

Sistem *Recruitment* Karyawan Berdasarkan Kualifikasi

Dony Setiawan¹, Rini Indriati², Rina Firliana³

^{1,2,3}Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri

E-mail: *¹dony402@gmail.com, ²rini.indriati@unpkediri.ac.id, ³rina@unpkediri.ac.id

Abstrak – Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan suatu perusahaan, tenaga kerja atau karyawan yang berkualitas akan memungkinkan perusahaan untuk mengelola kegiatannya sehingga tujuan yang ditetapkan tercapai. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan untuk seleksi para calon karyawan, berdasarkan hal tersebut pemecahan masalahnya adalah dengan menggunakan sistem seleksi metode *profile matching* yang digunakan untuk mencocokkan profil calon karyawan sesuai kualifikasi yang dibutuhkan perusahaan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memudahkan perusahaan dalam mencari calon karyawan terbaik dan sesuai dengan kualifikasi ditentukan. Hasil penelitian yang dilakukan adalah telah berhasil membuat web sistem rekrutmen berdasarkan kualifikasi dari perusahaan, sehingga memudahkan perusahaan dalam seleksi karyawan terbaik dengan cepat dan sesuai.

Kata Kunci — Sistem, SPK, Rekrutmen, Kualitas, Calon Karyawan, Metode Profile Matching

1. PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan suatu perusahaan, tenaga kerja yang berkualitas akan memungkinkan perusahaan untuk mengelola kegiatannya sehingga tujuan yang ditetapkan tercapai. Salah satu aktifitas yang penting bagi perusahaan adalah seleksi calon karyawan baru. Pada kenyataannya pengambilan keputusan secara efisien dan efektif pada saat melakukan seleksi terhadap sumber daya manusia bukanlah hal yang mudah, maka Untuk mengurangi kendala ini diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat menganalisa sejumlah calon tenaga kerja akan diterima.

Pada kenyataannya prosedur seleksi karyawan pada PT. Pranata Surya Mandiri saat ini masih manual. Hal ini menyebabkan banyak kekurangan, di antaranya kesulitan yang dialami bagian HRD untuk mengelola banyaknya data pelamar sehingga pengolahan data pelamar memerlukan waktu yang lama dan kesalahan manusia yang juga mungkin terjadi karena pengolahan data membutuhkan tingkat ketelitian yang tinggi.

Tujuan dari sistem pendukung keputusan (SPK) ini antara lain untuk pendukung keputusan pemilihan calon karyawan baru agar dapat mempermudah HRD(Human Resources Departement) dalam memperoleh calon karyawan yang terbaik pada bidangnya dan sesuai kualifikasi yang di tentukan untuk dapat di salurkan pada Perusahaan yang membutuhkan. Berdasarkan permasalahan dan usulan solusi yang diberikan dibuatlah Skripsi penelitian yang berjudul "SISTEM RECRUITMENT KARYAWAN BERDASARKAN KUALIFIKASI"

Beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya dan menjadi referensi penelitian ini adalah sebagai berikut.

Pada kajian penelitian yang telah di lakukan oleh (R. Prasetyo Agung Nugroho¹, Purwanto) pada tahun 2015 dengan judul "Rancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai

Menggunakan Metode Profile Matching". Tujuan dari penelitian ini yakni membantu manajemen dalam pengambilan keputusan dalam hal ini pada proses pengambilan keputusan terkait penerimaan calon pegawai baru yang memiliki nilai-nilai kompetensi yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan sesuai dengan profil jabatan yang ada pada PT Bank Rakyat Indonesia. Sistem Pendukung Keputusan dapat memberikan sebuah alternatif solusi kepada manajemen apabila manajemen kesulitan dalam pengambilan sebuah keputusan.

Pada kajian penelitian yang telah di lakukan oleh (Stefanus Suban ,Danang Aditya Nugraha)" pada tahun 2016 dengan judul " Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Karyawan Untuk Penentuan Jabatan Tertentu Dengan Metode Profile Matching". Tujuan dari penelitian ini yakni membantu penyeleksian calon karyawan pada PT Kharisma Pandulima Elektronik dengan menggunakan metode *profile matching*. Dimana proses penyeleksian hingga proses pengangkatan karyawan masih berlangsung secara komputersasi yang sederhana dengan menggunakan *Microsoft office*.

Pada kajian penelitian yang telah di lakukan oleh (Galuh Febrian Suci Anggraini) pada tahun 2016 dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon karyawan Pada PT.Arina Multikarya Kediri Menggunakan Profile Matching". Tujuan dari penelitian ini yakni meningkatkan strategi PT. Arina Multikarya Kediri dalam bidang SPK(Sistem Pendukung Keputusan) dengan menggunakan metode yang biasa di sebut Gap atau Profile matching dengan membuat Sistem Pendukung Keputusan untuk pemilihan calon karyawan agar mendapatkan calon karyawan yang berkualitas.

Pada kajian penelitian yang telah di lakukan oleh (Andy Rachman) pada tahun 2015 dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Sumber Daya Manusia Pada Perusahaan". Tujuan dari penelitian ini yakni agar perusahaan dapat melakukan penilain pegawai yang ideal dengan dibantu suatu aplikasi dimana aplikasi ini menggunakan metode AHP dan

TOPSIS dengan cara memberikan suatu rekomendasi berupa hasil seleksi pegawai.

Pada kajian penelitian yang telah dilakukan oleh (Gunawan, Fandi Halim, Afriandri Raimon Perdana Purba) pada tahun 2016 dengan judul "Pengembangan SPK Penerimaan Karyawan Dengan Menggunakan Profile Matching, Studi Kasus: PT X". Tujuan dari penelitian ini yakni dapat membantu mengatasi permasalahan yang terjadi dalam proses penyeleksian karyawan sehingga memudahkan bagian SDM dalam menyeleksi karyawan dengan lebih objektif. Dengan menerapkan SPK juga diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengambilan keputusan.

Pada kajian penelitian yang dilakukan oleh (Intan Nur Faridah, Rina Firliana) pada tahun 2017 dengan judul "Perancangan sistem rekomendasi jurusan berdasarkan potensi siswa menggunakan metode *profile matching*". Tujuan dari penelitian ini yakni untuk membuat rancangan sistem agar memudahkan user mengevaluasi potensi siswa untuk memberikan rekomendasi jurusan siswa Madrasah Aliyah Negeri 2 Kota Kediri. Dengan dukungan sistem berbasis komputer, diharapkan cara kerja sistem yang sebelumnya manual dapat dirubah menjadi lebih tepat, cepat dan efisien. Dengan perkembangan sarana teknologi modern yang lebih baik maka akan tercipta suatu lingkungan sistem kerja yang lebih produktif dalam pengambilan keputusan

2. METODE PENELITIAN

Pada metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data terdiri : Observasi, Wawancara, Studi Literatur.

2.1 Studi Literatur

a. Pencocokan Profil (*Profile Matching*)

Proses *profile matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi individu ke dalam kompetensi jabatan sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (disebut juga gap), semakin kecil gap yang dihasilkan, maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk karyawan menempati posisi tersebut.

Proses perhitungan pada metode *Profile Matching*, diawali dengan pendefinisian nilai minimum untuk setiap variabel-variabel penilaian. Selisih setiap nilai data testing terhadap nilai minimum masing-masing variabel, merupakan gap yang kemudian diberi bobot. Bobot setiap variabel akan dihitung rata-rata berdasarkan kelompok variabel *Core Factor* (CF) dan *Secondary Factor* (SF). Komposisi CF ditambah SF adalah 100%, tergantung dari kepentingan pengguna metode ini. Tahap terakhir dari metode ini, adalah proses akumulasi nilai CF dan SF berdasarkan nilai-nilai variabel data testing.

b. Algoritma *Profile Matching*

Berikut adalah beberapa tahapan dan perumusan perhitungan dengan metode *profile matching* menurut Kusri dalam Mukhsin (2007:56):

1. Menghitung Hasil Pemetaan GAP Kompetensi

Sebelum menghitung gap tentu saja perusahaan telah memilih kandidat yang telah lolos seleksi administratif, dan kemudian proses berikutnya adalah menentukan kandidat mana yang cocok. Dalam hal ini penulis menggunakan penghitungan pemetaan gap kompetensi dimana yang dimaksud gap disini adalah beda / selisih antara profil posisi jabatan kosong dengan profil calon pegawai atau dapat ditunjukkan pada rumus "GAP = Nilai Seleksi Calon Karyawan – Nilai Profil Jabatan"

2. Penghitungan Pemetaan Gap Kompetensi Berdasarkan Aspek / Kriteria

Sebelum kita mendapatkan kandidat mana yang tepat untuk menempati posisi yang kosong kita perlu melihat para calon kandidat melalui beberapakriteria / aspek dan pengumpulan gap-gap yang terjadi itu sendiri pada tiap kriteria / aspek mempunyai perhitungan yang berbeda-beda.

3. Pengelompokan Core dan Secondary Factor

Setelah menentukan bobot nilai gap kriteria yang dibutuhkan, kemudiatiap kriteria dikelompokkan lagi menjadi dua kelompok yaitu core factor dan secondary factor. Untuk menghitung core factor digunakan persamaan 1, dimana NCF : Nilai rata-rata core factor, NC : Jumlah total nilai core factor, dan IC : Jumlah item core factor.

Sementara itu, Secondary factor bisa ditunjukkan dengan persamaan 2, dimana NSF : Nilai rata-rata secondary factor, NS : Jumlah total nilai secondary factor, dan NSI : Jumlah item secondary factor.

$$NFC = \frac{\sum NC}{\sum IC} \dots\dots\dots (1)$$

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS} \dots\dots\dots (2)$$

$$N = (x)\%NCF + (x)\%NSF \dots\dots\dots (3)$$

$$\text{Rangking} = (x)\%N1 + (x)\%N2 + (x)\%N3 \dots\dots (4)$$

4. Perhitungan Nilai Total

Dari hasil perhitungan setiap aspek diatas, berikutnya dihitung nilai total berdasarkan presentase dari core dan secondary factor yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap profil. Perhitungan nilai total bisa dilihat pada persamaan 3, dimana NCF : Nilai rata-rata core factor, NSF : Nilai rata-rata secondary

factor, N : Nilai Total dari Aspek, dan (x)% : Nilai persen yang diinputkan

5. Perangkingan

Hasil akhir dari proses profile matching adalah rangking dari kandidat yang diajukan untuk mengisi suatu jabatan tertentu. Penentuan rangking mengacu pada hasil perhitungan tertentu, yang ditujukan pada persamaan 4, dimana N1, N2, N3 : Nilai aspek yang sudah dihitung total, dan (x)% : Nilai persen yang diinputkan.

2.2 Implementasi Penghitungan

1. Manual Pengerjaan

Manual Pengerjaan adalah tahapan awal untuk memulai proses perhitungan secara manual pengerjaan, pada tahap ini dimulai dengan meletakkan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dengan *Profile Matching*, dalam proses manual pengerjaan metode tersebut sudah dijabarkan pada implementasi di Tabel dibawah ini contoh sampel perhitungan yang dibuat menggunakan metode *Profile Matching*.

2. Penentuan Core Factor dan Secondary Factor

Pada tabel 1 membahas tentang penentuan Core Factor dan Secondary Factor tiap Aspek. Kriteria yang masuk di Core Factor lebih di utamakan dari pada Secondary Factor

3. Factor Pemetaan Nilai Gap Kompetensi dan Pembobotan

Untuk pemetaan nilai Gap kompetensi dan pembobotan di gunakan rumus “Gap = Nilai seleksi calon karyawan – Nilai Profil Jabatan”.

Untuk Nilai profil jabatan untuk tiap sub-kriteria yang tertera dalam tabel di bawah ini adalah sama yaitu 5 kecuali pada Aspek pengalaman Kerja dan Setelah diperoleh Gap pada masing-masing karyawan, setiap profil calon karyawan diberi bobot nilai sesuai ketentuan pada Tabel Bobot Nilai Gap.

Pada tabel 2 berisi tentang Penilaian kriteria, pembobotan dan nilai GAP pada Aspek Intelektual, GAP dapat di peroleh dengan menggunakan rumus “Gap = Profil Calon Karyawan - Profil Jabatan”, dan untuk nilai bobot di peroleh dari nilai GAP yang di sesuaikan pada ketentuan bobot nilai GAP. Pemetaan ini harus di lakukan pada tiap Aspek yang di tentukan.

Pada tabel 3 berisi tentang Penilaian kriteria, pembobotan dan nilai GAP pada Aspek Sikap Kerja, GAP dapat di peroleh dengan menggunakan rumus “Gap = Profil Calon Karyawan - Profil Jabatan”, dan untuk nilai bobot di peroleh dari nilai GAP yang di sesuaikan pada ketentuan bobot nilai GAP.

Pada Tabel.4 berisi tentang Penilaian kriteria, pembobotan dan nilai GAP pada Aspek Perilaku , GAP dapat di peroleh dengan menggunakan rumus “Gap = Profil Calon Karyawan - Profil Jabatan”, dan untuk nilai bobot di peroleh dari nilai GAP yang di sesuaikan pada ketentuan bobot nilai GAP.

Tabel 1 Tabel Penentuan Core Factor dan Second

Kriteria	Sub Kriteria	Core factor	Secondary Factor
Aspek intelektual	CS: CommonSense	X	
	VI : Verbalisasi Ide	X	X
	SB : Sistematis Berfikir	X	
	PSR: Penalaran dan Solusi Real	X	
	KN : Konsentrasi	X	X
	LP : Logika Praktis	X	X
	FB : Fleksibilitas Berfikir	X	X
	IK : Imajinasi Kreatif	X	X
Aspek sikap kerja	ANT : Antisipasi	X	X
	IQ : Potensi Kecerdasan	X	X
	EP : Energi Psikis	X	
	KTJ: Ketelitian dan Tanggung Jawab	X	
	KH : Kehati-hatian	X	X
	PP : Pengendalian Perasaan	X	X
Aspek perilaku	DB : Dorongan Berprestasi	X	X
	VP : Vitalitas dan Perencanaan	X	X
	D : Dominance (Kekuasaan)	X	X
Aspek pendidikan	I : Influences (Pengaruh)	X	X
	S : Steadiness (Keteguhan Hati)	X	X
Aspek Pengalaman Kerja	PH : Pendidikan terakhir	X	X
	NA : Nilai Akademik	X	X
Aspek Kerja	FG : Fresh Graduate	X	X
	Ith : Satu Tahun	X	X
	2th : Dua Tahun	X	X
	3thl: Tiga Tahun lebih	X	X

Tabel 2 Tabel GAP dan Pembobotan Aspek Intelektual

Nama Calon Karyawan	Sub Aspek Intelektual										GAP
	CS	VI	SB	PSR	KN	LP	FB	IK	ANT	IQ	
Agung	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	
Krisno	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Abdul Hakim	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Firmansyah	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3	
Profil Jabatan	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Agung	-2	-2	-2	-1	-1	-1	-2	-1	-1	-1	GAP
Krisno	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
Abdul Hakim	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
Firmansyah	-2	-2	-1	-1	0	-1	-1	-1	-2	-2	
Bobot											
Agung	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	
Krisno	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Abdul Hakim	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Firmansyah	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3	

Tabel 3 Tabel GAP Aspek Sikap Kerja

Nama Calon Karyawan	Sub Aspek Sikap Kerja						GAP
	EP	KTU	KH	PP	DB	VP	
Agung	3	4	4	3	3	3	GAP
Krisno	4	4	3	3	4	4	
Abdul Hakim	4	4	4	3	4	4	
Firmansyah	3	5	3	3	4	4	
Profil Jabatan	5	5	5	5	5	5	
Agung	-2	-1	-1	-2	-2	-2	
Krisno	-1	-1	-2	-2	-1	-1	
Abdul Hakim	-1	-1	-1	-2	-1	-1	
Firmansyah	-2	0	-2	-2	-1	-1	
Bobot							
Agung	3	4	4	3	3	3	
Krisno	4	4	3	3	4	4	
Abdul Hakim	4	4	4	3	4	4	
Firmansyah	3	5	3	3	4	4	

Tabel 5 Tabel GAP dan Pembobotan Aspek Pendidikan

Nama Calon Karyawan	Sub Aspek Pendidikan		GAP
	D	I	
Agung	3	4	GAP
Krisno	3	4	
Abdul Hakim	4	5	
Firmansyah	3	3	
Profil Jabatan	5	5	
Agung	-2	-1	
Krisno	-2	-1	
Abdul Hakim	-1	0	
Firmansyah	-2	-2	
Bobot			
Agung	3	4	
Krisno	3	4	
Abdul Hakim	4	5	
Firmansyah	3	3	

Tabel 4 Tabel GAP dan Pembobotan Aspek Perilaku

Nama Calon Karyawan	Sub Aspek Perilaku				GAP
	D	I	S	T	
Agung	4	4	3	4	GAP
Krisno	3	4	4	4	
Abdul Hakim	3	3	3	5	
Firmansyah	3	4	4	3	
Profil Jabatan	5	5	5	5	
Agung	-1	-1	-2	-1	
Krisno	-2	-1	-1	-1	
Abdul Hakim	-2	-2	-2	0	
Firmansyah	-2	-1	-1	-2	
Bobot					
Agung	4	4	3	4	
Krisno	3	4	4	4	
Abdul Hakim	3	3	3	5	
Firmansyah	3	4	4	3	

Tabel 6 Tabel pembobotan dan GAP Aspek Pengalaman Kerja

Nama Calon Karyawan	Sub Aspek Pengalaman Kerja				GAP
	FG	1th	2th	3thl	
Agung	1	1	5	1	GAP
Krisno	5	1	1	1	
Abdul Hakim	5	1	1	1	
Firmansyah	1	1	1	5	
Profil Jabatan	2	3	4	5	
Agung	-1	-2	1	-4	
Krisno	3	-2	-3	-4	
Abdul Hakim	3	-2	-3	-4	
Firmansyah	-1	-2	-3	0	
Bobot					
Agung	4	3	4.5	1	
Krisno	2.5	3	2	1	
Abdul Hakim	2.5	3	2	1	
Firmansyah	4	3	2	5	

Pada tabel 5 berisi tentang Penilaian kriteria, pembobotan dan nilai GAP pada Aspek Pendidikan, GAP dapat di peroleh dengan menggunakan rumus "Gap = Profil Calon Karyawan - Profil Jabatan", dan untuk nilai bobot di peroleh dari nilai GAP yang di sesuaikan pada ketentuan bobot nilai GAP

Pada tabel 6 berisi tentang Penilaian kriteria, pembobotan dan nilai GAP pada Aspek Pengalaman kerja, GAP dapat di peroleh dengan menggunakan rumus "Gap = Profil Calon Karyawan - Profil Jabatan", dan untuk nilai bobot di peroleh dari nilai GAP yang di sesuaikan pada ketentuan bobot nilai GAP.

4. Perhitungan Core Factor (CF) dan Secondary Factor (SF)

Setelah seluruh nilai bobot diperoleh, maka proses berikutnya adalah menghitung dan mengelompokkan variabel-variabel tersebut kedalam Core Factor (CF) dan Secondary Factor (SF).

Untuk perhitungan Core Factor dan Secondary Factor dapat di lihat dari tabel 7.

Pada tabel 7 adalah perhitungan nilai core factor dari hasil pembobotan pada tiap-tiap aspek dengan cara menjumlahkan nilai sub ini. kriteria yang menjadi core factor kemudian dibagi dengan jumlah total kriteria yang menjadi core factor.

Tabel 7 Tabel Perhitungan Core Factor

No	Nama calon Karyawan	Nilai Core Factor Aspek Intelektual	
1	Agung	$\frac{3+3+4+4+4}{5}$	3,6
2	Krisno	$\frac{4+4+4+4+4}{5}$	4,0
3	Abdul Hakim	$\frac{4+4+4+4+4}{5}$	4,0
4	Firmansyah	$\frac{3+4+4+5+3}{5}$	3,8
Nilai Core Factor Aspek Sikap Kerja			
1	Agung	$\frac{3+4+4}{3}$	3,6
2	Krisno	$\frac{4+4+3}{3}$	3,6
3	Abdul Hakim	$\frac{4+4+4}{3}$	4,0
4	Firmansyah	$\frac{3+5+3}{3}$	3,6
Nilai Core Factor Aspek Perilaku			
1	Agung	$\frac{3+4}{2}$	3,5
2	Krisno	$\frac{4+4}{2}$	4,0
3	Abdul Hakim	$\frac{3+5}{2}$	4,0
4	Firmansyah	$\frac{4+3}{2}$	3,5
Nilai Core Factor Aspek Pendidikan			
1	Agung	$\frac{3}{1}$	3,0
2	Krisno	$\frac{3}{1}$	3,0
3	Abdul Hakim	$\frac{4}{1}$	4,0
4	Firmansyah	$\frac{3}{1}$	3,0
Nilai Core Factor Aspek Pengalaman Kerja			
1	Agung	$\frac{4,5+1}{2}$	2,8
2	Krisno	$\frac{2+1}{2}$	1,5
3	Abdul Hakim	$\frac{2+1}{2}$	1,5
4	Firmansyah	$\frac{2+5}{2}$	3,5

Tabel 8 Tabel Perhitungan Secondary Factor

No	Nama calon Karyawan	Nilai Secondary Factor Aspek Intelektual	
1	Agung	$\frac{3+4+3+4+4}{5}$	3,6
2	Krisno	$\frac{4+4+4+4+4}{5}$	4,0
3	Abdul Hakim	$\frac{4+4+4+4+4}{5}$	4,0
4	Firmansyah	$\frac{3+4+4+4+3}{5}$	3,6
Nilai Secondary Factor Aspek Sikap Kerja			
1	Agung	$\frac{3+3+3}{3}$	3,0
2	Krisno	$\frac{3+4+4}{3}$	3,7
3	Abdul Hakim	$\frac{3+4+4}{3}$	3,7
4	Firmansyah	$\frac{3+4+4}{3}$	3,7
Nilai Secondary Factor Aspek Perilaku			
1	Agung	$\frac{4+4}{2}$	4,0
2	Krisno	$\frac{3+4}{2}$	3,5
3	Abdul Hakim	$\frac{3+3}{2}$	3,0
4	Firmansyah	$\frac{3+4}{2}$	3,5
Nilai Secondary Factor Aspek Pendidikan			
1	Agung	$\frac{4}{1}$	4,0
2	Krisno	$\frac{4}{1}$	4,0
3	Abdul Hakim	$\frac{5}{1}$	5,0
4	Firmansyah	$\frac{3}{1}$	3,0
Nilai Secondary Factor Aspek Pengalaman Kerja			
1	Agung	$\frac{4+3}{2}$	3,5
2	Krisno	$\frac{2,5+3}{2}$	2,8
3	Abdul Hakim	$\frac{2,5+3}{2}$	2,8
4	Firmansyah	$\frac{4+3}{2}$	3,5

5. Perhitungan Secondary Factor

Pada tabel 8 di atas adalah perhitungan nilai *secondary factor* dari hasil pembobotan pada tiap-tiap aspek dengan cara menjumlahkan nilai sub kriteria yang menjadi *secondary factor* kemudian dibagi dengan jumlah total kriteria yang menjadi *secondary factor*.

6. Perhitungan Nilai total

Pada tabel 9 berisi tentang perhitungan Nilai Total dari setiap Aspek, Untuk kelompok *Care Factor* merupakan faktor utama dalam penilaian dengan persentase lebih besar dari kelompok *Secondary Factor* sehingga memberikan nilai persentase 60% dan 40% .

Tabel 9 Tabel Perhitungan Nilai Total

No	Nama Calon karyawan	Nilai Total Aspek Intelektual		
		CF	SF	N1
1	Agung	3,6	3,6	$(60\% \times 3,6) + (40\% \times 3,6) = 3,6$
2	Krisno	4	4	$(60\% \times 4) + (40\% \times 4) = 4$
3	Abdul Hakim	4	4	$(60\% \times 4) + (40\% \times 4) = 4$
4	Firmansyah	3,8	3,6	$(60\% \times 3,8) + (40\% \times 3,6) = 3,72$
Nilai Total Aspek sikap Kerja				
1	Agung	3,6	3	$(60\% \times 3,6) + (40\% \times 3) = 3,36$
2	Krisno	3,6	3,67	$(60\% \times 3,6) + (40\% \times 3,67) = 3,62$
3	Abdul Hakim	4	3,67	$(60\% \times 4) + (40\% \times 3,67) = 3,86$
4	Firmansyah	3,6	3,67	$(60\% \times 3,6) + (40\% \times 3,67) = 3,62$
Nilai Total Aspek Perilaku				
1	Agung	3,5	4	$(60\% \times 3,5) + (40\% \times 4) = 3,7$
2	Krisno	4	3,5	$(60\% \times 4) + (40\% \times 3,5) = 3,8$
3	Abdul Hakim	4	3	$(60\% \times 4) + (40\% \times 3) = 3,6$
4	Firmansyah	3,5	3,5	$(60\% \times 3,5) + (40\% \times 3,5) = 3,5$
Nilai Total Aspek Pendidikan				
1	Agung	3	4	$(60\% \times 3) + (40\% \times 4) = 3,4$
2	Krisno	3	4	$(60\% \times 3) + (40\% \times 4) = 3,4$
3	Abdul Hakim	4	5	$(60\% \times 4) + (40\% \times 5) = 4,4$
4	Firmansyah	3	3	$(60\% \times 3) + (40\% \times 3) = 3$
Nilai Total Aspek Pengalaman Kerja				
1	Agung	2,75	3,5	$(60\% \times 2,75) + (40\% \times 3,5) = 3,05$
2	Krisno	1,5	2,75	$(60\% \times 1,5) + (40\% \times 2,75) = 2$
3	Abdul Hakim	1,5	2,75	$(60\% \times 1,5) + (40\% \times 2,75) = 2$
4	Firmansyah	3,5	3,5	$(60\% \times 3,5) + (40\% \times 3,5) = 3,5$

7. Perhitungan Ranking

Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah ranking dari kandidat calon karyawan untuk mengisi posisi Operator Boiler. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan persamaan 4.

Persentase untuk setiap kriteria 15% (Aspek Intelektual), 25% (Aspek Sikap Kerja), 25% (Aspek Perilaku), 15% (Aspek Pendidikan), 20% (Aspek Pengalaman Kerja) Sehingga untuk ranking yang diperoleh hasil seperti tabel 10.

Pada tabel 10 menjelaskan catatan Nilai Total dari setiap Aspek untuk selanjutnya di lakukan Tahap Perangkingan

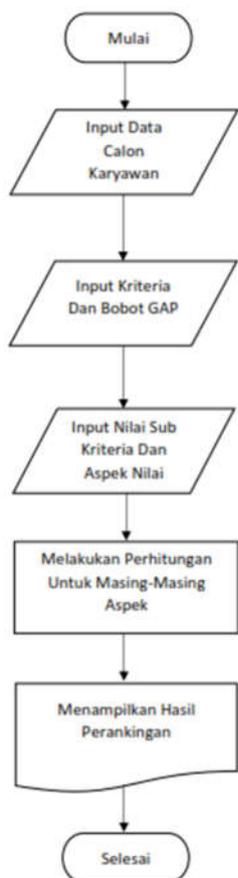
Tabel 10 Tabel Data Nilai Total untuk Perangkingan

No	Nama Calon Karyawan	Perhitungan Ranking				
		N1	N2	N3	N4	N5
1	Agung	3,6	3,4	3,7	3,4	3,1
2	Krisno	4,0	3,6	3,8	3,4	2,0
3	Abdul Hakim	4,0	3,9	3,6	4,4	2,0
4	Firmansyah	3,7	3,6	3,5	3	3,5

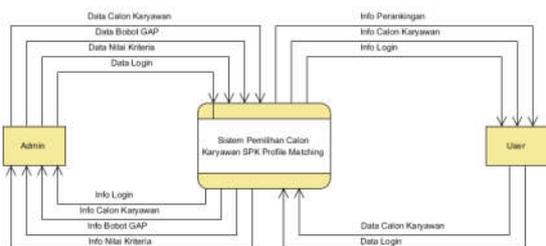
Perangkingan :

1. Agung
 $(15\% \times 3,6) + (25\% \times 3,36) + (25\% \times 3,7) + (15\% \times 3,4) + (20\% \times 3,05) = 0,54 + 0,84 + 0,925 + 0,51 + 0,61 = 3,425$
2. Krisno
 $(15\% \times 4) + (25\% \times 3,62) + (25\% \times 3,8) + (15\% \times 3,4) + (20\% \times 2) = 0,6 + 0,905 + 0,95 + 0,51 + 0,4 = 3,365$
3. Abdul Hakim
 $(15\% \times 4) + (25\% \times 3,86) + (25\% \times 3,6) + (15\% \times 4,4) + (20\% \times 2) = 0,6 + 0,965 + 0,9 + 0,66 + 0,4 = 3,525$
4. Firmansyah
 $(15\% \times 3,72) + (25\% \times 3,62) + (25\% \times 3,5) + (15\% \times 3) + (20\% \times 3,5) = 0,558 + 0,905 + 0,875 + 0,45 + 0,7 = 3,488$

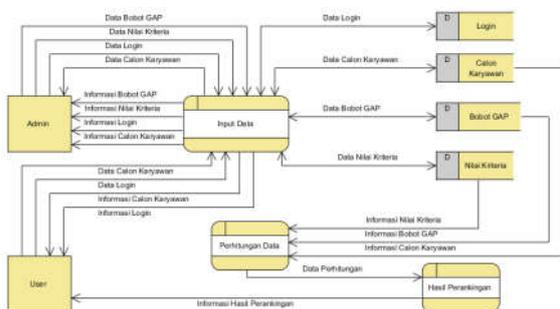
Berdasarkan Perhitungan diatas, hasil ranking merekomendasikan Abdul Hakim sebagai Karyawan yang lolos seleksi untuk menempati bagian Operator Boiler karena memiliki nilai tertinggi yaitu "3,52".



Gambar 1 Flowchat Sistem



Gambar 2 Diagram Konteks



Gambar 3 DFD Level 1

2.3 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data sebagai berikut:

a. wawancara

Mengumpulkan data dan informasi yang dilakukan wawancara dan diskusi secara langsung dan secara terstruktur dengan HRD yang pastinya dapat memberikan informasi mengenai calon karyawan.

b. Observasi

Mengumpulkan data dan informasi melalui pengamatan secara langsung yang berada di perusahaan atau pabriknya langsung.

2.4 Perancangan Sistem

Merancang Algoritma Sistem sebagai berikut:

1. Flowchart Sistem menjelaskan bahwa flowchat tersebut menggambarkan alur sistem yang dibuat, yaitu:

1. Dimulai dari proses input data calon karyawan
2. Input kriteria dan bobot GAP
3. Input data sub kriteria dan nilai aspek
4. Proses perhitungan untuk setiap aspek
5. Terakhir menampilkan hasil perankingan data.

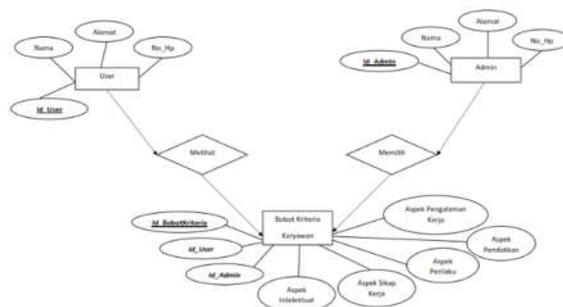
2. Data Flow Diagram

Pada Gambar 2 Diagram Konteks, menjelaskan bahwa terdapat dua entitas yaitu entitas Admin yang memberikan input data calon karyawan, data bobot GAP, data nilai kriteria dan data login serta mendapatkan informasi login, bobot GAP, dan informasi nilai kriteria, lalu entitas user memberikan data calon karyawan dan data login serta mendapatkan informasi calon karyawan, informasi login dan informasi hasil perankingan.

Pada Gambar 3 DFD Level 1, menjelaskan bahwa terdapat dua entitas yaitu entitas admin yang terhubung proses input data dengan memberikan data calon karyawan, data bobot GAP, data nilai kriteria dan data login ke proses input data lalu memberikan data login ke datastore login, data calon karyawan ke datastore calon karyawan, data bobot GAP ke datastore bobot GAP dan data nilai kriteria ke datastore nilai kriteria, setelah itu datastore login, calon karyawan, bobot GAP dan nilai kriteria ke proses perhitungan data setelah itu memberikan data perhitungan ke proses hasil perankingan dan memberikan informasi hasil perankingan kepada entitas user.

3. ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD, menjelaskan bahwa terdapat 3 entitas yaitu Admin, user dan bobot kriteria karyawan seperti pada gambar 4.



Gambar 4 ERD

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Form tampilan awal

Gambar 5 adalah Tampilan di awal pembukaan web.



Gambar 5. form tampilan awal

3.2 Form Data User

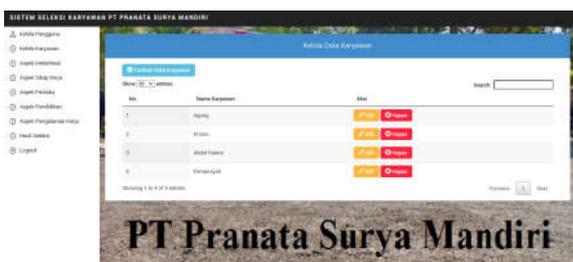
Gambar 6 berisi data *user* atau pengguna web, untuk bisa masuk ke sistem.



Gambar 6. Data User

3.3 Form Data Calon Karyawan

Gambar 7 berisi tabel calon karyawan yang terdapat nama calon karyawan yang akan diseleksi untuk menjadi karyawan.



Gambar 7. Data Calon Karyawan

3.4 Form Data Aspek Intelektual

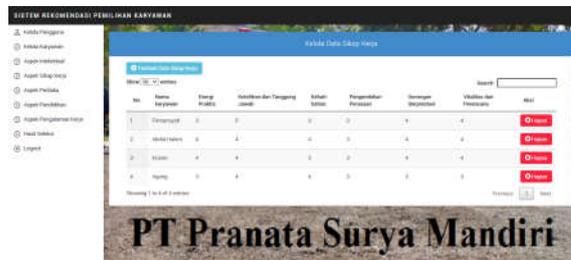
Gambar 8 berisi data nilai karyawan berdasarkan aspek intelektual untuk masing-masing calon karyawan.



Gambar 8. Data Aspek Intelektual

3.5 Form Data Aspek Sikap Kerja

Gambar 9 berisi data nilai karyawan berdasarkan aspek Sikap Kerja untuk masing-masing calon karyawan.



Gambar 9. Data Aspek Sikap Kerja

3.6 Form Data Aspek Perilaku

Gambar 10 berisi data nilai karyawan berdasarkan aspek perilaku untuk masing-masing calon karyawan.



Gambar 10. Data Aspek Perilaku

3.7 Form Data Aspek Pendidikan

Gambar 11 berisi data nilai karyawan berdasarkan aspek pendidikan untuk masing-masing calon karyawan.



Gambar 11. Data Aspek Pendidikan

3.8 Form Data Aspek Pengalaman Kerja

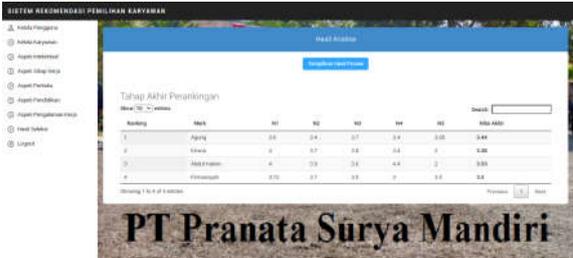
Gambar 12 berisi data nilai karyawan berdasarkan aspek pengalaman kerja untuk masing-masing calon karyawan.



Gambar 12. Data Aspek Pengalaman Kerja

3.9 Form Data Hasil Seleksi

Gambar 13 berisi data hasil seleksi dari masing-masing calon karyawan, berdasarkan data tersebut terdapat 4 calon karyawan yang memiliki nilai akhir yang berbeda, jadi untuk menentukan karyawan terbaik maka nilainya diurutkan dan diranking, setelah di ranking hasil yang diambil adalah calon karyawan pada peringkat 1 atau nilai paling tinggi adalah Abdul Hakim yang memiliki nilai 3,53.



Ranking	Nama	Nilai	Ranking	Nilai	Ranking	Nilai	Ranking	Nilai	Ranking	
1	Abdul Hakim	3,53	2	3,47	3	3,43	4	3,38	5	3,33

Gambar 13. Data Hasil Seleksi

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang bisa diambil dari judul SISTEM RECRUITMENT BERDASARKAN KUALIFIKASI Pada PT Pranta Surya Mandiri Di Jombang ini adalah sebagai berikut.

1. Proses seleksi karyawan yang sebelumnya dilakukan secara manual, sekarang sudah menggunakan aplikasi secara otomatis dan juga sebagai alternatif perusahaan khususnya bagian HRD untuk menyeleksi penerimaan karyawan baru.
2. Membantu proses seleksi karyawan yang dilaksanakan oleh bagian HRD dalam menentukan hasil seleksi karyawan yang memenuhi kriteria penempatan karyawan sesuai pada bidangnya

5. SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian, maka di temukan bahwa masih ada beberapa kekurangan yang ada pada website sistem tersebut yang perlu di perbaharui dan di benahi. Untuk itu di perlukan sebuah saran kepada para pengguna dan pengembang website berikutnya. Saran – saran yang di berikan adalah

1. Pengembangan pada fitur yaitu di tambahkab fitur tes secara online sehingga bisa memudahkan bagian HRD untuk seleksi karyawan dengan mudah dan lebih cepat
2. Pengembangan website di tambahkan menu chat online sehingga calon karyawan bisa bertanya dahulu sebelum mendaftar di perusahaan dan juga calon karyawan tidak perlu datang langsung ke perusahaan untuk menanyakan lowongan pekerjaan maupun proses seleksi karyawan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nugroho, R. P. A., Stmik, P., Yogyakarta, A., & Teknik, M. (n.d.). *Rancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai Menggunakan Metode Profil Matching*. 33–42.
- [2] Suban, Stefanus, D. A. N. (2016). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI KARYAWAN UNTUK PENENTUAN JABATAN TERTENTU DENGAN METODE PROFILE MATCHING*.
- [3] Anggraini, G.F.C (2016). *Sistem pendukung keputusan seleksi calon karyawan pada PT Arina Multikarya Kediri menggunakan profile matching*.
- [4] Rachman, A., Arif, J., & Hakim, R. (n.d.). *MANUSIA DI PERUSAHAAN (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution). Metode ini digunakan untuk. (Mcdm), 21–26*.
- [5] Halim, F., Raimon, A., & Purba, P. (2016). *PENGEMBANGAN SPK PENERIMAAN KARYAWAN DENGAN MENGGUNAKAN PROFILE MATCHING, STUDI KASUS : PT X*. 6–7.
- [6] Farida, I. N., & Firliana, R. (2017). *BERDASARKAN POTENSI SISWA MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING*. (1), 13–18.
- [7] Suryadi, L., Akuntansi, K., Informasi, F. T., Luhur, U. B., & Karyawan, P. (2017). *PEMODELAN SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN REKRUTMEN KARYAWAN DENGAN METODE TOPSIS (TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION) STUDI KASUS : PT . BAHTERA PESAT*. 79–86.
- [8] Respati, A. H., Nakula, J., & Semarang, I. N. (n.d.). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN KARYAWAN PADA PT. ADIRA CABANG 3 MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING*.
- [9] Wahyudi, A. D. (2016). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMAAN STAFF ADMINISTRASI MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING*.10(2),1–4.
- [10] Anto, A. (2017). *Penerapan Metode Profile Matching pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Ketua Program Studi (STUDI Kasus: Program Studi Teknik Informatika STMIK Musi Rawas) (Implementation of Profile Matching Method in Decision Support System of Selection of Stud. Jurnal Implementasi of Profile Matching, V(November), 87–93*.

[Halaman ini Sengaja Dikosongkan]