh Neeraj Kumari adalah (1) *Reception* (2) *Screening Interview* (3) *Application Blank* (4) *Selection Test* (5) *Selection Interview* (6) *Medical Examination* (7) *Reference Check* (8) *Hiring Decision* (Kumari, 2012).



Gambar 2. 1 Tahapan Seleksi Secara Umum
 Sumber: (House, 2014)

2.4 Five Factor Model (FFM) dan Personality Assessment

Big Five Personality Traits adalah model terbaik yang diterima dan yang paling umum digunakan dalam penilaian kepribadian, khususnya di bidang psikologi. Model ini berasal dari studi statistik mengenai karakter manusia. Melalui metode *factor analysis*, didapatkan respon terhadap lebih dari 100 karakter kepribadian pada manusia dan memunculkan pertanyaan “*what is the best way to summarize an individual?*”. Hal ini dilakukan dengan banyak sampel dari seluruh dunia dan hasil yang lebih umum pun dimunculkan (Goldberg, 1992).

Tabel 2. 1 Klasifikasi 5 Faktor (30 Karakter Kepribadian)

Extraversion	Agreeableness	Neuroticism
Activity Level	Altruism	Anger
Assertiveness	Cooperation	Anxiety
Cheerfulness	Modesty	Depression
Excitement-Seeking	Morality	Immoderation
Friendliness	Sympathy	Self-Consciousness
Gregariousness	Trust	Vulnerability
Conscientiousness	Openness	
Achievement-Striving	Adventurousness	
Cautiousness	Artistic Interests	
Dutifulness	Emotionality	
Orderliness	Imagination	
Self-Discipline	Intellect	
Self-Efficacy	Liberalism	

Sumber: (Costa & McCrae, 1992)

Goodstein dan Lanyon menyatakan bahwa FFM menyediakan satu set sistem yang bisa diterima secara *universal* untuk menggambarkan manusia di tempat kerja. Melalui kuesioner IPIP-NEO (*International Personality Item Pools Representation of The NEO PI-R*), hasil pengujian 30 skor diklasifikasikan ke dalam 5 faktor seperti pada Tabel 2.1. Ada 3 versi kuesioner berdasarkan jumlah pertanyaan yang diberikan yaitu 40, 120, dan 300 *item assessment*. Semakin banyak *item assessment* yang diberikan maka hasilnya juga akan semakin akurat (Hudson, 2011).

Adapun beberapa keunggulan dari kuesioner ini adalah (Ming Li, et al., 2010):

1. Skala NEO-PI-R telah terbukti menjadi alat yang berguna dalam sejumlah bidang yang sudah diterapkan.
2. Kuesioner IPIP tersedia secara bebas dalam domain publik.
3. Instrumen ini relatif singkat (umumnya selesai dalam rentang waktu 15-25 menit) sehingga sangat cocok untuk pengujian online dan estimasi.

2.5 Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA)

Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA) adalah metode yang dikembangkan oleh Kersulienne et al (2010). Metode SWARA termasuk metode yang cukup baru dan bisa digunakan untuk memecahkan masalah yang berbeda seperti masalah sengketa, pemilihan di bidang arsitektur, masalah pemilihan permesinan, pemilihan personil, *corporate social responsibility* (CSR), pemilihan indikator *sustainability assessment*, desain produk, dan pemilihan desain kemasan (Stanujkic, et al., 2014).

Adapun algoritma dari metode SWARA berdasarkan Kersulienne et al (2010) dan Stanujkic (2015) untuk menentukan bobot relatif dari kriteria yang sudah ada ditunjukkan dengan tahapan-tahapan berikut (Karabasevic, et al., 2015):

Langkah 1. Kriteria diurutkan dalam urutan menurun, berdasarkan nilai signifikansi yang diharapkan.

Langkah 2. Mulai dari kriteria kedua, nyatakan kepentingan relatif dari kriteria j dalam kaitannya dengan kriteria sebelumnya ($j-1$) dan lakukan untuk setiap kriteria berikutnya. Berdasarkan Kersulienne et al (2010), rasio ini disebut sebagai *Comparative Importance* dari *Average Value*, s_j .

Langkah 3. Tentukan koefisien k_j seperti berikut:

$$k_j = \begin{cases} 1, & j = 1 \\ s_j + 1, & j > 1 \end{cases} \quad (1)$$

Langkah 4. Tentukan bobot yang dihitung ulang q_j seperti berikut:

$$q_j = \begin{cases} 1, & j = 1 \\ \frac{q_{j-1}}{k_j}, & j > 1 \end{cases} \quad (2)$$

Langkah 5. Bobot relatif dari evaluasi kriteria ditentukan seperti berikut:

$$w_j = \frac{q_j}{\sum_{k=1}^n q_k} \quad (3)$$

Keterangan: w_j menunjukkan bobot relatif dari kriteria j dan n menunjukkan jumlah kriteria.

2.6 Additive Ratio Assessment (ARAS)

Additive Ratio Assessment (ARAS) adalah metode yang dikembangkan oleh Zavadskas & Turskis (2010). Metode ini termasuk metode yang baru dikembangkan dan mudah digunakan dibandingkan metode-metode lain yang terdapat di MCDM. Efektivitas dan kegunaan metode ARAS sudah diaplikasikan untuk mengembangkan metode ekstensi lainnya seperti metode ARAS-G dan *Interval-Valued Triangular Fuzzy Number* (Karabasevic, et al., 2015).

Sama halnya dengan metode SWARA, metode ARAS juga telah digunakan untuk memecahkan banyak masalah dalam bidang MCDM, contohnya kasus pemilihan kepala akuntan, kasus peringkat lembaga keuangan, dan masalah yang terkait dengan konstruksi (Stanujkic, et al., 2014). Berdasarkan Stanujkic dan Jovanovic (2012), metode ARAS terdiri dari beberapa tahapan diantaranya sebagai berikut:

Langkah 1. Tentukan *performance rating* optimal untuk setiap kriteria (setelah didapat matriks kriteria). Jika pengambil keputusan tidak memiliki preferensi, maka *performance rating* optimal dihitung dengan cara:

$$x_{oj} = \max_i x_{ij} \quad (4)$$

Dimana nilai x_{oj} adalah *performance rating* optimal yang berhubungan dengan setiap kriteria j .

Langkah 2. Hitung matrik keputusan yang dinormalisasi, *performance rating* yang ternormalisasi dihitung dengan cara:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^m x_{ij}} \quad (5)$$

Dimana nilai r_{ij} adalah *performance rating* yang dinormalisasi dari alternatif i yang berhubungan dengan setiap kriteria j .

Langkah 3. Hitung matriks keputusan ternormalisasi yang sudah dibobotkan, langkahnya adalah dengan cara:

$$v_{ij} = w_j \times r_{ij} \quad (6)$$

Dimana nilai w_j menunjukkan bobot untuk kriteria j , v_{ij} adalah *performance rating* ternormalisasi yang sudah dibobotkan dari alternatif i yang berhubungan dengan kriteria j .

Langkah 4. Hitung *overall performance index* untuk setiap alternatif. Hal ini dihitung sebagai penjumlahan dari *performance rating* keputusan yang ternormalisasi (yang sudah dibobotkan), seperti berikut:

$$S_i = \sum_{j=1}^n v_{ij} \quad (7)$$

Langkah 5. Hitung tingkat utilitas untuk setiap alternatif. Tidak hanya peringkat yang ditentukan tapi juga besarnya *relative performance* antar alternatif. Berikut adalah rumus untuk menghitung utilitas tersebut:

$$Q_i = \frac{S_i}{S_o} \quad (8)$$

Dimana Q_i adalah tingkat utilitas untuk alternatif i , dan S_o adalah *performance rating* optimal (biasanya bernilai 1).

Langkah 6. Buatlah peringkat untuk alternatif dan pilih yang paling efisien. Nilai Q_i yang lebih besar memiliki prioritas yang lebih tinggi untuk dipilih.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini. Tahapan tersebut meliputi tahap pendahuluan, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, tahap analisis dan interpretasi data serta kesimpulan dan saran.

3.1 Tahap Pendahuluan

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai sub-tahapan dari tahap pendahuluan, yaitu identifikasi masalah, studi literatur, studi pustaka, perumusan masalah, dan penentuan tujuan.

3.1.1 Identifikasi Masalah

Tahap paling awal dalam melakukan penelitian ini adalah melakukan identifikasi permasalahan. Pada tahap ini ditentukan hipotesa awal terkait permasalahan yang terdapat pada perusahaan amatan. Nantinya hipotesa ini akan didukung oleh studi literatur dan studi lapangan untuk membuktikan apakah hipotesa awal permasalahan ini benar atau tidak. Ketika hipotesa ini tidak benar, maka akan bisa dilihat kondisi faktualnya seperti apa, dan perumusan masalah bisa mengacu pada kondisi faktual tersebut, yang kemudian dibandingkan dengan kondisi ideal. Ketika hipotesanya benar, maka akan diberikan rekomendasi kepada perusahaan agar bisa menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

3.1.2 Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan untuk mengetahui kondisi permasalahan eksisting pada proses seleksi PT. Karya Manunggal Jati (PT. KMJ). Informasi yang didapatkan berdasarkan hasil observasi, wawancara, diskusi dan metode pengumpulan data lainnya, yang dilakukan dengan *stakeholder* perusahaan yang berkaitan.

3.1.3 Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan referensi terkait dengan pendalaman permasalahan dan penentuan solusi terbaik dalam memecahkan masalah yang ada pada perusahaan. Studi pustaka juga dilakukan agar penelitian ini memiliki dasar teori yang kuat dan relevan. Adapun tinjauan pustaka yang dijadikan referensi pada penelitian ini meliputi 5 hal, yaitu Sistem *Outsourcing*, Proses Seleksi, *Five Factor Model* (FFM), *Personality Assessment*, *Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis* (SWARA), dan *Additive Ratio Assessment* (ARAS).

3.1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan terhadap kondisi eksisting dan merujuk pada referensi, maka permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini adalah bagaimana memberikan rekomendasi pada seleksi calon tenaga kerja dengan berbasis *Five Factor Model* (FFM) dengan menggunakan metode *Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis* (SWARA) dan *Additive Ratio Assessment* (ARAS).

3.1.5 Penentuan Tujuan

Penentuan tujuan dari penelitian ini dibuat berdasarkan permasalahan yang ada dengan harapan penelitian ini menjadi lebih terarah. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan gambaran umum mengenai kondisi eksisting proses seleksi personel perusahaan amatan, mengidentifikasi karakteristik calon personel yang diseleksi dengan menggunakan *Five Factor Model* (FFM), mengidentifikasi kriteria dan memberikan pembobotan dengan menggunakan *Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis* (SWARA), melakukan pemeringkatan calon tenaga kerja dengan menggunakan *Additive Ratio Assessment* (ARAS), memberikan rekomendasi kepada perusahaan terkait studi kasus yang sudah diberikan melalui penelitian ini.

3.2 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data terkait dengan proses yang ada di perusahaan. Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data-data yang akan digunakan sebagai input terhadap pengolahan data dan tahap rekomendasi untuk perusahaan. Data-data yang dikumpulkan adalah:

- Visi-misi dan struktur perusahaan.
- Proses bisnis perusahaan.
- Sistem pada unit rekrutmen dan seleksi.
- Alur proses seleksi calon tenaga kerja.
- Data administratif personel yang diseleksi yang mendaftar ke perusahaan.
- Data karakteristik personel berdasarkan kuesioner IPIP.
- Data peringkat personel berdasarkan hasil proses seleksi menggunakan metode eksisting.
- Data urutan kriteria yang diharapkan perusahaan.
- Data penunjang lainnya.

3.3 Tahap Pengolahan Data

Pada tahapan ini dilakukan pembobotan kriteria yang sudah diprioritaskan oleh perusahaan dengan algoritma pada metode SWARA. *Input* dari metode ini adalah kriteria-kriteria yang didapatkan dari FFM dan *Personality Assessment* yang sudah diberi kode. Ada 5 tahapan yang dikerjakan pada metode ini yaitu mulai dari pemeringkatan kriteria oleh *expert (decision maker)*, penghitungan nilai *comparative importance* (s_j), penghitungan koefisien (k_j), penghitungan nilai *recalculated weight* (q_j), dan yang terakhir penghitungan *relative weight* (W_j). *Output* dari metode SWARA adalah berupa kriteria yang sudah memiliki bobot, diurutkan mulai dari bobot yang paling besar hingga bobot yang paling kecil.

Selanjutnya, dilakukan pemeringkatan calon personel dengan algoritma pada metode ARAS. *Input* dari metode ini terdiri dari 2 jenis, yaitu *output* dari metode SWARA (kriteria yang sudah dibobotkan) serta nilai performansi setiap calon tenaga kerja yang akan diseleksi (sebagai alternatif). Ada 5 tahapan pula yang dikerjakan pada metode ini, yaitu penghitungan nilai *optimal performance rating*,

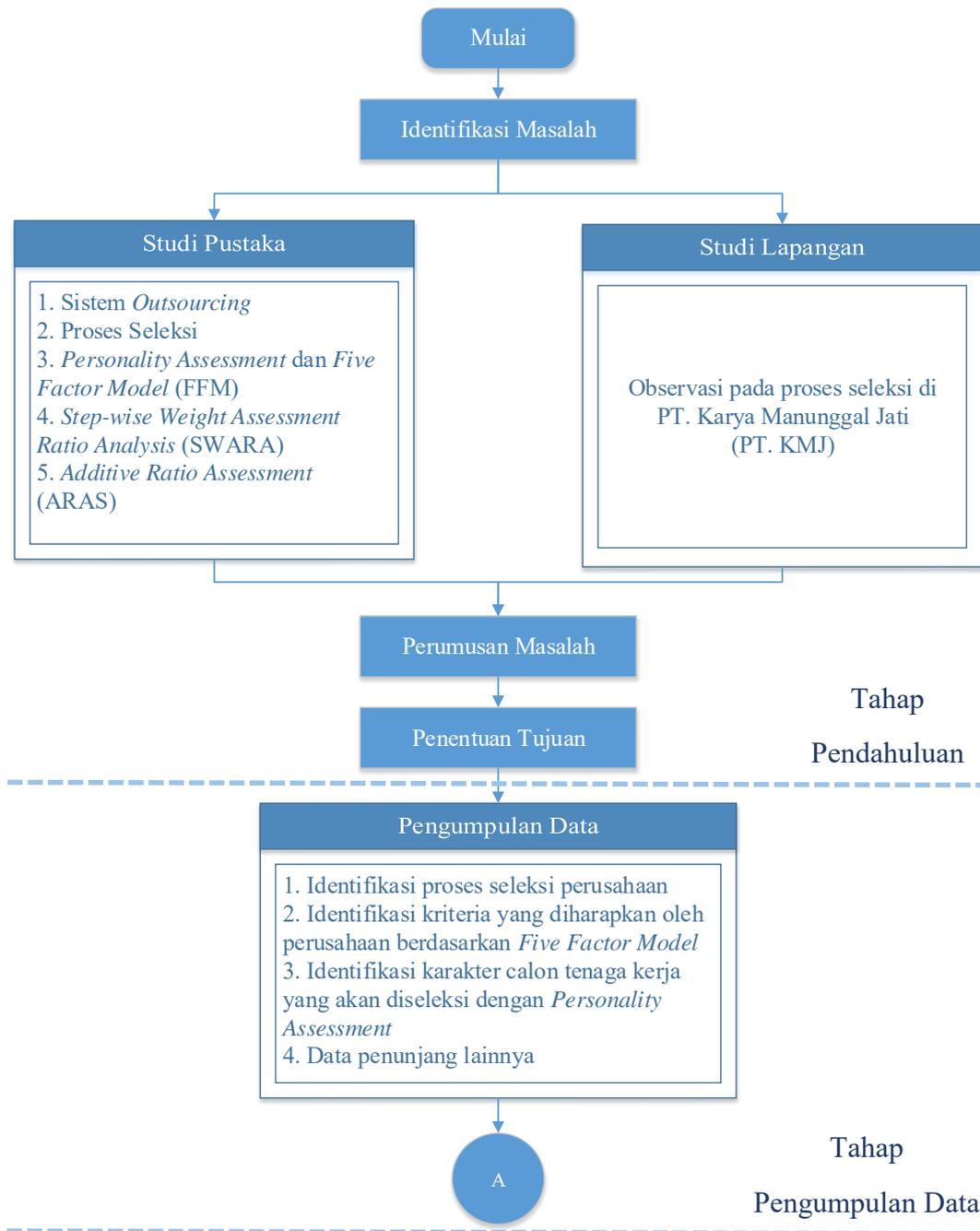
penghitungan nilai *normalized decision matrix* (r_{ij}), penghitungan nilai *weighted normalized matrix* (v_{ij}), penghitungan nilai *overall performance index* (S_{ij}), dan yang terakhir penghitungan *degree of utility* (Q_i). *Output* dari metode ini adalah calon tenaga kerja mendapatkan nilai performansi akhir sehingga bisa diperingkat dari yang paling diprioritaskan hingga yang tidak.

3.4 Tahap Analisis dan Interpretasi Data

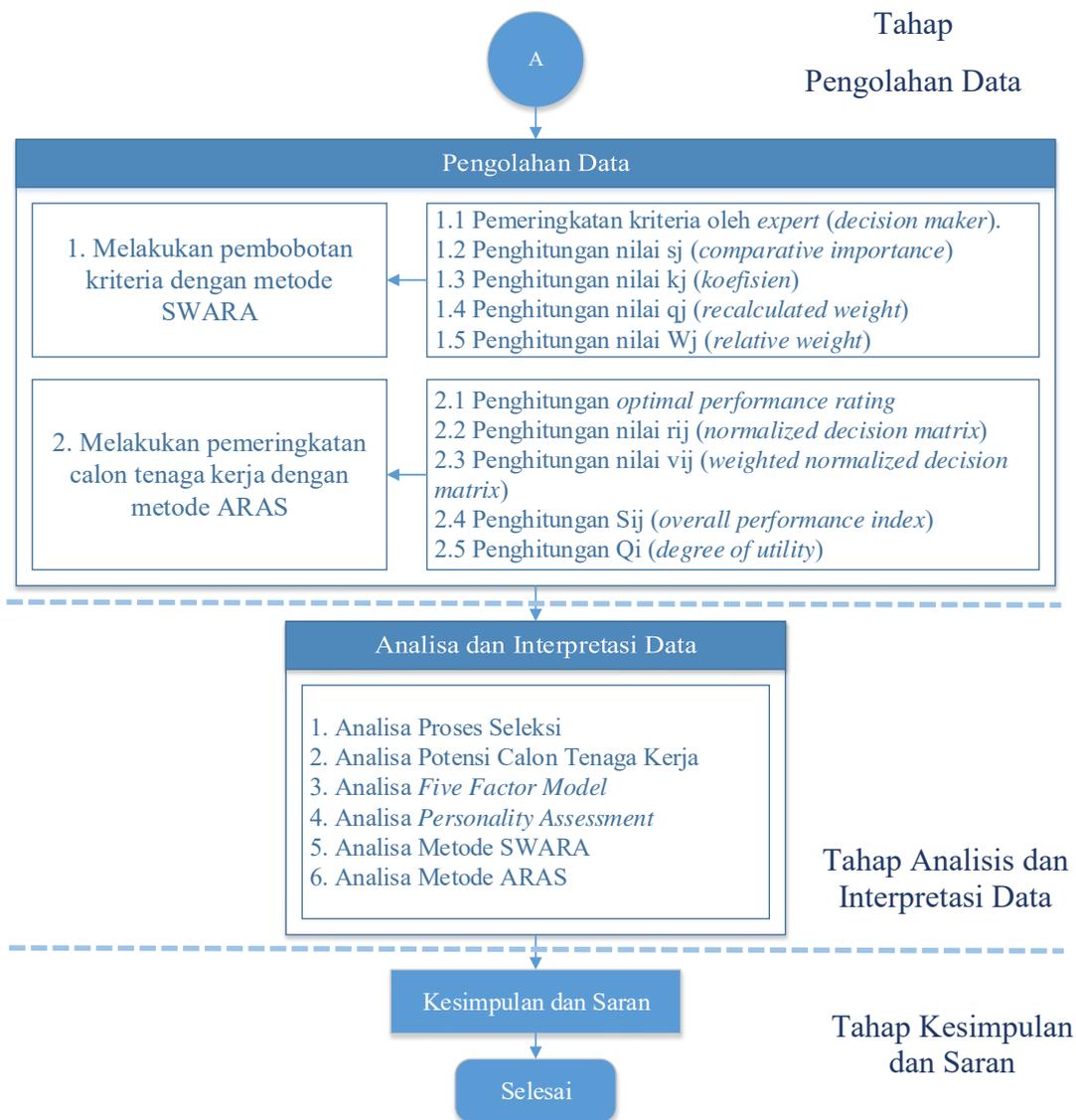
Setelah proses pengolahan data, dilakukan analisis terhadap semua proses yang sudah dilakukan pada tahap pengolahan data. Tahap analisis ini juga meliputi tahap perbandingan ketika proses pengumpulan data, hal ini dilakukan karena ada beberapa variasi yang diambil ketika melakukan pengumpulan data. Adapun yang dianalisis meliputi 5 hal, yaitu analisis proses seleksi secara umum, analisis potensi calon tenaga kerja yang akan diseleksi, analisis *Five Factor Model* (FFM), analisis *Personality Assessment*, analisis penggunaan metode SWARA, dan yang terakhir analisis penggunaan metode ARAS.

3.5 Tahap Kesimpulan dan Saran

Pada tahapan ini dilakukan proses penarikan kesimpulan dari sekian tahapan yang sudah dilalui sebelumnya. Kesimpulan ini nantinya akan menjawab tujuan penelitian. Beberapa saran direkomendasikan baik kepada perusahaan maupun kepada penelitian selanjutnya agar dapat dikembangkan dengan lebih baik.



Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian



Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian (Lanjutan)

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan dibahas mengenai proses pengumpulan data dan hasil dari pengolahan data. Data dikumpulkan berdasarkan data primer maupun data sekunder yang diperoleh dari perusahaan maupun sumber pendukung-pendukung lainnya. Data primer meliputi kuesioner *online*, wawancara/*interview*, dan *individual discussion*. Sedangkan data sekunder meliputi laporan perusahaan, dan jurnal ilmiah.

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

PT. Karya Manunggal Jati merupakan perusahaan penyedia jasa tenaga kerja bagi perusahaan-perusahaan di berbagai bidang usaha di Indonesia. Perusahaan ini melayani permintaan jasa tenaga kerja baik di sektor *service* maupun manufaktur. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 27 Desember 2004 melalui Akte Notaris Djinarto Gunawan SH. No. 2, berdomisili di Jl. Kemangsen No. 8, Balongbendo, Sidoarjo. Pada bulan Juni 2005 telah menempati kantor baru yang berada di Jl. Raya Mayjend Bambang Yuwono No. 79 Desa Jabaran, Kecamatan Balongbendo KM. 34, Sidoarjo.

Pada awalnya, perusahaan ini berawal dari sebuah yayasan yang bergerak di bidang sosial, pendidikan, dan kebudayaan pada tahun 1997. Dengan berjalannya waktu, kegiatan yayasan pun semakin bertumbuh. Pertumbuhan tersebut berkorelasi dengan meningkatnya kebutuhan. Disinilah kemudian terjadi ketidakseimbangan antara dana yang dihimpun perusahaan (dari para donatur) dengan kebutuhan perusahaan.

Pada tahun 1998, demi berlangsungnya keberlangsungan yayasan dicarilah terobosan untuk tidak tergantung terhadap donator, yaitu dengan mengambil peluang diberikan oleh salah satu perusahaan tingkat menengah di kawasan Surabaya, sebagai *labour supply* dan peningkatan sistem SDM. Sejak saat itu yayasan mendapat sumber dana dari usaha permborongan pekerjaan dan jasa penyedia tenaga kerja.

Akhirnya pada tahun 1999, didukung oleh perkembangan dunia usaha, jasa penyedia tenaga kerja semakin berkembang dan mitra kerja pun mulai bertambah menjadi 4 perusahaan dengan total karyawan sekitar 455 orang. Atas dasar hal ini, maka didirikanlah badan usaha komersial yang bergerak di bidang jasa penyedia tenaga kerja dengan nama CV. Manunggal Jati sebagai cikal bakal PT. Karya Manunggal Jati.

Saat ini PT. KMJ memiliki kerjasama dengan perusahaan mitra sebanyak 117 mitra, dengan perincian 90 mitra skala menengah ke atas dan 20 mitra skala menengah ke bawah. Bidang kerja perusahaan mitra pun bermacam-macam, mulai dari perusahaan makanan, minuman, obat-obatan, permesinan, kontraktor, dan bidang manufaktur lainnya. Sementara untuk bidang pelayanan meliputi perdagangan, pelayanan rumah sakit, hotel, apartemen, perumahan, perkantoran dan sebagainya. Perusahaan ini total memiliki ratusan karyawan internal (organik) dan ribuan karyawan eksternal (unorganik). Selain itu, perusahaan ini juga mempunyai anak perusahaan yang bernama PT. Sabda Alam (SA) dan akan terus mengembangkan potensi bisnisnya menjadi semakin luas.

4.1.1 Visi, Misi dan Nilai-Nilai Perusahaan

Setiap perusahaan pastinya memiliki tujuan yang dibawa untuk menjalankan proses bisnis usahanya, begitu pula PT. Karya Manunggal Jati. Adapun visi, misi dan nilai-nilai yang dibawa oleh *stakeholder* perusahaan adalah sebagai berikut.

Visi Perusahaan:

Menjadi pemimpin dalam bidang penyediaan jasa pekerja dan meningkatkan nilai perusahaan Indonesia.

Misi Perusahaan:

1. Pengembangan pelayanan yang berorientasi pada mitra kerja.
2. Selalu meraih kesuksesan yang berdasar pada kepuasan mitra kerja.

3. Fokus memberikan nilai tambah, peningkatan hubungan kerjasama dan memberikan kepastian pada mitra kerja sehingga mendapat penghargaan pada setiap unit keberadaan PT. Karya Manunggal Jati.

Nilai-Nilai Perusahaan:

- *Kehormatan*: Kami menghargai mitra kerja layaknya menghargai perusahaan kami. Penghargaan terhadap mitra kerja merupakan awal keberhasilan kami.
- *Pelayanan*: Pelayanan kami lebih dari sekedar janji. Seluruh karyawan kami memiliki standar tinggi dalam bekerja dan dapat diandalkan dalam melakukannya.
- *Tanggung Jawab*: Kami memperhatikan pekerjaan kami dan kepada siap kami bekerja. Dukungan sistem, pelaksanaan dan keuangan yang kuat dan sehat yang menjadikan mitra kerja kami percaya.
- *Profesional*: Kami perusahaan professional dengan semangat untuk memberikan kualitas semangat untuk memberikan kualitas bagi mitra kerja. Kami menepati dan melaksanakan janji-janji kami.

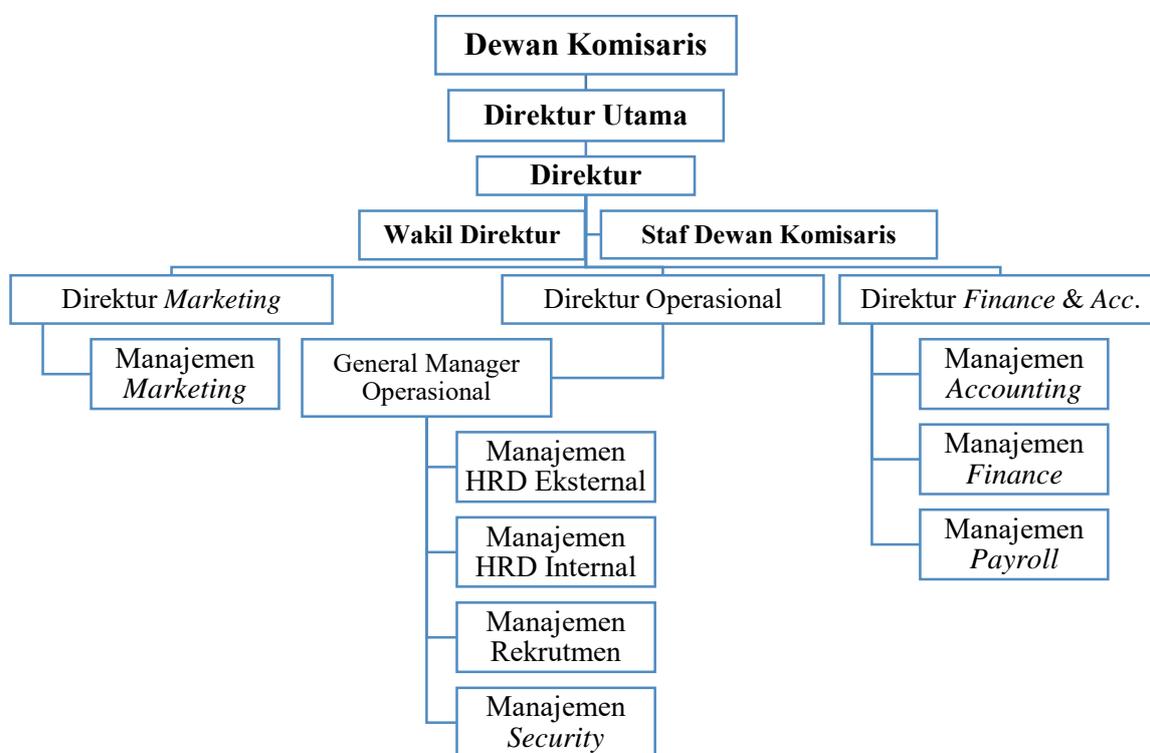
4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Top management dari PT. KMJ dipegang oleh Dewan Komisaris yang langsung membawahi Direktur Utama. Direktur Utama selanjutnya akan memberikan arahan kepada Direktur dan jajarannya dalam mengoperasikan perusahaan. Kinerja Direktur dibantu oleh Wakil Direktur dan Staf Dewan Komisaris. Ketiga elemen ini selanjutnya membawahi 3 bidang yang lebih spesifik, yaitu *Marketing*, Operasional, serta *Finance & Accounting* yang masing-masingnya dikepalai oleh seorang Direktur.

Setiap bidang ini juga memiliki pembagian lebih spesifik yang berbeda-beda. Pertama, di bidang *Marketing*, terdapat Manajer *Marketing* yang langsung membawahi Staf *Marketing*. Kedua, di bidang Manajemen Operasional, terdapat *General Manager* Operasional yang membawahi 4 manajer sekaligus, yaitu Manajer HRD (*Human Resource Development*) Eksternal, Manajer HRD Internal, Manajer Rekrutmen dan Manajer *Security*. Masing-masing manajer ini juga

membawahi bidang spesifik yang berbeda-beda pula. Manajer HRD Eksternal membawahi 2 *Supervisor (SPV) Area* dan 4 Staf Eksternal. Manajer HRD Internal membawahi Staf GA (*General Affair*) dan Staf Personalia. Manajer Rekrutmen membawahi 2 Koordinator SPV, yaitu untuk bidang *Tester* dan *Network* serta dibawahnya lagi terdapat masing-masing 1 SPV dan 1 Staf. Manajer *Security* membawahi SPV *Security* dan Staf *Security*.

Lalu, yang terakhir adalah di bidang *Finance & Accounting*, yang terdiri dari 3 manajemen, yaitu *Accounting*, *Finance*, dan *Payroll* yang masing-masing dikepalai oleh seorang Manajer. Setiap manajer masing-masing memiliki 1 Asisten Manajer, 1 SPV, dan 1 Staf.

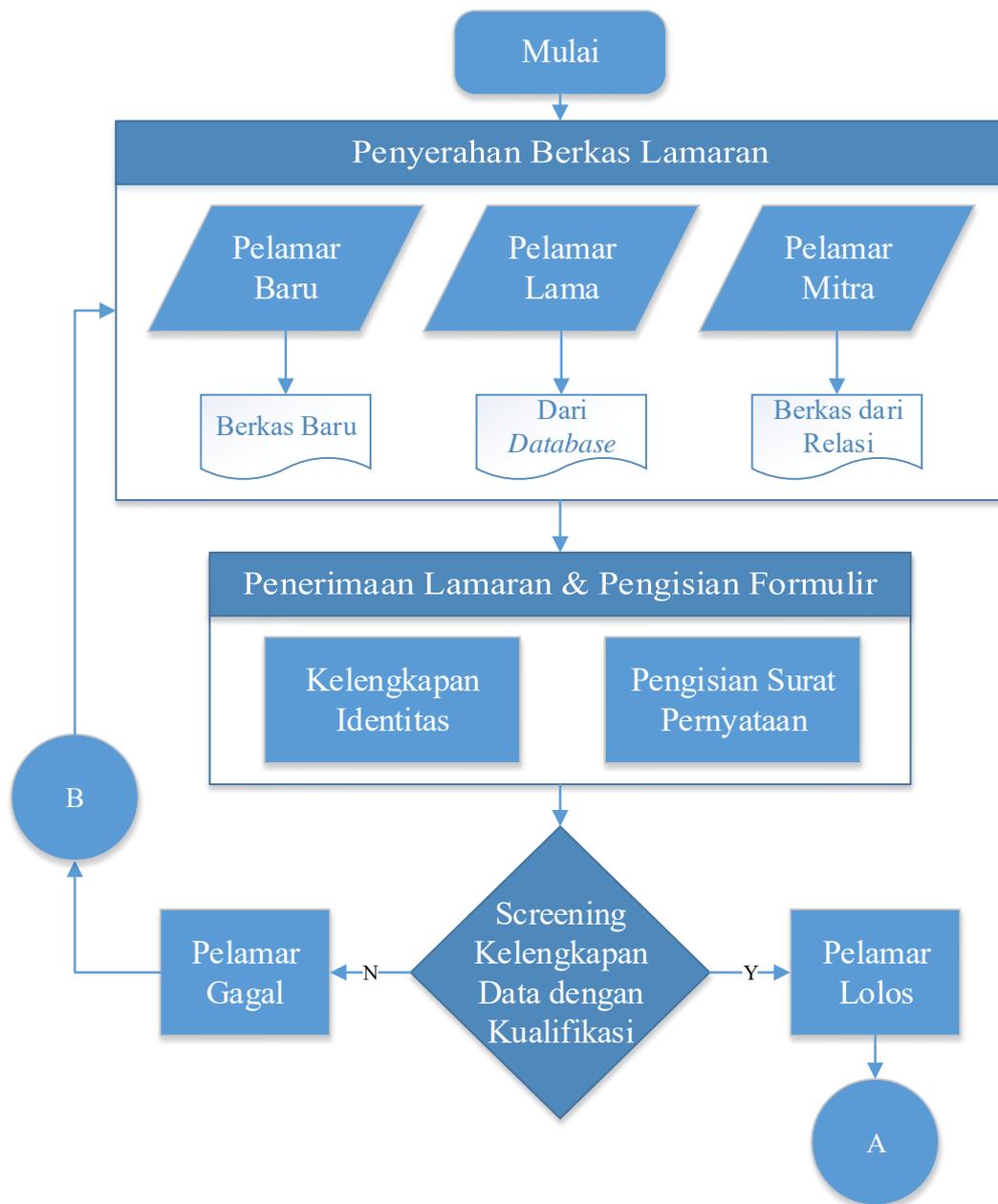


Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT. Karya Manunggal Jati

4.1.3 Proses Seleksi Tenaga Kerja

PT. Karya Manunggal Jati sebagai perusahaan penyedia jasa tenaga kerja pastinya sering melakukan proses rekrutmen dan seleksi calon tenaga kerja. Secara umum, perusahaan ini mempunyai 2 sistem seleksi yang diperuntukan kepada calon karyawan organik dan anorganik. Karyawan organik adalah tenaga kerja yang

dipekerjakan khusus untuk internal perusahaan PT. KMJ, sementara karyawan unorganik adalah tenaga kerja yang dipekerjakan di pihak eksternal perusahaan atau dengan kata lain, tenaga kerja yang dikirim ke mitra kerja (tenaga kerja yang di-*outsourcing*-kan). Pada penelitian ini, yang dibahas adalah permasalahan pada proses seleksi tenaga kerja unorganik. Berikut adalah alur sistematis secara umum proses seleksi tenaga kerja unorganik pada PT. KMJ.



Gambar 4.2 Flowchart Seleksi Tenaga Kerja Unorganik



Gambar 4.2 Flowchart Seleksi Tenaga Kerja Unorganik (Lanjutan)

Alur seleksinya terdiri dari 8 tahapan utama dengan masing-masing tahapan memiliki detail tahapan yang berbeda pula. Tahapan pertama adalah penyerahan berkas lamaran oleh calon tenaga kerja, yang terbagi menjadi 3 kategori, yaitu Pelamar Baru (pertama kali melamar ke PT. KMJ), Pelamar Lama (dari *database* perusahaan, dihubungi via telepon ke calon tenaga kerja yang bersangkutan), dan Pelamar Mitra (dari relasi stakeholder perusahaan mitra). Para calon tenaga kerja ini merupakan hasil rekrutmen dari unit rekrutmen, yang bertugas mencari calon tenaga kerja yang sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan. Berkas-berkas lamaran yang dikirim sama seperti berkas lamaran pada umumnya, misalnya kelengkapan data diri, pengalaman kerja, sertifikat pendukung, dan sebagainya.

Setelah berkasnya masuk, maka lamaran pun akan diterima pihak perusahaan dan masuk ke tahapan kedua, yaitu pengisian formulir. Formulir ini sudah disediakan oleh perusahaan. Ada 2 jenis formulir yang perlu diisi oleh calon tenaga kerja, yaitu formulir kelengkapan identitas diri dan surat pernyataan kesanggupan. Proses pengisian ditempatkan di ruangan khusus. Proses ini juga dijadikan sebagai acuan PT. KMJ dalam mengamati calon tenaga kerja yang bersangkutan. Lamanya waktu pengisian dan sikap ketika proses pengisian juga menjadi pertimbangan khusus bagi perusahaan.

Pada tahapan ketiga, yaitu proses *screening* kelengkapan data dengan kualifikasi pada posisi pekerjaan yang dibutuhkan perusahaan. Pada tahapan ini terjadi proses pencocokan data pelamar dengan kualifikasi pekerjaan yang dibutuhkan. Apabila data pelamar yang masuk sudah sesuai dengan kualifikasi, maka secara otomatis pelamar ini akan lolos dan bisa mengikuti tahapan berikutnya. Tapi ketika data pelamar yang masuk tidak sesuai dengan kualifikasi, maka pelamar ini tidak bisa mengikuti tahapan berikutnya, dan data dirinya akan masuk ke dalam *database* perusahaan sehingga bisa dipanggil apabila sewaktu-waktu dibutuhkan.

Pada tahapan keempat, yaitu proses tes yang terdiri 2 jenis tes, Tes Berhitung (*Krepling*) dan Tes IQ (*Intelligence Quotient*). Dua tes ini merupakan tes dasar yang digunakan perusahaan untuk melihat bagaimana kemampuan calon tenaga kerja dalam berhitung dan berpikir. Perusahaan beranggapan bahwa 2 tes ini sudah cukup untuk menggambarkan kecerdasan calon tenaga kerja secara umum. Ada batas nilai minimum yang harus dicapai oleh calon tenaga kerja, apabila

nilainya dibawah batas nilai minimum ini maka secara otomatis yang bersangkutan tidak akan bisa melanjutkan ke tahapan seleksi berikutnya.

Pada tahapan kelima, calon tenaga kerja akan dikirim ke perusahaan mitra yang membutuhkan. Di perusahaan mitra sudah ada pihak dari PT. KMJ yang siap sedia menerima calon tenaga kerja yang dikirim. Pihak ini setingkat dengan SPV dan langsung berkoordinasi dengan perusahaan mitra yang bersangkutan. Selanjutnya calon tenaga kerja yang bersangkutan akan mengikuti proses seleksi dari perusahaan mitra. Namun, banyak juga perusahaan yang tidak melakukan proses seleksi secara mandiri dan menyerahkan proses seleksi sepenuhnya kepada PT. KMJ. Hal ini seringkali terjadi untuk kategori industri pelayanan/jasa, sedangkan untuk manufaktur masih jarang terjadi. Pada poin inilah penelitian ini masuk untuk membantu perusahaan dalam melakukan seleksi kepada calon tenaga kerja apabila proses seleksi pasca tes tidak dilakukan oleh perusahaan mitra.

Pada tahapan keenam, setelah proses tes, dilakukan *scoring* dan interpretasi dari hasil tes yang telah dijalani oleh calon tenaga kerja. Tujuan tahapan ini adalah agar PT. KMJ bisa memberikan pemeringkatan kepada calon tenaga kerja yang sudah menjalani tahapan-tahapan sebelumnya. Ketika jumlah orang yang diseleksi terlalu banyak maka tahapan ini juga dimaksudkan untuk mengurangi jumlah tersebut. Hal ini dilakukan agar pada tahapan terakhir tidak perlu terlalu banyak orang yang mengikutinya.

Tahapan ketujuh, atau tahapan terakhir adalah *interview*. Proses ini bisa dilakukan oleh PT. KMJ maupun perusahaan mitra. Proses ini dilakukan agar nantinya bisa terjadi kesepakatan akhir antara kedua belah pihak perusahaan dalam kerjasama sistem *outsourcing*. Setelah tahapan ini nantinya tinggal diumumkan siapa saja yang resmi menjadi tenaga kerja yang akan di-*outsourcing*-kan ke perusahaan mitra.

4.2 Data Calon Tenaga Kerja

Penelitian ini melibatkan 4 calon tenaga kerja yang ditujukan untuk permintaan pekerjaan di Puri Matahari. Puri Matahari adalah perusahaan mitra dari PT. Karya Manunggal Jati yang bergerak di bidang properti. Perusahaan ini menjual beberapa unit apartemen di berbagai daerah termasuk salah satunya adalah di

daerah Krian, yang lokasinya berdekatan dengan lokasi PT. KMJ. Untuk saat ini posisi yang ditawarkan adalah sebagai *marketing* yang bertugas memasarkan unit apartemen yang tersedia ke *customer*. Berikut adalah data 4 calon tenaga kerja yang akan diseleksi oleh PT. KMJ.

Tabel 4. 1 Data Calon Tenaga Kerja yang Akan Diseleksi

No	Keterangan	Calon 1 (CTK 1)	Calon 2 (CTK 2)	Calon 3 (CTK 3)	Calon 4 (CTK 4)
1.	Nama Lengkap	Kholifah Dwi Widyawati	Indah Bayu	Rista Bidiyanti	Nefta Dwi Arinta
2.	Institut	STKIP PGRI Sidoarjo	Univ. Islam Darul Ulum	Magistra Utama	Univ. Surabaya
3.	Jenjang	S1	S1	D1	S1
4.	Jurusan	Pendidikan Bahasa Inggris	Pendidikan Bahasa Inggris	Akuntansi	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
5.	Kabupaten	Sidoarjo	Lamongan	Surabaya	Surabaya
6.	Tanggal Lahir	17 Oktober 1989	11 Februari 1993	20 November 1991	9 November 1993
7.	RT/RW	11/4	5/1	2/8	7/1
9.	Dusun	Donomulyo	Prijek	Tengahan	Bakalan Wringinpitu
10.	Desa	Donomulyo	Prijekngablag	Babadan	Bakalan Wringinpitu
11.	Kecamatan	Malang	Karanggeneng	Pangkur	Balombangdo
12.	Kabupaten	Malang	Lamongan	Ngawi	Sidoarjo
13.	L/P	P	P	P	P
14.	Agama	Islam	Islam	Islam	Islam
15.	HP 1	085130414700	085607426567	085645977755	089677913429
16.	HP 2	0895349903674	(N/A)	081231426662	(N/A)
17.	Pengalaman	Sekretaris & <i>Fultimer</i> Desain	Admin, Konsultan	<i>Wedding Organizer, Freelance</i>	(N/A)

Syarat minimal untuk pekerjaan ini adalah lulusan D1 (semua jurusan), mahir dalam Bahasa Inggris (lisan dan tulisan), dan maksimal umur 28 tahun. Keempat calon yang akan diseleksi sudah bisa memenuhi kriteria tersebut dan berpotensi untuk mendapatkan pekerjaan ini.

4.3 Identifikasi *Five Factor Model* (FFM) dan *Personality Assessment*

Kuesioner IPIP bersifat *online* dan sangat mudah untuk diakses. Kuesioner ini memiliki 3 jenis berdasarkan jumlah pertanyaan yang diberikan, yaitu 40, 120, dan 300 *item assessment*. Pada penelitian ini akan menggunakan versi yang 120 *item assessment* karena hasilnya yang paling optimal, baik dari segi lamanya waktu pengisian maupun akurasi tingkat kepribadian yang dihasilkan (Hudson, 2011).

4.3.1 Identifikasi *Five Factor Model* (FFM)

Total ada 30 aspek kepribadian dengan perincian terdapat 5 faktor utama dan setiap faktor tersebut memiliki 6 karakter spesifik. Selanjutnya, ke-30 kriteria ini akan diidentifikasi berdasarkan 2 hal yaitu berdasarkan referensi yang didapat dari penelitian ini (Hudson, 2011) dan proses diskusi dengan masing-masing *expert* (*decision maker*). Berikut adalah hasil identifikasinya.

Tabel 4. 2 Identifikasi Faktor Pertama, *Agreeableness* (A)

Faktor	Aspek	Keterangan	Kode
Agreeableness (A)	<i>Altruism</i>	Kecenderungan untuk menjadi individu yang murah hati dan memiliki keinginan untuk membantu orang lain	A1
	<i>Cooperation</i>	Kecenderungan untuk bekerja sama (karakteristik dari reaksi terhadap konflik interpersonal)	A2
	<i>Modesty</i>	Kecenderungan untuk menjadi individu yang sederhana dan rendah hati	A3
	<i>Morality</i>	Kecenderungan untuk terus terang dan bersungguh-sungguh dalam menyatakan sesuatu	A4
	<i>Sympathy</i>	Kecenderungan untuk simpatik dan peduli terhadap orang lain	A5
	<i>Trust</i>	Kecenderungan untuk mempercayai individu lain	A6

Agreeableness (A) adalah faktor yang digunakan untuk menilai kemampuan seseorang dalam menjaga hubungan baik dengan orang lain, karakter diri yang positif yang ditunjukkan ke orang lain agar bisa diterima oleh mereka.

Tabel 4.3 Identifikasi Faktor Kedua, *Conscientiousness* (C)

Faktor	Aspek	Keterangan	Kode
<i>Conscientiousness</i> (C)	<i>Achievement-Striving</i>	Kecenderungan untuk bekerja keras dan berpikir kedepan serta mau mencapai prestasi yang tinggi	C1
	<i>Cautiousness</i>	Kecenderungan berpikir terlebih dahulu sebelum melakukan tindakan	C2
	<i>Dutifulness</i>	Kecenderungan untuk memegang erat prinsip hidup dan janji yang sudah dibuat	C3
	<i>Orderliness</i>	Kecenderungan untuk bersikap rapi serta mampu mengorganisasi diri terhadap lingkungan	C4
	<i>Self-Discipline</i>	Kecenderungan untuk bekerja cepat, fokus dan mampu mengatur diri sendiri	C5
	<i>Self-Efficacy</i>	Kecenderungan untuk kesanggupan, efektifitas, dan kebijaksanaan dalam melakukan sesuatu	C6

Conscientiousness (C) adalah faktor yang digunakan untuk menilai kemampuan seseorang dalam pengorganisasian diri sendiri terhadap

lingkungannya, misalnya seperti tingkat ketekunan, tanggung jawab dan bekerja keras.

Tabel 4. 4 Identifikasi Faktor Ketiga, *Extraversion* (E)

Faktor	Aspek	Keterangan	Kode
Extraversion (E)	<i>Activity Level</i>	Kecenderungan untuk mengikuti berbagai kegiatan, memiliki energi dan semangat yang tinggi	E1
	<i>Assertiveness</i>	Kecenderungan untuk menjadi individu yang tegas, bertanggung jawab, dan mampu memimpin orang lain	E2
	<i>Cheerfulness</i>	Kecenderungan untuk mengalami emosi yang positif (misalnya bahagia, cinta & kegembiraan)	E3
	<i>Excitement-Seeking</i>	Kecenderungan untuk mencari sensasi dan suka mengambil resiko	E4
	<i>Friendliness</i>	Kecenderungan untuk mudah bergaul dan membagi kasih sayang	E5
	<i>Gregariousness</i>	Kecenderungan untuk banyak berteman dan berinteraksi dengan orang banyak	E6

Extraversion (E) adalah faktor yang digunakan untuk menilai kemampuan seseorang dalam bergaul dengan orang lain, keberanian dalam mengambil resiko, dan merasakan banyak emosi positif dalam dirinya.

Tabel 4. 5 Identifikasi Faktor Keempat, *Openness* (O)

Faktor	Aspek	Keterangan	Kode
<i>Openness</i> (O)	<i>Adventurousness</i>	Kecenderungan untuk mencoba hal-hal baru dan bervariasi	O1
	<i>Artistic Interests</i>	Kecenderungan dalam memberikan apresiasi yang tinggi terhadap seni dan keindahan	O2
	<i>Emotionality</i>	Kecenderungan untuk mampu menyadari dan menyelami emosi serta perasaannya sendiri	O3
	<i>Imagination</i>	Kecenderungan untuk memiliki imajinasi yang tinggi dan aktif	O4
	<i>Intellect</i>	Berpikir terbuka, mau berdiskusi, mau menyadari ide baru dan tidak konvensional	O5
	<i>Liberalism</i>	Kecenderungan untuk kesiapan dalam menguji ulang nilai-nilai sosial politik dan agama	O6

Openness (O) adalah faktor yang digunakan untuk menilai kemampuan seseorang dalam keterbukaan menerima sesuatu dari luar, misalnya keinginan untuk mencari secara proaktif, eksplorasi pada sesuatu yang asing, baik yang bersifat fisik, emosi, pikiran ataupun kebudayaan.

Tabel 4. 6 Identifikasi Faktor Kelima, *Neuroticism* (N)

Faktor	Aspek	Keterangan	Kode
Neuroticism (N)	<i>Anger</i>	Kecenderungan untuk mengalami amarah dan rasa frustrasi	N1
	<i>Anxiety</i>	Kecenderungan untuk gelisah, penuh ketakutan, merasa kuatir, gugup dan tegang	N2
	<i>Depression</i>	Kecenderungan untuk mengalami depresi pada individu normal (bukan <i>clinical depression</i>)	N3
	<i>Immoderation</i>	Kecenderungan untuk tidak mampu mengontrol keinginan yang berlebihan atau dorongan untuk menolak godaan	N4
	<i>Self-Consciousness</i>	Kecenderungan untuk menunjukkan rasa malu, merasa tidak nyaman diantara orang lain, terlalu sensitif, dan mudah merasa rendah diri	N5
	<i>Vulnerability</i>	Kecenderungan untuk tidak mampu menghadapi stres, bergantung pada orang lain, mudah menyerah dan panik apabila menghadapi sesuatu yang datang mendadak	N6

Neuroticism (N) adalah faktor yang digunakan untuk menilai kemampuan seseorang dalam merasakan karakter-karakter yang bersifat negatif, misalnya perasaan marah, takut dan stres.

4.3.2 Identifikasi *Personality Assessment*

Personality Assessment dilakukan kepada keempat calon tenaga kerja. Hal ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana kondisi kepribadian mereka apabila diuji dengan kuesioner IPIP. Dengan menggunakan kuesioner online ini selanjutnya

bisa diketahui nilai setiap faktor dan aspek kepribadian keempat calon tersebut seberapa besar. *Output* kuesioner untuk masing-masing calon tenaga kerja bisa dilihat pada Lampiran 2 (CTK 1), Lampiran 3 (CTK 2), Lampiran 4 (CTK 3), dan Lampiran 5 (CTK 4). *Output* yang dihasilkan oleh kuesioner online ini dalam bentuk persentil sehingga perlu diterjemahkan dalam bentuk persentase. Satuan dalam bentuk persentase bersifat lebih umum dan bisa diformulasikan dengan satuan apapun, sehingga hal ini bisa mempermudah perhitungan di tahapan pengolahan data selanjutnya. Berikut adalah hasil output keempat calon tenaga kerja yang sudah diberikan *personality assessment*.

Tabel 4. 7 Identifikasi *Personality Assessment* Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor *Agreeableness* (A)

Faktor	CTK 1		CTK 2		CTK 3		CTK 4	
	Persentil	Persentase	Persentil	Persentase	Persentil	Persentase	Persentil	Persentase
<i>Agreeableness</i>	66	4.19%	47	3.47%	69	5.25%	50	3.16%
A1	84	5.34%	58	4.28%	58	4.41%	28	1.77%
A2	39	2.48%	67	4.94%	88	6.69%	67	4.23%
A3	82	5.21%	58	4.28%	82	6.24%	71	4.49%
A4	66	4.19%	52	3.83%	66	5.02%	24	1.52%
A5	74	4.70%	60	4.42%	74	5.63%	74	4.67%
A6	60	3.81%	34	2.51%	47	3.57%	72	4.55%
Jumlah	405	25.73%	329	24.26%	415	31.56%	336	21.23%

Pada faktor *Agreeableness* semua aspek kepribadian diantara keempat calon saling bersaing. Ada yang di satu aspek lebih besar namun di aspek lainnya lebih kecil, begitu juga sebaliknya. Untuk nilai aspek terbesar didapatkan oleh CTK 3 pada aspek A2 dengan nilai persentase sebesar 6,69%. Sementara untuk nilai aspek terkecil didapatkan oleh CTK 4 pada aspek A4 dengan nilai persentase sebesar 1,52%. Secara keseluruhan dari faktor ini, nilai persentase terkecil didapat oleh CTK 4 yaitu sebesar 21,23%, disusul oleh CTK 2 dan CTK 1 masing-masing sebesar 24,26% dan 25,73%, serta yang paling besar didapatkan oleh CTK 3 dengan nilai persentase sebesar 31,56%.

Tabel 4. 8 Identifikasi *Personality Assessment* Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor *Conscientiousness* (C)

Faktor	CTK 1		CTK 2		CTK 3		CTK 4	
	Perse ntil	Persen tase	Pers entil	Persen tase	Pers entil	Persen tase	Perse ntil	Persen tase
<i>Conscientiousness</i>	74	4.70%	59	4.35%	53	4.03%	74	4.67%
C1	64	4.07%	23	1.70%	23	1.75%	64	4.04%
C2	82	5.21%	89	6.56%	82	6.24%	82	5.18%
C3	62	3.94%	98	7.23%	29	2.21%	62	3.92%
C4	81	5.15%	48	3.54%	71	5.40%	81	5.12%
C5	78	4.96%	44	3.24%	78	5.93%	86	5.43%
C6	63	4.00%	30	2.21%	30	2.28%	46	2.91%
Jumlah	430	27.32%	332	24.48%	313	23.80%	421	26.60%

Pada faktor *Conscientiousness* semua aspek kepribadian diantara keempat calon juga saling bersaing. Ada yang di satu aspek lebih besar namun di aspek lainnya lebih kecil, begitu juga sebaliknya. Untuk nilai aspek terbesar didapatkan oleh CTK 2 pada aspek C3 dengan nilai persentase sebesar 7,23%. Sementara untuk nilai aspek terkecil didapatkan oleh CTK 2 pada aspek C1 dengan nilai persentase sebesar 1,70%. Secara keseluruhan dari faktor ini, nilai persentase terkecil didapat oleh CTK 3 dengan nilai persentase sebesar 23,80% dan disusul CTK 2 dengan nilai persentase sebesar 24,48%. Untuk CTK 4 dan CTK 1 masing-masing dengan nilai persentase sebesar 26,60% dan 27,32%.

Tabel 4. 9 Identifikasi *Personality Assessment* Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor *Extraversion* (E)

Faktor	CTK 1		CTK 2		CTK 3		CTK 4	
	Perse ntil	Persen tase	Perse ntil	Persen tase	Perse ntil	Persen tase	Perse ntil	Persen tase
<i>Extraversion</i>	78	4.96%	58	4.28%	41	3.12%	50	3.16%
E1	78	4.96%	49	3.61%	20	1.52%	49	3.10%
E2	80	5.08%	56	4.13%	42	3.19%	69	4.36%
E3	79	5.02%	67	4.94%	67	5.10%	53	3.35%
E4	78	4.96%	39	2.88%	53	4.03%	39	2.46%
E5	57	3.62%	69	5.09%	79	6.01%	57	3.60%
E6	82	5.21%	74	5.46%	21	1.60%	52	3.28%
Jumlah	454	28.84%	354	26.11%	282	21.44%	319	20.15%

Pada faktor *Extraversion* semua aspek kepribadian diantara keempat calon juga saling bersaing. Ada yang di satu aspek lebih besar namun di aspek lainnya lebih kecil, begitu juga sebaliknya. Untuk nilai aspek terbesar didapatkan oleh CTK 3 pada aspek E5 dengan nilai persentase sebesar 6,01%. Sementara untuk nilai aspek terkecil didapatkan oleh CTK 3 pada aspek E1 dengan nilai persentase sebesar 1,52%. Secara keseluruhan dari faktor ini, nilai persentase terkecil didapat oleh CTK 4 yaitu sebesar 20,15%, disusul beda sekitar 1 angka oleh CTK 3 dengan nilai persentase sebesar 21,44%. Sementara nilai persentase untuk CTK 2 dan CTK 1 masing-masing sebesar 26,11% dan 28,84%.

Tabel 4. 10 Identifikasi *Personality Assessment* Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor *Openness* (O)

Faktor	CTK 1		CTK 2		CTK 3		CTK 4	
	Perse ntil	Persent ase	Perse ntil	Persent ase	Perse ntil	Persent ase	Perse ntil	Persent ase
<i>Openne ss</i>	22	1.40%	22	1.62%	3	0.23%	27	1.71%
O1	57	3.62%	42	3.10%	28	2.13%	10	0.63%
O2	41	2.60%	16	1.18%	2	0.15%	41	2.59%
O3	53	3.37%	25	1.84%	25	1.90%	39	2.46%
O4	2	0.13%	22	1.62%	1	0.08%	47	2.97%
O5	32	2.03%	21	1.55%	0	0.00%	1	0.06%
O6	5	0.32%	18	1.33%	18	1.37%	69	4.36%
Jumlah	190	12.07%	144	10.62%	74	5.63%	207	13.08%

Pada faktor *Openness* semua aspek kepribadian diantara keempat calon juga saling bersaing. Ada yang di satu aspek lebih besar namun di aspek lainnya lebih kecil, begitu juga sebaliknya. Untuk nilai aspek terbesar didapatkan oleh CTK 4 pada aspek O6 dengan nilai persentase sebesar 4,36%. Sementara untuk nilai aspek terkecil didapatkan oleh CTK 3 pada aspek O5 dengan nilai persentase yang cukup ekstrim yaitu sebesar 0,00%. Secara keseluruhan dari faktor ini, nilai persentase terkecil didapat oleh CTK 3 yaitu sebesar 5,63%, disusul oleh CTK 2 dan CTK 1 masing-masing sebesar 10,62% dan 12,07%, serta yang paling besar didapatkan oleh CTK 4 dengan nilai persentase sebesar 13,08%.

Tabel 4. 11 Identifikasi *Personality Assessment* Keempat Calon Tenaga Kerja Khusus untuk Faktor *Neuroticism* (N)

Faktor	CTK 1		CTK 2		CTK 3		CTK 4	
	Perse ntil	Persent ase						
<i>Neuroti cism</i>	12	0.76%	32	2.36%	36	2.74%	53	3.35%
N1	18	1.14%	26	1.92%	18	1.37%	26	1.64%
N2	6	0.38%	59	4.35%	35	2.66%	70	4.42%
N3	15	0.95%	32	2.36%	23	1.75%	54	3.41%
N4	31	1.97%	20	1.47%	58	4.41%	31	1.96%
N5	11	0.70%	28	2.06%	75	5.70%	75	4.74%
N6	14	0.89%	32	2.36%	22	1.67%	44	2.78%
Jumlah	95	6.04%	197	14.53%	231	17.57%	300	18.95%

Pada faktor *Neuroticism* semua aspek kepribadian diantara keempat calon saling bersaing. Ada yang di satu aspek lebih besar namun di aspek lainnya lebih kecil, begitu juga sebaliknya. Untuk nilai aspek terbesar didapatkan oleh CTK 3 pada aspek N5 dengan nilai persentase sebesar 5,70%. Sementara untuk nilai aspek terkecil didapatkan oleh CTK 1 pada aspek N2 dengan nilai persentase sebesar 0,38%. Secara keseluruhan dari faktor ini, nilai persentase terkecil hingga terbesar berurutan dari CTK 1 hingga CTK 4. Nilai persentase yang didapat oleh CTK 1 yaitu sebesar 6,04%, disusul oleh CTK 2 dan CTK 3 masing-masing sebesar 14,53% dan 17,57%, serta yang paling besar didapatkan oleh CTK 3 dengan nilai persentase sebesar 18,95%.

Tabel 4. 12 Total Jumlah Nilai *Personality Assessment* Keempat Calon Tenaga Kerja

	CTK 1		CTK 3	
	Persentil	Persentase	Persentil	Persentase
TOTAL	1574	100%	1315	100%
	CTK 2		CTK 4	
	Persentil	Persentase	Persentil	Persentase
TOTAL	1356	100%	1583	100%

Jika dilihat lebih lanjut (lihat Tabel 4.12), total jumlah persentil untuk setiap CTK berbeda-beda. CTK 4 memiliki jumlah persentil paling besar yaitu 1583, kemudian disusul oleh CTK 1 dengan jumlah persentil sebesar 1574. Untuk CTK 2

dan CTK 3 masing-masing memiliki jumlah sebesar 1356 dan 1315. Hal ini juga menjadi alasan mengapa data *output* hasil kuesioner online perlu diformulasikan menjadi bentuk persentase terlebih dahulu, agar perbandingan antar CTK bisa proporsif dan tidak berat sebelah.

Berikut adalah hasil rekapan dari nilai *output* untuk seluruh CTK dalam bilangan biasa (hasil formulasi dari persentase). Nilai ini sangat penting untuk ditampilkan karena sebagai *input* untuk metode ARAS, yang nantinya menjadi nilai r_{ij} (*Normalized Decision Matrix*) pada metode tersebut.

Tabel 4. 13 Rekap Hasil *Output* Kuesioner *Online* FFM
Keempat Calon Tenaga Kerja

Kriteria	CTK 1	CTK 2	CTK 3	CTK 4
A1	0.053367217	0.042772861	0.044106464	0.017687934
A2	0.024777637	0.049410029	0.066920152	0.0423247
A3	0.052096569	0.042772861	0.062357414	0.044851548
A4	0.041931385	0.038348083	0.050190114	0.015161087
A5	0.047013977	0.044247788	0.056273764	0.046746684
A6	0.038119441	0.025073746	0.035741445	0.04548326
C1	0.040660737	0.016961652	0.017490494	0.040429564
C2	0.052096569	0.065634218	0.062357414	0.051800379
C3	0.039390089	0.072271386	0.022053232	0.03916614
C4	0.051461245	0.03539823	0.053992395	0.051168667
C5	0.049555273	0.032448378	0.059315589	0.054327227
C6	0.040025413	0.022123894	0.022813688	0.029058749
E1	0.049555273	0.036135693	0.015209125	0.030953885
E2	0.050825921	0.041297935	0.031939163	0.043588124
E3	0.050190597	0.049410029	0.05095057	0.033480733
E4	0.049555273	0.028761062	0.040304183	0.024636766
E5	0.036213469	0.050884956	0.060076046	0.036007581
E6	0.052096569	0.054572271	0.015969582	0.032849021
O1	0.036213469	0.030973451	0.021292776	0.006317119
O2	0.026048285	0.01179941	0.001520913	0.02590019
O3	0.033672173	0.018436578	0.019011407	0.024636766
O4	0.001270648	0.016224189	0.000760456	0.029690461
O5	0.020330368	0.015486726	0	0.000631712
O6	0.00317662	0.013274336	0.013688213	0.043588124

Tabel 4.13 Rekap Hasil *Output* Kuesioner *Online* FFM
Keempat Calon Tenaga Kerja (Lanjutan)

Kriteria	CTK 1	CTK 2	CTK 3	CTK 4
N1	0.011435832	0.019174041	0.013688213	0.01642451
N2	0.003811944	0.043510324	0.02661597	0.044219836
N3	0.00952986	0.02359882	0.017490494	0.034112445
N4	0.019695044	0.014749263	0.044106464	0.01958307
N5	0.006988564	0.020648968	0.057034221	0.047378395
N6	0.008894536	0.02359882	0.016730038	0.027795325
Jumlah	1	1	1	1

4.4 Step-wise Weight Assessment Ratio Analysis (SWARA)

Inti dari metode SWARA adalah untuk mendapatkan preferensi awal dari *expert* (*decision maker*) dan juga memberikan pembobotan terhadap kriteria yang sudah ditentukan. Dalam hal ini kriteria yang dimaksud adalah 30 aspek yang merupakan hasil *output* dari FFM. Sementara itu, pihak *expert* terdiri dari 4 orang yaitu *stakeholder* yang bertugas di bagian Unit Rekrutmen dan Seleksi PT. KMJ. Berikut sekilas data para *expert* beserta fungsi kerjanya masing-masing.

Tabel 4. 14 Data Keempat *Expert* (*Decision Maker*)

No.	Nama	Jabatan	Usia	<i>Job Description</i>
1.	Ibu Rindi	Staf Administrasi Rekrutmen dan Seleksi	24 tahun	1) Melakukan pendataan terhadap pelamar yang masuk ke PT. KMJ. 2) Memegang <i>database</i> pelamar-pelamar yang pernah mengikuti tes di PT. KMJ (baik yang lolos maupun yang masuk akan tetap masuk <i>database</i>).
2.	Ibu Sandi	Staf Seleksi	27 tahun	1) Melakukan proses seleksi calon tenaga kerja yang sudah menyerahkan lamaran ke PT. KMJ. 2) Membantu dan mengarahkan pelamar untuk mengikuti serangkaian tes yang akan dilalui hingga tahapan akhir.

No.	Nama	Jabatan	Usia	<i>Job Description</i>
3.	Bapak Cahyo	Staf Rekrutmen	28 tahun	1) Mencari calon tenaga kerja (pelamar) dan merekrutnya sesuai dengan kebutuhan permintaan yang ada. 2) Kadangkala ikut membantu dalam proses seleksi bersama Ibu Sandi.
4.	Bapak Hery	Manajer Rekrutmen dan Seleksi	40 tahun	1) Memimpin Unit Rekrutmen dan Seleksi untuk menjalankan proses bisnisnya. 2) Mengkoordinasikan antar elemen yang berada di unit ini. 3) Ikut terlibat dalam proses <i>interview</i> calon tenaga kerja yang sudah mengikuti proses seleksi. 4) Menjadi pemegang legalitas terhadap calon tenaga kerja yang akan lolos atau tidak dalam proses seleksi di PT. KMJ.

Keempat orang tersebut menjadi pihak *expert* dalam memberikan pemeringkatan awal terhadap kriteria yang sudah ditentukan. Selain itu, keempat orang tersebut juga menjadi *decision maker* dalam melakukan validasi terhadap keputusan akhir hasil *output* dari ketiga metode yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 4.15 memperlihatkan bagaimana alur metode SWARA bekerja. Hal pertama yang perlu dilakukan dalam penggunaan metode ini adalah kriteria yang sudah ada di-*ranking* berdasarkan preferensi awal pihak *expert*. Proses pemeringkatan ini dilakukan dengan cara berdiskusi satu per satu dengan pihak *expert*. Hal ini dilakukan agar antar pihak *expert* tidak saling mempengaruhi secara langsung sehingga hasil pemeringkatan yang didapat benar-benar sesuai dengan preferensi masing-masing *expert* dan bersifat multi-subyektif. Lebih obyektif apabila dibandingkan dengan kecenderungan mengikuti 1 orang *expert*.

Proses pemeringkatan awal ini menggunakan bantuan pembobotan awal untuk ke-30 kriteria. *Range* bobot awal ini menggunakan skala nilai 1-5 yaitu dengan perincian sebagai berikut.

- Nilai 1: Sangat Tidak Penting
- Nilai 2: Penting
- Nilai 3: Cukup Penting
- Nilai 4: Tidak Penting
- Nilai 5: Sangat Penting

Tabel 4. 15 Pengolahan Data dengan Menggunakan Metode SWARA

No.	Kriteria	Kode	Nilai Bobot Awal	Rank	s_j	k_j	q_j	w_j
1	<i>Activity Level</i>	E1	5	1	-	1	1	0.237401973
2	<i>Gregariousness</i>	E6	5	1	0.175438596	1.175438596	0.850746269	0.201968843
3	<i>Achievement-Striving</i>	C1	5	1	0.175438596	1.175438596	0.723769214	0.17182424
4	<i>Friendliness</i>	E5	4.75	2	0.350877193	1.350877193	0.53577721	0.127194567
5	<i>Cooperation</i>	A2	4.75	2	0.350877193	1.350877193	0.396614298	0.094157017
6	<i>Assertiveness</i>	E2	4.5	3	0.526315789	1.526315789	0.259850747	0.06168908
7	<i>Cautiousness</i>	C2	4.5	3	0.526315789	1.526315789	0.170247041	0.040416984
8	<i>Self-Discipline</i>	C5	4.5	3	0.526315789	1.526315789	0.111541165	0.026480093
9	<i>Self-Efficacy</i>	C6	4.5	3	0.526315789	1.526315789	0.073078694	0.017349026
10	<i>Dutifulness</i>	C3	4.25	4	0.701754386	1.701754386	0.04294315	0.010194789
11	<i>Altruism</i>	A1	4	5	0.877192982	1.877192982	0.022876258	0.005430869
12	<i>Adventurousness</i>	O1	4	5	0.877192982	1.877192982	0.012186418	0.00289308
13	<i>Intellect</i>	O5	4	5	0.877192982	1.877192982	0.00649183	0.001541173
14	<i>Cheerfulness</i>	E3	3.75	6	1.052631579	2.052631579	0.003162686	0.000750828
15	<i>Excitement-Seeking</i>	E4	3.75	6	1.052631579	2.052631579	0.001540796	0.000365788

Tabel 4. 15 Pengolahan Data dengan Menggunakan Metode SWARA (Lanjutan)

No.	Kriteria	Kode	Nilai Bobot Awal	Rank	s_j	k_j	q_j	w_j
16	<i>Morality</i>	A4	3.75	6	1.052631579	2.052631579	0.000750644	0.000178204
17	<i>Trust</i>	A6	3.75	6	1.052631579	2.052631579	0.000365698	8.68175E-05
18	<i>Orderliness</i>	C4	3.75	6	1.052631579	2.052631579	0.000178161	4.22957E-05
19	<i>Sympathy</i>	A5	3.5	7	1.228070175	2.228070175	7.99619E-05	1.89831E-05
20	<i>Artistic Interest</i>	O2	3.5	7	1.228070175	2.228070175	3.58884E-05	8.51998E-06
21	<i>Emotionality</i>	O3	3.5	7	1.228070175	2.228070175	1.61074E-05	3.82393E-06
22	<i>Imagination</i>	O4	3.5	7	1.228070175	2.228070175	7.22931E-06	1.71625E-06
23	<i>Liberalism</i>	O6	3.5	7	1.228070175	2.228070175	3.24465E-06	7.70286E-07
24	<i>Modesty</i>	A3	2.75	8	1.403508772	2.403508772	1.34996E-06	3.20484E-07
25	<i>Immoderation</i>	N4	1.75	9	1.578947368	2.578947368	5.23455E-07	1.24269E-07
26	<i>Vulnerability</i>	N6	1.75	9	1.578947368	2.578947368	2.02972E-07	4.81861E-08
27	<i>Anxiety</i>	N2	1.25	10	1.754385965	2.754385965	7.36906E-08	1.74943E-08
28	<i>Self-Consciousness</i>	N5	1.25	10	1.754385965	2.754385965	2.67539E-08	6.35143E-09
29	<i>Anger</i>	N1	1	11	1.929824561	2.929824561	9.13158E-09	2.16785E-09
30	<i>Depression</i>	N3	1	11	1.929824561	2.929824561	3.11677E-09	7.39927E-10
JUMLAH							4.2122649	1

Setelah dilakukan pemeringkatan, dapat kita lihat bahwa ada lebih dari 1 kriteria untuk beberapa *rank*, dan ada juga yang 1 kriteria hanya 1 *rank*.. *Rank* terbanyak terdapat pada *rank* 6 dan 7 yaitu 5 kriteria dalam 1 *rank*. Sementara itu *rank* paling sedikit terdapat pada *rank* 4 yaitu hanya 1 kriteria (*Dutifulness – C3*).

Langkah selanjutnya adalah cara mendapatkan nilai s_j . Nilai ini merupakan nilai perbandingan kepentingan antara kriteria j dengan kriteria sebelumnya ($j-1$). Nilai ini didapat atas *response* dari si *expert* untuk memberikan nilai *comparative importance*-nya seberapa besar. Nilai ini juga bisa dihitung dengan cara membandingkan nilai *rank* pada kriteria j (yang akan dihitung) dengan rata-rata nilai *rank* keseluruhan. Total jumlah *rank* adalah 171 dengan rata-rata *rank* sebesar 5,7. Nilai rata-rata inilah yang menjadi penyebut dalam proses perbandingan. Berikut adalah contoh perhitungan untuk mendapatkan nilai s_j pada kriteria kedua ($j=2$).

$$(\Rightarrow) \quad \frac{\text{Nilai rank pada kriteria 2}}{\text{Nilai rata - rata rank}} = \frac{1}{5,7} = 0.175438596$$

Begitu juga seterusnya untuk kriteria selanjutnya hingga kriteria ke-30. Untuk kriteria pertama tidak dihitung nilainya karena tidak ada pembanding dengan kriteria sebelumnya (karena dia kriteria yang paling pertama).

Selanjutnya gunakan Persamaan (1) untuk mendapatkan nilai koefisien k_j . Nilai k_j dihitung dari kriteria pertama hingga kriteria ke-30. Lalu gunakan Persamaan (2) untuk mendapatkan nilai q_j . Nilai q_j adalah nilai bobot yang dihitung ulang atau biasa disebut *recalculated weight*. Nilai q_j dihitung pula dari kriteria pertama hingga kriteria ke-30. Dan tahapan yang terakhir dari metode SWARA adalah *final weighted* atau pembobotan akhir. Gunakan Persamaan (3) untuk mendapatkan nilai w_j (*weight*). Setelah mengikuti algoritma rumus pada metode ini dan didapat nilai w_j mulai dari kriteria ke-1 hingga kriteria ke-30, maka bisa dilanjutkan masuk ke metode berikutnya.

4.5 Additive Ratio Assessment (ARAS)

Inti dari metode ARAS adalah untuk melihat hubungan antara kriteria yang sudah ada dengan performansi calon tenaga kerja yang akan direkrut. Hubungan ini

nantinya akan diterjemahkan dalam urutan prioritas calon tenaga kerja mana yang akan dipilih oleh para *decision maker*. Sehingga calon tenaga kerja yang dipilih, sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan pembuat keputusan. Sebelum masuk ke algoritma rumus pada metode ini, dipaparkan terlebih dahulu kriteria yang sudah diurutkan berdasarkan hasil pembobotan dari metode SWARA (lihat Tabel 4.17).

Tabel 4. 16 Urutan Kriteria yang Sudah Dibobotkan dengan Metode SWARA

No	Kriteria	w _j	CTK 1	CTK 2	CTK 3	CTK 4
1	E1	0.237402	0.049555	0.036136	0.015209	0.030954
2	E6	0.201969	0.052097	0.054572	0.01597	0.032849
3	C1	0.171824	0.040661	0.016962	0.01749	0.04043
4	E5	0.127195	0.036213	0.050885	0.060076	0.036008
5	A2	0.094157	0.024778	0.04941	0.06692	0.042325
6	E2	0.061689	0.050826	0.041298	0.031939	0.043588
7	C2	0.040417	0.052097	0.065634	0.062357	0.0518
8	C5	0.02648	0.049555	0.032448	0.059316	0.054327
9	C6	0.017349	0.040025	0.022124	0.022814	0.029059
10	C3	0.010195	0.03939	0.072271	0.022053	0.039166
11	A1	0.005431	0.053367	0.042773	0.044106	0.017688
12	O1	0.002893	0.036213	0.030973	0.021293	0.006317
13	O5	0.001541	0.02033	0.015487	0	0.000632
14	E3	0.000751	0.050191	0.04941	0.050951	0.033481
15	E4	0.000366	0.049555	0.028761	0.040304	0.024637
16	A4	0.000178	0.041931	0.038348	0.05019	0.015161
17	A6	8.68E-05	0.038119	0.025074	0.035741	0.045483
18	C4	4.23E-05	0.051461	0.035398	0.053992	0.051169
19	A5	1.9E-05	0.047014	0.044248	0.056274	0.046747
20	O2	8.52E-06	0.026048	0.011799	0.001521	0.0259
21	O3	3.82E-06	0.033672	0.018437	0.019011	0.024637
22	O4	1.72E-06	0.001271	0.016224	0.00076	0.02969
23	O6	7.7E-07	0.003177	0.013274	0.013688	0.043588
24	A3	3.2E-07	0.052097	0.042773	0.062357	0.044852
25	N4	1.24E-07	0.019695	0.014749	0.044106	0.019583
26	N6	4.82E-08	0.008895	0.023599	0.01673	0.027795
27	N2	1.75E-08	0.003812	0.04351	0.026616	0.04422
28	N5	6.35E-09	0.006989	0.020649	0.057034	0.047378
29	N1	2.17E-09	0.011436	0.019174	0.013688	0.016425
30	N3	7.4E-10	0.00953	0.023599	0.01749	0.034112
Jumlah		1	1	1	1	1

Langkah pertama dalam metode ARAS adalah menentukan *Optimal Performance Rating* (OPR) untuk setiap kriteria. Dalam kasus ini *decision maker* belum memiliki preferensi *performance rating* yang standar, sehingga solusinya adalah menggunakan Persamaan (4) untuk mendapatkan nilai OPR. Lihat Tabel 4.17 sebagai hasil rekapitan keseluruhan nilai OPR untuk setiap kriteria.

Tabel 4. 17 *Optimal Performance Rating* untuk Setiap Kriteria

No	Kriteria	<i>Optimal Performance Rating</i>	
1	E1	4.96%	0.049555
2	E6	5.46%	0.054572
3	C1	4.07%	0.040661
4	E5	6.01%	0.060076
5	A2	6.69%	0.06692
6	E2	5.08%	0.050826
7	C2	6.56%	0.065634
8	C5	5.93%	0.059316
9	C6	4.00%	0.040025
10	C3	7.23%	0.072271
11	A1	5.34%	0.053367
12	O1	3.62%	0.036213
13	O5	2.03%	0.02033
14	E3	5.10%	0.050951
15	E4	4.96%	0.049555
16	A4	5.02%	0.05019
17	A6	4.55%	0.045483
18	C4	5.40%	0.053992
19	A5	5.63%	0.056274
20	O2	2.60%	0.026048
21	O3	3.37%	0.033672
22	O4	2.97%	0.02969
23	O6	4.36%	0.043588
24	A3	6.24%	0.062357
25	N4	4.41%	0.044106
26	N6	2.78%	0.027795
27	N2	4.42%	0.04422
28	N5	5.70%	0.057034
29	N1	1.92%	0.019174
30	N3	3.41%	0.034112

Langkah selanjutnya adalah mendapatkan nilai r_{ij} (nilai *performance rating* yang ternormalisasi dari setiap calon tenaga kerja) untuk setiap kriteria. Nilai ini bisa dilihat pada Tabel 4.13. Lalu menghitung v_{ij} , *Weighted Normalized Decision Matrix* (matriks keputusan yang ternormalisasi) dengan menggunakan Persamaan (6). Semuanya dihitung mulai dari *performance rating* untuk keempat CTK maupun yang optimal (OPR).

Mengikuti algoritma rumus pada metode ARAS, maka langkah berikutnya adalah menentukan besaran S_i , *Performance Index*, yaitu penjumlahan *performance rating* keputusan yang ternormalisasi. Gunakan Persamaan (7) untuk mendapatkan nilai ini. Dan yang terakhir adalah menghitung Q_i (tingkat utilitas untuk setiap alternatif). Nilai terakhir ini tidak hanya membantu dalam menentukan peringkat calon tenaga kerja yang terpilih tapi juga besar *relative performance* antar alternatif calon tenaga kerja. Semua proses ini bisa dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4. 18 Hasil Pengolahan Data Menggunakan Metode ARAS

No	Kode	w _j	r _{ij}					v _{ij}				
			Standar	CTK 1	CTK 2	CTK 3	CTK 4	Standar	CTK 1	CTK 2	CTK 3	CTK 4
1	E1	0.237401973	0.049555	0.049555	0.036136	0.015209	0.030954	0.011765	0.01176	0.00858	0.00361	0.00735
2	E6	0.201968843	0.054572	0.052097	0.054572	0.01597	0.032849	0.011022	0.01052	0.01102	0.00323	0.00663
3	C1	0.17182424	0.040661	0.040661	0.016962	0.01749	0.04043	0.006987	0.00699	0.00291	0.00301	0.00695
4	E5	0.127194567	0.060076	0.036213	0.050885	0.060076	0.036008	0.007641	0.00461	0.00647	0.00764	0.00458
5	A2	0.094157017	0.06692	0.024778	0.04941	0.06692	0.042325	0.006301	0.00233	0.00465	0.0063	0.00399
6	E2	0.06168908	0.050826	0.050826	0.041298	0.031939	0.043588	0.003135	0.00314	0.00255	0.00197	0.00269
7	C2	0.040416984	0.065634	0.052097	0.065634	0.062357	0.0518	0.002653	0.00211	0.00265	0.00252	0.00209
8	C5	0.026480093	0.059316	0.049555	0.032448	0.059316	0.054327	0.001571	0.00131	0.00086	0.00157	0.00144
9	C6	0.017349026	0.040025	0.040025	0.022124	0.022814	0.029059	0.000694	0.00069	0.00038	0.0004	0.0005
10	C3	0.010194789	0.072271	0.03939	0.072271	0.022053	0.039166	0.000737	0.0004	0.00074	0.00022	0.0004
11	A1	0.005430869	0.053367	0.053367	0.042773	0.044106	0.017688	0.00029	0.00029	0.00023	0.00024	9.6E-05
12	O1	0.00289308	0.036213	0.036213	0.030973	0.021293	0.006317	0.000105	0.0001	9E-05	6.2E-05	1.8E-05
13	O5	0.001541173	0.02033	0.02033	0.015487	0	0.000632	3.13E-05	3.1E-05	2.4E-05	0	9.7E-07
14	E3	0.000750828	0.050951	0.050191	0.04941	0.050951	0.033481	3.83E-05	3.8E-05	3.7E-05	3.8E-05	2.5E-05
15	E4	0.000365788	0.049555	0.049555	0.028761	0.040304	0.024637	1.81E-05	1.8E-05	1.1E-05	1.5E-05	9E-06
16	A4	0.000178204	0.05019	0.041931	0.038348	0.05019	0.015161	8.94E-06	7.5E-06	6.8E-06	8.9E-06	2.7E-06
17	A6	8.68175E-05	0.045483	0.038119	0.025074	0.035741	0.045483	3.95E-06	3.3E-06	2.2E-06	3.1E-06	3.9E-06

Tabel 4.19 Hasil Pengolahan Data Menggunakan Metode ARAS (Lanjutan)

No	Kode	wj	rij					vij				
			Standar	CTK 1	CTK 2	CTK 3	CTK 4	Standar	CTK 1	CTK 2	CTK 3	CTK 4
18	C4	4.22957E-05	0.053992	0.051461	0.035398	0.053992	0.051169	2.28E-06	2.2E-06	1.5E-06	2.3E-06	2.2E-06
19	A5	1.89831E-05	0.056274	0.047014	0.044248	0.056274	0.046747	1.07E-06	8.9E-07	8.4E-07	1.1E-06	8.9E-07
20	O2	8.51998E-06	0.026048	0.026048	0.011799	0.001521	0.0259	2.22E-07	2.2E-07	1E-07	1.3E-08	2.2E-07
21	O3	3.82393E-06	0.033672	0.033672	0.018437	0.019011	0.024637	1.29E-07	1.3E-07	7.1E-08	7.3E-08	9.4E-08
22	O4	1.71625E-06	0.02969	0.001271	0.016224	0.00076	0.02969	5.1E-08	2.2E-09	2.8E-08	1.3E-09	5.1E-08
23	O6	7.70286E-07	0.043588	0.003177	0.013274	0.013688	0.043588	3.36E-08	2.4E-09	1E-08	1.1E-08	3.4E-08
24	A3	3.20484E-07	0.062357	0.052097	0.042773	0.062357	0.044852	2E-08	1.7E-08	1.4E-08	2E-08	1.4E-08
25	N4	1.24269E-07	0.044106	0.019695	0.014749	0.044106	0.019583	5.48E-09	2.4E-09	1.8E-09	5.5E-09	2.4E-09
26	N6	4.81861E-08	0.027795	0.008895	0.023599	0.01673	0.027795	1.34E-09	4.3E-10	1.1E-09	8.1E-10	1.3E-09
27	N2	1.74943E-08	0.04422	0.003812	0.04351	0.026616	0.04422	7.74E-10	6.7E-11	7.6E-10	4.7E-10	7.7E-10
28	N5	6.35143E-09	0.057034	0.006989	0.020649	0.057034	0.047378	3.62E-10	4.4E-11	1.3E-10	3.6E-10	3E-10
29	N1	2.16785E-09	0.019174	0.011436	0.019174	0.013688	0.016425	4.16E-11	2.5E-11	4.2E-11	3E-11	3.6E-11
30	N3	7.39927E-10	0.034112	0.00953	0.023599	0.01749	0.034112	2.52E-11	7.1E-12	1.7E-11	1.3E-11	2.5E-11
Jumlah								0.053004	0.04436	0.04122	0.03084	0.03678
Sij								0.18%	0.15%	0.14%	0.10%	0.12%
Qj								-	83.69%	77.78%	58.17%	69.39%
Rank								-	1	2	4	3

BAB V

ANALISIS DAN INTERPRETASI DATA

Pada bab ini dibahas mengenai analisis dan interpretasi data dari hasil pengumpulan dan pengolahan data di bab sebelumnya.

5.1 Analisis Proses Seleksi

Seperti bidang industri pada umumnya yang terdiri dari *service* (pelayanan/jasa) dan manufaktur (produksi/operasi), maka proses seleksi pada PT. KMJ pun juga terbagi menjadi 2 kategori ini. Meskipun alurnya hampir sama seperti terlihat pada Gambar 4.2, perbedaannya hanya terletak pada tahapan ke 5.

Untuk bidang manufaktur, umumnya tes yang diberikan oleh perusahaan mitra bisa bersifat aplikatif, yaitu si calon tenaga kerja bisa langsung disuruh praktek dan melakukan sikap kerja tanpa mengganggu kenyamanan *customer*. Bidang pekerjaan untuk manufaktur pun lebih ke arah teknisi. Namun, untuk bidang pelayanan, umumnya jarang yang di tes secara aplikatif, biasanya cenderung hanya memperhatikan cara kerjanya (dilakukan oleh pegawai asli) dan tidak eksekusi secara langsung.

Hal ini terjadi di Puri Matahari dimana perusahaan ini memberikan tanggung jawab sepenuhnya kepada PT. KMJ untuk menyeleksi calon tenaga kerja yang bersangkutan. Namun, kendalanya adalah PT. KMJ belum memiliki sistem seleksi internal yang valid untuk mendukung hal ini. PT. KMJ siap ketika menyeleksi calon tenaga kerja yang di bidang manufaktur. Namun untuk bidang pelayanan PT. KMJ belum memiliki sistem yang tepat. Sehingga hal inilah yang menjadi titik permasalahan pada penelitian ini.

Mulai dari tahap pertama hingga tahap keempat, proses seleksi berjalan sama persis baik untuk bidang manufaktur maupun pelayanan. Pada tahapan kelima ketika perusahaan mitra tidak memiliki sistem seleksi sendiri maka otomatis PT. KMJ yang menanganinya. Butuh sistem pendukung keputusan yang khusus dalam menyeleksi calon tenaga kerja di bidang pelayanan/jasa. *Five Factor Model* merupakan model yang bisa digunakan untuk seleksi yang berbasis pelayanan

karena model ini menitik-beratkan pada penilaian kepribadian orang yang bersangkutan (orang yang hendak dinilai). Selain itu, model ini sudah teruji dan “siap sedia” sehingga PT. KMJ tidak perlu membuat model baru. Tidak perlu membuat kriteria baru karena kriterianya sudah tersedia. Tinggal bagaimana pihak PT. KMJ menyepakati kriteria-kriteria yang ada pada model tersebut. Proses menyepakatinya pun dibantu oleh metode lain sehingga harapannya benar-benar memudahkan PT. KMJ dalam memanfaatkan model dan metode ini.

Untuk tambahan, pada penelitian ini akan memberikan rekomendasi dan saran terkait tahapan-tahapan selain tahapan seleksi yang nomor 5. Dimulai dari tahapan pertama, kekurangannya adalah ada pada kategori pelamar mitra. Pelamar jenis ini rawan dimasuki oleh orang-orang yang kurang berkompeten sehingga perlu sistem seleksi yang lebih ketat pula untuk pelamar-pelamar di kategori ini. Potensi ini sangat mungkin untuk dimanfaatkan sebagai nepotisme dalam pekerjaan. Selain itu, untuk kategori pelamar lama, ini juga rawan timbul kelemahan karena kadangkala data yang ada pada *database* tidak di *update* secara berkala. PT. KMJ perlu melakukan “peremajaan” data pada *database* ini sehingga sewaktu-waktu ketika membutuhkan data dari pelamar lama, sifat data tetaplah valid. Butuh pula pembersihan *database*, khususnya untuk pelamar yang sudah sangat lama mendaftar di lowongan PT. KMJ. Semakin lama data pelamarnya tentu saja membuat data tersebut kurang valid dan juga usia calon tenaga kerja pada kategori pelamar lama pun pastinya tidak lagi muda. Pelamar baru inilah yang perlu penanganan paling optimal karena ini merupakan sumber tenaga kerja bagi PT. KMJ. Bagaimana bisa perusahaan penyedia jasa tenaga kerja tidak mempunyai stok tenaga kerja yang banyak, pasti akan merepotkan perusahaan mitra maupun *customer* PT. KMJ lainnya, sehingga pelamar baru ini harus benar-benar diperhatikan.

Untuk tahapan kedua yang perlu diperbaiki adalah konten data diri dan bentuk surat pernyataannya. Semakin lengkap data diri yang diinputkan maka tentu akan semakin baik bagi PT. KMJ untuk menelusuri calon tenaga kerjanya. Data ini harusnya juga tidak perlu sama dengan data CV (*curriculum vitae*) yang dikirimkan oleh masing-masing pelamar, harusnya berbeda dan lebih bersifat melengkapi data yang belum ada. Kalaupun sama dengan CV pelamar, lalu apa gunanya data ini di-

input-kan. Selain itu, bentuk surat formulirnya juga harus lebih “mengikat”. Artinya, pelamar yang datang tidak sekedar coba-coba dan apabila terlanjur diterima malah mengundurkan diri. Hal ini tentu saja merugikan PT. KMJ dan perlu dihindari karena akan memperlama proses rekrutmen yang dilakukan PT. KMJ. Ketika sifat formulir itu agak mengikat dan bisa dipertanggung-jawabkan oleh pengisi formulir, maka tentu saja hal ini menjadi keuntungan tersendiri bagi PT. KMJ.

Untuk tahapan ketiga, sejatinya tidak ada saran yang perlu diberikan karena tahapan ini hanyalah tahapan pencocokan data pelamar dengan spesifikasi pekerjaan yang dibutuhkan. Tahapan keempat proses tes dasar yang juga tidak ada permasalahan yang muncul. Tes dasar ini dijadikan sebagai acuan PT. KMJ dalam melihat potensi calon tenaga kerja yang melamar.

Untuk tahapan keenam, *scoring* yang dilakukan juga berdasarkan hasil tes sebelumnya. Yang perlu diberikan perbaikan adalah terkait interpretasi hasilnya. Bagaimana pihak perusahaan melihat peringkat tersebut dan mendeskripsikannya dalam bentuk kualitatif. Selain itu, perlu pertimbangan yang menyeluruh dan obyektif agar hasil interpretasinya benar-benar tepat.

Tahapan ketujuh, pertanyaan yang diberikan untuk proses interview harusnya sesuai dengan kebutuhan. Artinya, hal-hal apa saja yang kurang ketika proses seleksi di tahapan sebelumnya, hendaknya ditanyakan pada proses ini. Pertanyaan yang diberikan pun harusnya berhubungan dengan bidang pekerjaan yang diberikan dan juga terkait kesanggupan si calon untuk menerima pekerjaannya seperti apa.

5.2 Analisis Potensi Calon Tenaga Kerja

Keempat calon tenaga kerja sudah memenuhi persyaratan minimal yang diajukan oleh perusahaan Puri Matahari kepada PT. KMJ. Keempatnya pun berpotensi untuk masuk dan diterima pada lowongan tersebut, namun yang dibutuhkan oleh perusahaan hanyalah 1 orang saja sehingga perlu proses seleksi yang ketat dalam mengatasi hal ini. Puri Matahari menyerahkan sepenuhnya tanggung jawab dalam menyeleksi calon tenaga kerja kepada PT. KMJ. Hal ini tentu saja membuat PT. KMJ harus benar-benar selektif dalam memilih orang yang

tepat. Andaikata orang yang terpilih bukan orang tepat dan tidak sesuai harapan perusahaan mitra, maka ada kemungkinan integritas PT. KMJ tidak akan dipercaya lagi oleh perusahaan mitra yang bersangkutan.

Seperti yang terlihat pada Tabel 4.1, ada 17 baris data yang ditampilkan pada tabel tersebut. Ada data yang memang bisa dijadikan perbandingan, namun ada juga data yang tidak bisa dibandingkan. Data-data yang bisa dibandingkan antara lain lulusan institusinya, jurusan yang diambil, domisili atau tempat tinggal saat ini, dan pengalaman pekerjaan sebelumnya.

Dari segi institusi, semuanya merupakan lulusan institusi swasta, tidak ada yang berasal dari institusi negeri. Umumnya jalur masuk ke perguruan tinggi swasta jauh lebih mudah dibanding jalur masuk ke perguruan tinggi negeri. Yang bisa membedakan mungkin melalui status akreditasinya. Untuk CTK 4 yang merupakan lulusan Universitas Surabaya (Ubaya) sebenarnya memiliki potensi yang paling bagus karena akreditasi Ubaya jauh lebih baik ketimbang ketiga calon lainnya. Ubaya sudah mendapat akreditasi A untuk beberapa jurusan yang ada didalamnya sementara institusi dari ketiga calon lainnya memiliki nilai akreditasi dibawah A. Hal ini tentu saja menjadi sedikit keunggulan bagi CTK 4.

Di sisi lain, jika dilihat dari jenjang lulusannya, yang paling lemah adalah posisi CTK 3 karena hanya setingkat D1, sementara calon lainnya setingkat S1. Untuk masalah jurusan tidak bisa dibandingkan karena keempatnya tidak mengambil jurusan yang sebidang dengan posisi pekerjaan di *marketing*. Hanya yang mengambil bidang Bahasa Inggris yang lebih diuntungkan karena persyaratan minimal posisi tersebut adalah mahir berbahasa Inggris, baik lisan maupun tulisan.

Jika ditinjau dari letak domisilinya, CTK 4 jauh lebih diunggulkan karena berdomisili di Sidoarjo, letaknya yang paling dekat dengan lokasi Puri Matahari. Baru setelah itu CTK 1 karena berada di Malang. Sementara 2 calon lainnya, CTK 2 dan CTK 3, berada di posisi paling lemah karena lokasi domisili mereka berada di Lamongan dan Ngawi.

Pengalaman kerja juga menjadi pertimbangan utama bagi PT. Karya Manunggal Jati dalam merekrut tenaga kerja. Dari keempat calon hanya CTK 4 yang tidak mempunyai pengalaman kerja sama sekali. Ketiga calon lainnya memiliki pengalaman meskipun agak tidak sebidang dengan *marketing*. CTK 1

pernah menjadi Sekretaris dan *Designer*. CTK 2 pernah menjadi Admin dan Konsultan sedangkan CTK 3 pernah menjadi *Wedding Organizer* dan *Freelance*

5.3 Analisis Five Factor Model (FFM)

FFM pada dasarnya memiliki 2 bagian utama dalam proses penilaiannya, yaitu emosi yang bersifat positif dan negatif. Emosi positif terdiri dari faktor *Agreeableness* (A), *Conscientiousness* (C), *Extraversion* (E), dan *Openness* (O) sedangkan emosi yang negatif hanyalah pada faktor *Neuroticism* (N). Kedua golongan emosi ini berperan dalam membentuk kepribadian seseorang sehingga bisa dijadikan acuan dalam pengerjaan studi kasus permasalahan ini. Keduanya bersifat melengkapi dan tidak bisa dipisahkan. Hal itu terlihat dari penjelasan pada kolom “Keterangan” mulai dari Tabel 4.2 hingga Tabel 4.6. Semuanya bersifat “kecenderungan” seseorang dalam berpikir dan bertindak. Hal ini tentu saja perlu dijabarkan kepada pihak *decision maker* untuk penyamaan frekuensi sebelum mereka melakukan preferensi (pemeringkatan) awal. Dengan membaca tabel-tabel tersebut selanjutnya pihak *decision maker* bisa membuat keputusan kriteria mana yang dirasa penting dan sesuai dengan bidang pekerjaan yang ditawarkan. Kriteria apa saja yang menempel pada seorang *marketing*. Ketika sudah bisa paham setiap definisi dari ke 30 aspek kepribadian tersebut, barulah mereka bisa menghasilkan pemeringkatan yang benar-benar sesuai dengan pekerjaan tersebut.

Keunggulan FFM yang bersifat “*by given*” membuat proses seleksi menjadi lebih cepat karena pihak *expert* tidak perlu meramu kriteria yang dibutuhkan terlebih dahulu. Kriteria pada FFM ini pun sudah diakui di dunia internasional. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya jurnal-jurnal asing yang membahas dan mendefinisikan mengenai teori FFM. Selain itu, bahasanya juga bisa digunakan untuk bidang apapun (sifatnya umum) sehingga meskipun bidang psikologi yang menemukannya tapi model ini tetap bisa digunakan oleh keilmuan lainnya, termasuk Teknik Industri.

Selain penjelasan definisi, pada Tabel 4.2 hingga Tabel 4.6 setiap kriteria tersebut juga diwakilkan oleh sebuah kode. Pemberian kode ini bertujuan untuk membuatnya lebih tertata dan sistematis. Karena nama-nama ilmiah yang digunakan pada faktor-faktor tersebut cukup panjang dan rumit dalam penulisannya

sehingga untuk memudahkan maka diberilah kode-kode itu. Kode itu pun juga disesuaikan dengan setiap faktor yang ada dan banyak juga penelitian sebelumnya yang memberikan kode tertentu pada 5 faktor tersebut. Misal, faktor *Extraversion* diberi kode awalan “E” sehingga hal ini diharapkan tetap mengingatkan peneliti dan pembaca dalam mendeteksi kode tersebut (huruf depannya sama). Lalu urutan nomornya pun juga disesuaikan dengan urutan abjad. Misal, untuk kategori *Activity Level* menjadi kode E1 karena huruf awalnya bermula dari yang pertama. Begitu juga seterusnya untuk faktor dan aspek-aspek kepribadian lainnya hingga terdapatlah 30 kode tersebut.

Kelemahan FFM adalah ketika *decision maker* tidak menyukai 1 atau beberapa kriteria, maka FFM tidak lagi bisa digunakan. Karena perhitungannya merupakan agregat dari sub-faktor yang ada pada kelima faktor tersebut. Ketika *decision maker* ingin membuat kriteria baru ataupun mengurangi kriteria yang sudah ada maka hal itu tidak bisa dilakukan. Jika kondisinya seperti itu maka mau tidak mau *decision maker* harus membuat model baru sebagai pengganti dari FFM. Tentu saja hal ini tidak diharapkan karena akan memperlama proses seleksi calon tenaga kerja. Solusinya mungkin bisa dengan memberikan peringkat yang sangat kecil untuk kriteria yang benar-benar tidak diinginkan. Atas dasar inilah, maka diawal perlu dijelaskan secara detail bahwa setiap karakter di FFM ini mempunyai definisi seperti apa, sehingga *decision maker* benar-benar yakin bahwa faktor-faktor yang ada pada FFM sudah menyeluruh. Sudah mampu mewakili setiap karakter yang ada pada seseorang.

5.4 Analisis *Personality Assessment*

Personality Assessment yang dikerjakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner online dari IPIP. Dari 3 jenis kuesioner, penelitian ini memilih yang 120 *item assessment*. Untuk yang 40 *item assessment* cenderung kurang akurat meskipun pengerjaan kuesionernya sangat cepat. *Output*-nya pun hanya 5 faktor saja, tanpa ada sub-faktornya lagi. Sedangkan untuk yang 300 *item assessment* dirasa terlalu lama dalam proses pengerjaan kuesionernya meskipun hasilnya nanti akan lebih akurat. Hal yang ditakutkan adalah ketika responden pengisi merasa jenuh dan tidak nyaman mengisi karena terlalu banyak jumlah pertanyaannya. Hal

ini secara tidak langsung juga mempengaruhi psikologis si pengisi. Atas dasar alasan-alasan itulah akhirnya pada penelitian ini menggunakan kuesioner IPIP yang terdiri dari 120 *item assessment*. Jumlah yang optimal, dengan waktu pengerjaan tidak terlalu lama, dan hasilnya masih tetap akurat.

Kuesioner *online* yang diberikan bisa dikerjakan dimanapun dan tanpa ada batasan waktu ketika mengisi, akan tetapi diberikan ketegasan bahwa kuesioner ini menjadi penilaian yang sangat penting sehingga para pengisi bisa benar-benar serius ketika mengerjakannya. Pertanyaannya cenderung simpel dan satu per satu sehingga bisa memudahkan pengisi dalam memahaminya. Yang membuatnya menarik adalah pertanyaannya semuanya menggunakan Bahasa Inggris. Hal ini tentu saja bisa menjadi *tools* untuk menyeleksi keempat calon. Karena pada persyaratan minimal untuk poisi ini harus bisa berbahasa Inggris baik lisan maupun tulisan. Dan sistemnya pun seperti pilihan ganda dengan range 1-5 di setiap pertanyaannya, “sangat tidak” atau sangat iya”. Di awal-awal juga ada pertanyaan mengenai identitas diri, domisili, dan ketertarikan *gender* sebagai bahan pertimbangan lainnya.

Hasil output *personality assessment* bersifat variatif. Tidak ada yang dominan secara terus menerus pada kelima faktor. Dominasinya hanya terletak pada satu-dua faktor sementara faktor lainnya tidak dominan. Hal ini sangatlah wajar karena memang kepribadian setiap orang berbeda-beda. Tapi 1 hal yang pasti adalah dari keempat calon tenaga kerja, semuanya mempunyai nilai yang kecil untuk faktor *Neuroticism* (N). Rata-rata semuanya hampir dibawah 10%. Sangat berbeda dengan keempat faktor lainnya yang bisa lebih dari 40%. Hal ini menunjukkan potensi yang bagus untuk PT. KMJ bahwa keempat calon tenaga kerja sedikit memiliki karakter yang negatif, semuanya cenderung ke arah yang positif. Jika dihubungkan dengan pekerjaan di bidang *marketing* potensi mereka berempat sangatlah cocok.

5.5 Analisis Metode SWARA

Proses pemeringkatan awal dari metode ini melibatkan responden dari yang ahli dan nantinya bertugas sebagai *decision maker* pada sistem pengambilan keputusan untuk seleksi personel. Nilai preferensi awal akan sangat menentukan

hasil dari metode ini. Oleh karena itu, dengan bantuan pembobotan sederhana pemeringkatan pun dibuat dengan sangat teliti dan hati-hati. Hasil pemeringkatan menunjukkan variasi di beberapa kriteria, ada yang 1 *rank* terdiri dari beberapa kriteria ada juga yang 1 *rank* hanya terdiri dari 1 kriteria. Pemeringkatan ini merupakan *input* dari *expert* dalam memberikan skala prioritas terhadap kriteria-kriteria yang dibutuhkan seorang *marketing*. Hal ini menandakan bahwa perusahaan sudah menyepakati kriteria-kriteria yang ada pada FFM dan bisa dilanjutkan untuk metode SWARA dan ARAS.

Expert disini dipilih sebanyak 4 orang dengan alasan untuk menghindari subyektifitas perseorangan. Karena ini merupakan sistem pendukung keputusan maka harus obyektif merangkul semua unit yang berkaitan dengan proses seleksi pada PT. KMJ. Ada 2 bagian yang diajak untuk ikut dalam sistem ini, yaitu bagian rekrutmen dan bagian seleksi. Juga diikuti setingkat *level* manajer selaku pemegang legalitas tertinggi dari keputusan ini sebelum dibawa ke direktur operasional. Ketika yang diikuti dalam sistem ini lebih dari satu, dari berbagai *level*, dan dari berbagai unit maka bisa dipastikan hasilnya pun jauh lebih obyektif dibanding perseorangan.

Masuk kedalam analisis nilai *Comparative Importance* dari *Average Value* atau nilai s_j . Nilai ini menjadi nilai yang sensitif karena yang menentukan penilaian pada proses-proses selanjutnya. Nilai ini merupakan hasil konversi dari pemeringkatan awal yang juga dibandingkan dengan kriteria sebelumnya. Semakin besar nilainya maka semakin besar pula perbedaan bobot antar kriteria. Hal ini juga berpengaruh terhadap besarnya nilai w_j yang semakin besar pula. Besaran bobot ini nantinya juga akan berpengaruh terhadap hasil pembobotan akhir dari metode SWARA. Oleh karena itu, sebisa mungkin hal tersebut dihindari. Lebih baik mengacu pada pemeringkatan sebelumnya daripada asal memberikan nilai s_j yang akan berakibat sampai ke tahapan akhir metode ini. Hasilnya pun juga akan menjadi tidak valid.

Beralih ke nilai k_j , yaitu nilai koefisien hasil perubahan dari nilai s_j , yang akan menjadi input untuk mencari nilai q_j . Nilai keduanya mengikuti perbandingan lurus dengan nilai s_j . Ketika nilainya besar maka bobot akhirnya pun juga ikut besar. Begitu juga sebaliknya, ketika nilainya kecil maka bobot akhirnya pun juga

ikut kecil. Nilai q_j seringkali disebut nilai bobot yang dihitung ulang karena memang ini masih dihitung lagi dan dikonversikan kedalam nilai w_j .

Output terakhir dari metode ini adalah nilai w_j . Nilai bobot yang sesungguhnya. Nilai bobot untuk mengevaluasi seluruh kriteria yang sudah ditetapkan di awal. Nilai ini akan semakin kecil dan mendekati nol untuk kriteria-kriteria yang tidak diperhitungkan. Hal ini menandakan bahwa kriteria dengan bobot kecil itu tidak dihiraukan dalam perhitungan. Artinya, apapun perhitungannya tidak akan berpengaruh pada hasil akhir karena nilai bobotnya tadi yang semakin mengecil (tidak berdampak). Keputusan akhirnya adalah kriteria dengan *rank* pertama pastinya akan mendapatkan bobot yang terbesar dan begitu juga sebaliknya, kriteria dengan *rank* terakhir akan mendapatkan bobot yang terkecil.

Nilai total/jumlah yang ditampilkan hanya pada nilai q_j dan w_j . Hal ini karena untuk nilai total variabel lainya tidak diikutkan dalam algoritma perhitungan metode SWARA. Untuk proses ini yang perlu diperhatikan adalah total keseluruhan nilai bobot haruslah bernilai 1 atau 100%. Jika nilainya lebih kecil atau lebih besar dari itu, maka bisa dipastikan hasil proses pembobotan dengan metode SWARA ada yang salah dan harus mengulang lagi dari awal. Dari pemeringkatan awal, lalu menghitung nilai koefisien, nilai bobot yang dihitung ulang, dan pembobotan final hingga jumlah keseluruhannya adalah sama dengan 1 atau 100%. Ini merupakan salah satu konsep validasi yang bisa dilakukan sebelum lanjut ke metode berikutnya.

5.6 Analisis Metode ARAS

Metode ketiga ini digunakan untuk menentukan calon tenaga kerja yang terpilih. Jika metode SWARA hanya membahas tentang pembobotan kriteria, metode ARAS ini membahas bagaimana hubungan bobot kriteria itu terhadap *performance rating* setiap calon tenaga kerja. Dalam konteks ini, *performance rating* adalah nilai *output* yang dihasilkan oleh keempat calon tenaga kerja pada saat menerima *personality assessment*.

Untuk memudahkan pengerjaan, diawali dengan melakukan pengurutan kriteria dari bobot tertinggi hingga bobot terendah untuk keempat calon tenaga

kerja. Hal ini bisa dilihat pada Tabel 4.16. Lalu pada Tabel 4.17 dihitung *performance rating* optimal (OPR) atau indikator performansi yang menjadi standar perusahaan dalam seleksi *marketing* ini. Namun, sangat disayangkan ternyata perusahaan tidak mempunyai nilai standar yang dijadikan acuan, padahal nilai ini sangatlah penting untuk menjadi pembanding antara nilai yang didapatkan si calon dengan nilai yang diharapkan perusahaan. Ketika rasionya bernilai besar maka secara otomatis calon tersebut akan memiliki peluang yang kecil untuk lolos seleksi. Begitu juga sebaliknya, apabila rasionya bernilai kecil maka peluang si calon akan lebih besar. Karena hal ini menandakan bahwa si calon tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan standar yang ditetapkan perusahaan.

Sesuai dengan algoritma rumus pada metode ARAS, pemilihan OPR ini pun mengacu pada nilai tertinggi yang didapatkan keempat calon pada setiap kriteria (hanya dipilih 1 calon dengan nilai tertinggi). Karena nilai *performance rating* setiap calon tenaga kerja berbeda-beda, ada yang di satu kriteria tinggi, ada juga yang sebaliknya, maka nilai OPR-nya pun juga ikut bervariasi. Setiap calon pasti pernah mendapatkan nilai tertinggi pada kriteria tertentu begitu juga sebaliknya, pernah mendapatkan nilai terendah pada kriteria yang lainnya.

Ketika nilai OPR diketahui, maka langkah selanjutnya adalah mengalikannya dengan bobot hasil *output* dari metode SWARA. Perkalian ini dilakukan untuk keempat calon dan juga nilai OPR, karena nantinya perbandingan akhir akan menggunakan nilai OPR ini sebagai penyebut, dan nilai *performance rating* masing-masing sebagai pembilang. Nilai perkalian ini disebut dengan nilai v_{ij} (*Weighted Normalized Decision Matrix*). Karena hanya proses perkalian, maka besar kecilnya nilai v_{ij} pun bergantung pada 2 hal, yaitu pembobotan hasil output metode SWARA dan juga nilai *performance rating* pada setiap kriteria. Ketika keduanya sama-sama besar, maka nilai v_{ij} -nya pun juga akan besar, begitu juga sebaliknya ketika keduanya sama-sama kecil, maka nilai v_{ij} -nya pun juga akan kecil.

Setelah itu dicari nilai jumlah seluruh v_{ij} untuk setiap calon dan juga OPR. Nilai yang disebut S_i ini menjadi acuan terakhir dalam mencari nilai Q_i . Besaran nilai akhir yang didapatkan setiap calon. Pada Tabel 4.18 bisa dilihat besaran nilai Q_i untuk setiap calon. Hal ini menunjukkan bahwa calon yang mendapatkan nilai

Qi paling besar akan menjadi prioritas pertama untuk diloloskan pada proses seleksi personel ini. Didapatkan bahwa CTK 1 merupakan yang paling direkomendasikan untuk diterima karena persentasenya sebesar 83,69%, yang paling besar diantaranya yang lainnya. Lalu, peringkat kedua diperoleh oleh CTK 2 yang mendapat persentase sebesar 77,78%. Peringkat ketiga didapatkan oleh CTK 4 dengan persentase sebesar 63,39%. Dan yang paling tidak direkomendasikan adalah CTK 3 dengan persentase sebesar 58,17%.

Tahapan yang paling akhir adalah validasi kepada *decision maker* apakah setuju dengan rekomendasi sistem ini atau tidak. Proses validasi dilakukan dengan cara diskusi dengan masing-masing *decision maker*. Hal ini untuk menghindari kecenderungan untuk mengikuti keputusan antar *decision maker*. Dari keempat *decision maker* semuanya setuju untuk mengikuti rekomendasi dari sistem ini karena memang dari potensi awal CTK 1 juga berkompeten untuk diterima. Pada saat berjalannya proses seleksi pun demikian, CTK 1 dirasa memiliki sikap kerja yang baik dan sangat sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan pada lowongan ini.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN

Lampiran 1: Kuesioner *Online IPIP 120 Item Assessment*

(Halaman Awal Kuesioner)

IPIP-120 Personality Test

Welcome!

The Big-Five model of personality traits is the most popular model of personality traits among personality psychologists. Take this 120-item personality test to see how you score on the Big Five personality dimensions, as well as 30 more specific personality facets.

If you just want to learn your scores on the Big Five personality dimensions, you can take the shorter, 44-item [Big Five Inventory](#). However, the Big Five Inventory will not give you results for the 30 more specific personality facets.

The [IPIP-300](#) is a much longer test that measures the same personality traits as this test with much greater accuracy.

The IPIP-120 is an in-depth personality test that is very similar to the popular NEO-PI-R. The IPIP-120 is widely used by real personality psychologists to assess personality traits.

I am over 18 and understand my responses may be anonymously collected for academic research purposes, as outlined in the [informed consent statement](#).

[Get Started »](#)

Save Your Results

If you'd like to save the results of this personality test, take a moment to [sign in](#) or [register a free account](#) before getting started.

(Halaman Pertanyaan Kuesioner)

What is your gender?

Male

Female

[Next »](#)

Progress:

How old are you?

years old

[« Back](#) [Next »](#)

Progress:

How would you best describe your ethnic or racial background? If you are of mixed ethnicity, check all that apply.

- Asian
- Black
- Caucasian (White)
- Hispanic
- Indian (Asian)
- Middle Eastern
- Native American
- Pacific Islander
- Other

[« Back](#) [Next »](#)

Progress: 

What is the highest level of education that you have obtained?

- Some high school
- High-school diploma, GED, or equivalent
- Some college
- Two-year associate's degree
- Four-year bachelor's degree
- Some graduate school
- Master's degree, or equivalent
- Doctoral degree, or equivalent

[« Back](#) [Next »](#)

Progress: 

What is your current marital status?

- Single
- In a committed relationship (e.g., dating, engaged, etc.)
- Married
- Separated
- Divorced
- Widowed

[« Back](#) [Next »](#)

Progress: 

How would you describe your sexual orientation?

Exclusively attracted to women Exclusively attracted to men

[« Back](#) [Next »](#)

Progress: 

What is your current religious affiliation? Please check all that apply.

- None
- Agnostic
- Atheist
- Buddhist
- Confucian
- Christian - Catholic
- Christian - Protestant - Baptist
- Christian - Protestant - Episcopalian
- Christian - Protestant - Lutheran
- Christian - Protestant - Methodist
- Christian - Protestant - Pentecostal / Charismatic
- Christian - Protestant - Presbyterian
- Christian - Protestant - Reformed Church/Christian Reformed
- Christian - Protestant - Nondenominational
- Christian - Protestant - Other
- Christian - Other
- Hindu
- Islamic
- Jehovah's Witness
- Jewish
- Mormon
- Shinto
- Taoism
- Eastern/Asian, not listed
- Western, not listed
-

« Back

Next »

What country did you grow up in?

Select a Country ▾

« Back

Next »

Progress: 

Which country do you currently live in?

« Back

Next »

Progress: 

How do you see yourself?

You will be presented with several statements that may or may not describe you and your personality. Please rate the extent to which each statement accurately describes your current personality, not as you wish to be in the future. Please tell us how you honestly see yourself right now.

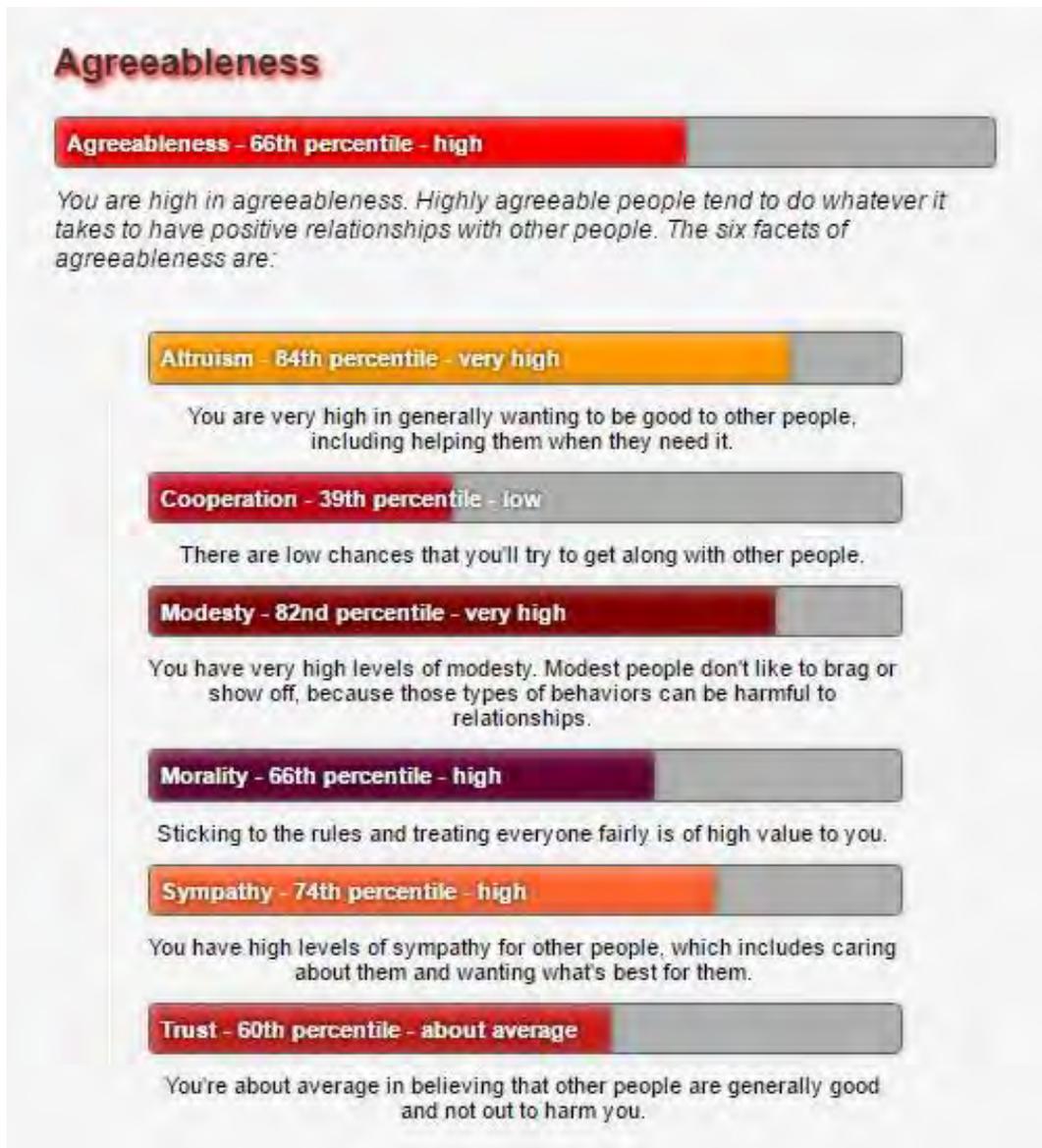
« Back

Next »

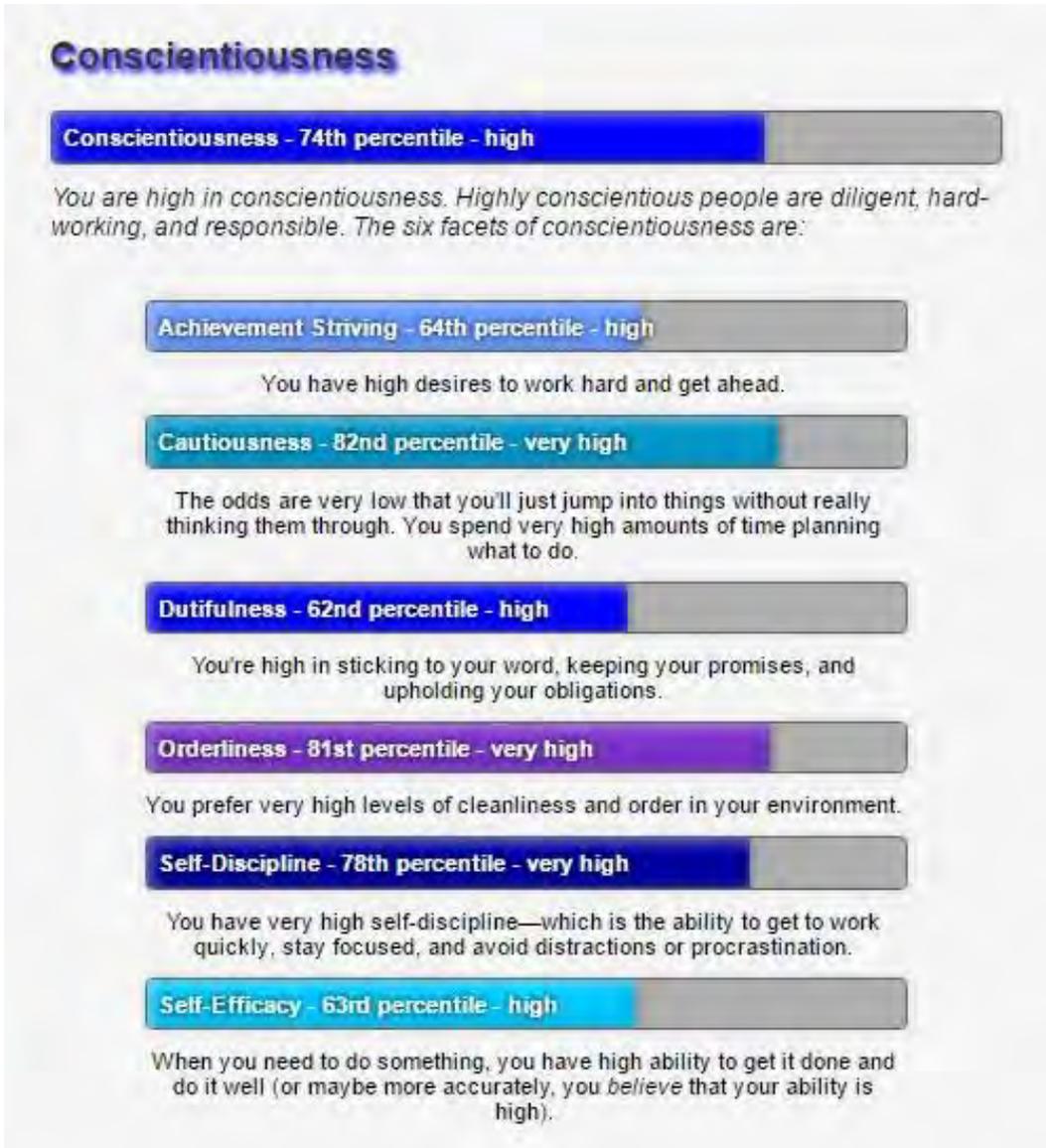
Progress: 

Lampiran 2: Hasil Kuesioner Calon Tenaga Kerja 1 (CTK 1)

(Faktor *Agreeableness*)



(Faktor *Conscientiousness*)



(Faktor *Extraversion*)

Extraversion

Extraversion - 78th percentile - very high

You are very high in extraversion. Extraverts are sociable, like to take risks, and feel lots of positive emotions. The six facets of extraversion are:

Activity - 78th percentile - very high

You prefer very high levels of activity, such as being on the go and staying busy.

Assertiveness - 80th percentile - very high

There're very high chances that you'll take charge and lead others.

Cheerfulness - 79th percentile - very high

You experience very high levels of happiness, joy, and other positive emotions.

Excitement Seeking - 78th percentile - very high

You like to seek very high levels of thrills.

Friendliness - 57th percentile - about average

You're about average in your desire to be around other people and show an interest in their lives.

Gregariousness - 82nd percentile - very high

You're very high in flocking toward other people and being talkative and sociable around them.

(Faktor *Openness*)

Openness to Experience

Openness to Experience - 22nd percentile - very low

You are very low in openness to experience. Openness is a broad, diffuse personality dimension with many seemingly very different facets. In general, highly open people like a variety of new experiences, whether physical, emotional, intellectual, or cultural. The six facets of openness are:

Adventurousness - 57th percentile - about average

You prefer about average amounts of variety and new experiences in your life (i.e., you have about average openness to new experiences).

Artistic Interests - 41st percentile - about average

You have about average love for art, music, and culture (i.e., you have about average openness to aesthetic experiences).

Emotionality - 54th percentile - about average

Your attunement to your own and others' emotions is about average. Whereas cheerfulness and excitement seeking (facets of extraversion) capture your propensity to feel positive emotions and neuroticism captures your propensity to feel negative emotions, emotionality refers to your overall openness to/desire to truly feel emotions.

Imagination - 2nd percentile - extremely low

You have extremely low imagination (i.e., you have extremely low openness to experiences of the imagination).

Intellect - 32nd percentile - low

Your desire to play with ideas, reflect on philosophical concepts, and have deep discussions is low (i.e., you have low openness to intellectual experiences).

Liberalism - 5th percentile - extremely low

Your political liberalism is extremely low (conversely, your political conservatism is extremely high). This is a facet of openness to experience because liberals tend to desire progressive change, whereas conservatives tend to prefer less political change.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari penelitian ini serta pemberian saran agar kedepannya bisa menjadi referensi tambahan bagi penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang bisa diambil dari penelitian ini adalah:

1. Karakteristik calon personel yang diseleksi bisa terdeteksi secara kepribadian melalui model FFM. Hal ini bisa berlaku untuk proses seleksi yang mengedepankan pelayanan/jasa (non manufaktur). Variasi karakternya bisa ditangkap dengan model ini sehingga perusahaan tahu kondisi umum calon tenaga kerja yang akan direkrut (Lihat Lampiran 2 s/d Lampiran 5).
2. Kriteria yang ada berjumlah 30 aspek kriteria dengan penggolongan kepada 5 faktor. Proses pembobotan diawali dengan pemeringkatan oleh 4 *expert* (*decision maker*) yang selanjutnya menjadi penentu keputusan seleksi yang akan diambil. Didapatkan kriteria tertinggi adalah pada 3 aspek yaitu *Activity-Level* (E1), *Gregariousness* (E6), dan *Achievement-Striving* (C1); sedangkan kriteria terendah pada 2 aspek yaitu *Anger* (N1) dan *Depression* (N3).
3. Dari 4 calon tenaga kerja yang diseleksi didapatkan bahwa peringkat pertama diperoleh CTK 1 dengan persentase nilai *performance* sebesar 83,69%. Peringkat kedua diperoleh CTK 2 dengan persentase nilai *performance* sebesar 77,78%. Peringkat ketiga diperoleh CTK 4 dengan persentase nilai *performance* sebesar 69,39%. Serta peringkat terakhir diperoleh dengan persentase nilai *performance* sebesar 58,17%.
4. Dari keseluruhan tahapan yang dilalui pada penelitian ini, rekomendasi yang bisa diberikan kepada perusahaan adalah memilih CTK 1 sebagai

penerima lowongan pekerjaan *marketing* di Puri Matahari dan mencoba mengaplikasikan metode ini untuk studi kasus yang lain.

6.2 Saran

Adapun saran yang bisa diberikan melalui penelitian ini adalah:

1. Perusahaan bisa melibatkan *decision maker* yang lebih banyak sehingga hasil yang didapatkan benar-benar obyektif, tetapi tetap memperhatikan kualitas dari *decision maker* yang dilibatkan.
2. Perusahaan bisa melibatkan lebih banyak calon tenaga kerja yang akan diseleksi sehingga didapatkan pemeringkatan yang lebih banyak pula dan perusahaan bisa memiliki banyak opsi keputusan.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan bisa membuat *support system* yang terintegrasi yang bisa mengakomodasi intervensi kriteria calon tenaga kerja sesuai dengan keinginan perusahaan mitra.

DAFTAR PUSTAKA

- Costa, P. T. & McCrae, R. R., 1992. NEO PI-R Professional Manual. *Psychological Assessment Resources*.
- David, F. R., 2011. *Strategic Management: Concepts and Cases*. 13th ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Diana, 2013. *Benefits of Outsourcing: Beyond Cutting Costs*, Illinois: Intetics.
- Goldberg, L. R., 1992. Psychological Assessment. *APA PsycNET*, IV(1), pp. 26-42.
- Heric, M. & Singh, B., 2010. *Outsourcing Can Do Much More Than Just Cut Costs*, New York: Forbes.
- House, W., 2014. *Human Resource Management (Study Manual)*. London: ABE dan RRC Business Training.
- Hudson, N. W., 2011. *Personality Assessor*. [Online] Available at: <http://www.personalityassessor.com/> [Accessed 1 April 2016].
- Indonesia, B. P. S., 2016. *Badan Pusat Statistik*. [Online] Available at: www.bps.go.id [Accessed 1 April 2016].
- Indrajit, R. E. & Pranoto, R. D., 2003. *Outsourcing : Proses Bisnis Outsourcing*. 13 ed. Jakarta: s.n.
- Indrajit, R. E. & Pranoto, R. D., 2003. *Proses Bisnis Outsourcing*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Karabasevic, D., Stanujkic, D. & Urosevic, S., 2015. The MCDM Model for Personnel Selection Based on SWARA and ARAS Methods. *Management*, pp. 43-52.
- Koszewska, M., 2004. Outsourcing as a Modern Management Strategy. *Autex*, IV(4).
- Kumari, N., 2012. A Study of The Recruitment and Selection Process: SMC Global. *IISTE*, II(1).
- Ming Li, Y., Yang Lai, C. & Pang Kao, C., 2010. Building a Qualitative Recruitment System via SVM with MCDM. *Springer Science*.

- Muhi, A. H., 2011. *Institut Pemerintahan Dalam Negeri*. [Online] Available at: <http://ww2.ipdn.ac.id/> [Accessed 1 April 2016].
- Mustapha, A. M., Ilesanmi, O. A. & Aremu, M., 2013. The Impacts of well Planned Recruitment and Selection Process on Corporate Performance in Nigerian Banking Industry (A Case Study of First Bank Plc 2004-2011). *HR Mars*, III(9).
- Simanjuntak, P., 1985. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Stanujkic, D., Djordjevic, B. & Karabasevic, D., 2014. Selection of Candidates in The Process of Recruitment and Selection of Personnel Based on The SWARA and ARAS Methods. *Quaestus*, pp. 53-54.
- Y. Soegianto, M. & M. Sutanto, E., 2013. Penerapan Strategi Alih Daya (Outsourcing) di UD. Puyuh Plastik. *Agora*, I(1).

BIOGRAFI PENULIS



Penulis memiliki nama lengkap Amir Wahyu Al Karim. Penulis merupakan anak bungsu dari 12 bersaudara yang dilahirkan di Surabaya pada tanggal 6 Juni 1994. Pendidikan yang pernah ditempuh penulis adalah SD Negeri Pacarkeling VI Surabaya (2000-2006), SMP Negeri 2 Surabaya (2006-2009), dan SMA Negeri 5 Surabaya (2009-2012). Semasa SMA, penulis pernah meraih Juara 1 pada lomba keilmuan Teknik Industri untuk tingkat SMA skala nasional yang diselenggarakan oleh jurusan Teknik Industri ITS, yaitu *Industrial Engineering (IE) Games 7th Edition*. Lalu masuk sebagai mahasiswa ITS di jurusan S1 Teknik Industri pada pertengahan tahun 2012. Penulis aktif dalam kegiatan-kegiatan kemahasiswaan baik intra maupun ekstra kampus. Di sektor intra kampus, penulis aktif di Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) ITS khususnya di bidang pendidikan, yaitu di Badan Semi Otonom ITS *Education Care Center (BSO IECC)* semenjak tahun 2013-2016, mulai dari Staf pada tahun pertama menjabat, lalu di tahun berikutnya menjadi Manajer, dan di tahun terakhir menjadi Direktur. Selain itu, penulis juga aktif menjadi Asisten Laboratorium Sistem Manufaktur semenjak semester ke-5 hingga semester ke-8. Banyak pula kegiatan ataupun kepanitiaan yang diikuti oleh penulis, mulai dari bidang pelatihan, pengabdian masyarakat, pendidikan, dan sebagainya. Di sektor ekstra kampus, penulis aktif di komunitas pendidikan *Future Leader for Anti Corruption (FLAC)* dan *Smart Club – Go Green Community*. Selain itu, penulis juga pernah menerima beasiswa dari Bank Indonesia pada tahun keempat perkuliahan dan tergabung dalam komunitas Generasi Baru Indonesia (Genbi) Surabaya. Selain aktivitas dalam organisasi, penulis juga aktif mengikuti perlombaan keilmuan Teknik Industri baik level nasional maupun internasional, diantaranya capaian yang terbaik adalah menjadi Semifinalis IECOM ITB 7th Edition dan LKTI UI 16th Edition yang sama-sama diadakan pada tahun 2016. Pengalaman ilmiah lainnya juga dirasakan penulis ketika melakukan beberapa penelitian, diantaranya adalah *Optimalisasi Energi Biomassa Melalui Sistem Terintegrasi pada Pasar Buah Tradisional di Yogyakarta (2013)*; *Penjadwalan Preventive Maintenance Komponen Valve pada Kompresor K-3-02C, Hydrocracking Unit, Hydrocracking Complex, PT. Pertamina RU V di Balikpapan (2015)*, dan *Implementation of Hub and Spoke System (HASS) for Maritime Logistics in Indonesia (2016)*. Selebihnya, untuk informasi lebih lanjut mengenai penulis dan penelitian Tugas Akhir ini, penulis dapat dihubungi melalui alamat email amiralkarim@gmail.com.