

PENERAPAN METODE *PROFILE MATCHING* DALAM SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PADA SELEKSI PELAMAR KERJA DI PERUSAHAAN

Rhama Hizkia Romitha A¹, Dian Anubhakti^{2*}

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

Email: ¹rhamahizkia@gmail.com, ²dian.anubhakti@budiluhur.ac.id
(* : corresponding author)

Abstrak-Dalam era saat ini, di mana proses seleksi calon karyawan di banyak perusahaan masih manual, diperlukan langkah inovatif untuk meningkatkan efisiensi dan objektivitas. Metode manual cenderung lambat dan rentan terhadap kesalahan, terutama saat volume pelamar meningkat. Dalam konteks ini, penerapan metode profile matching melalui pengembangan sistem berbasis desktop dengan menggunakan bahasa pemrograman VB.NET menjadi sangat penting. Penelitian ini mengambil contoh perusahaan yang membuka lowongan posisi *field support* dan mengusulkan sistem penunjang keputusan yang memanfaatkan metode profile matching. Sistem ini tidak hanya mempercepat seleksi pelamar, mengurangi keterlambatan dalam keputusan, dan memastikan kesesuaian kualifikasi, tetapi juga mengurangi subjektivitas dalam proses rekrutmen. Dengan menghadirkan solusi yang cepat, efisien, dan objektif, sistem ini memberikan kontribusi positif dalam mengatasi hambatan-hambatan dalam rekrutmen tenaga kerja di perusahaan.

Kata Kunci: *Profile Matching, Field Support, Pelamar Kerja*

UTILIZING OF PROFILE MATCHING METHOD IN DECISION SUPPORT SYSTEM FOR JOB APPLICANT SELECTION IN COMPANIES

Abstract- *In the current era, where the employee selection process in many companies remains manual, innovative measures are needed to enhance efficiency and objectivity. Manual methods tend to be slow and susceptible to errors, especially with an increased volume of applicants. In this context, the implementation of profile matching methods through the development of a desktop-based system using the VB.NET programming language becomes crucial. This research takes the example of a company that opens a position for field support and proposes a decision support system that utilizes profile matching. This system not only expedites applicant selection, reduces decision delays, and ensures qualification compatibility, but also diminishes subjectivity in the recruitment process. By offering a solution that is swift, efficient, and objective, this system makes a positive contribution to overcoming workforce recruitment barriers within companies.*

Keywords: *Profile Matching, Field Support, Job Applicant*

1. PENDAHULUAN

Karyawan adalah elemen krusial dalam perusahaan, berperan penting dalam memastikan kelangsungan, pertumbuhan, daya saing, dan keuntungan perusahaan tetap terjaga dan berkembang.[1] Persaingan bisnis yang ketat mendorong perusahaan untuk meningkatkan kualitasnya. Menguatkan tim dengan sumber daya manusia berkualitas melalui seleksi karyawan yang tepat dapat meningkatkan produktivitas dan prestasi perusahaan.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan suatu solusi berbasis komputer yang interaktif yang memberikan dukungan kepada pengambilan keputusan dengan menggunakan data dan model agar dapat mengatasi tantangan kompleks yang tidak terstruktur dan semi-terstruktur.[2] Sistem Penunjang Keputusan adalah gabungan dari tiga komponen berbasis komputer yang saling bekerja sama secara sinergis. Sistem Bahasa untuk komunikasi yang akurat, sistem pengetahuan untuk pemahaman yang mendalam, dan sistem proses masalah untuk penyelesaian yang terarah. Ketiga komponen ini membentuk suatu kesatuan yang tak terpisahkan dalam menghadapi keputusan-keputusan yang kompleks dengan keyakinan dan ketepatan.[3] Berdasarkan situasi yang telah dijelaskan, diperlukan sistem yang dapat memberikan keputusan dengan menerapkan metode *Profile Matching*. Proses *Profile Matching* melibatkan perbandingan nilai aktual dari suatu profil yang akan dievaluasi dengan nilai profil acuan, dengan hasil gap sebagai ukuran perbedaannya. Semakin kecil nilai gap akan menyebabkan bobot nilai yang lebih tinggi, sementara semakin besar nilai gap akan mengurangi bobot nilai yang diberikan. Sistem ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih akurat dan objektif dalam menilai profil dengan menggabungkan perbandingan dan penilaian berbasis data.[2]

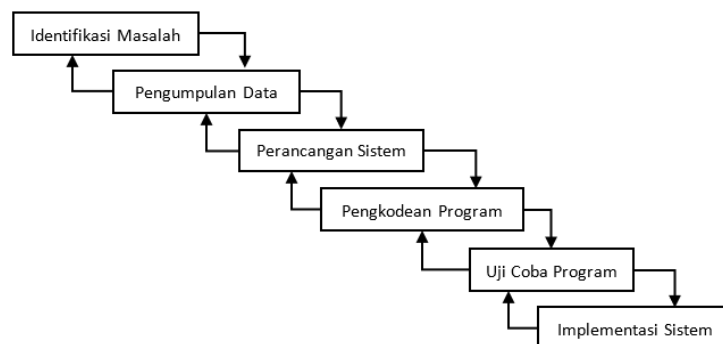
Dengan metode *profile matching*, sistem ini diharapkan menjadi efektif dalam seleksi pelamar kerja, meminimalisir penundaan keputusan, dan menjamin kesesuaian kualifikasi. Keberadaan sistem penunjang keputusan ini membantu perusahaan mengambil keputusan sesuai syarat dan kriteria yang ditetapkan, mempercepat proses dengan efisiensi. Selain itu, sistem ini memainkan peran penting dalam mencegah subjektivitas yang berpotensi muncul dalam proses rekrutmen, membuka jalan bagi objektivitas dan ketepatan dalam seleksi.

Studi yang terdapat dalam publikasi-publikasi tersebut menunjukkan penggunaan metode Profile Matching dalam sistem pendukung pengambilan keputusan di berbagai konteks. Penelitian oleh Widodo dan Misdrum (2019) dari Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Merdeka, mengangkat sistem pendukung keputusan untuk kenaikan jabatan menggunakan metode Profile Matching.[4] Penelitian ini diikuti oleh penelitian Malau (2020) di Universitas Bina Sarana Informatika, yang fokus pada sistem pendukung keputusan untuk memilih kategori promosi produk dengan metode yang sama. Pendekatan ini, yang dikenal sebagai pendukung sistem pengambilan keputusan, bertujuan untuk memberikan solusi efektif dalam pengambilan keputusan dalam strategi promosi. [5] Selanjutnya, Falah (2022) juga berkontribusi dalam bidang ini dari Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur, dengan mengembangkan sistem pendukung keputusan untuk alokasi kredit di cabang Adira Finance Ciledug. Dengan menggunakan metode Profile Matching, sistem ini menyederhanakan analisis kelayakan calon peminjam berdasarkan kriteria dan level perusahaan, menunjukkan adaptabilitas metode ini dalam berbagai skenario pengambilan keputusan. [6]

2. METODE PENELITIAN

A. Tahapan Penelitian

Penulis menerapkan tahapan model waterfall dalam melakukan penelitian, yang digambarkan pada Gambar 1.



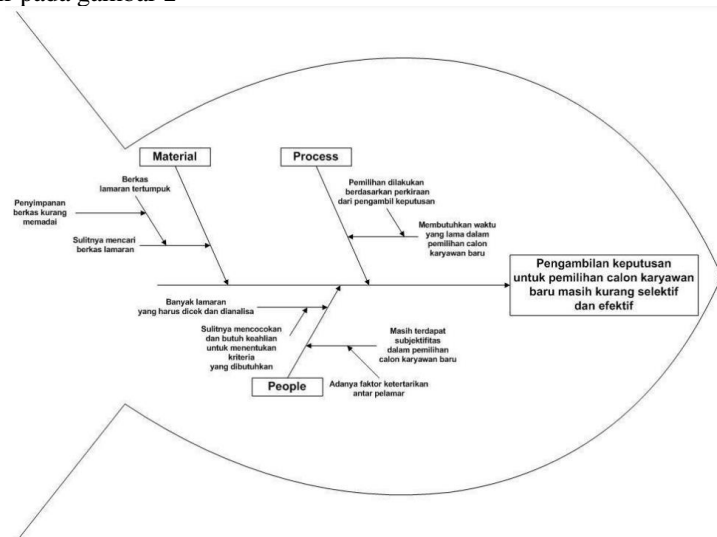
Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berdasarkan Gambar 1 yang menggambarkan langkah-langkah penelitian. Tahap pertama melibatkan identifikasi masalah dalam proses seleksi pelamar kerja di perusahaan. Selanjutnya, penulis melakukan wawancara, analisis berkas, dan studi pustaka guna mengumpulkan data yang relevan. Berdasarkan data ini, penulis merancang sistem seleksi dengan menggunakan Microsoft Visio 2013, sebuah aplikasi krusial dengan kemampuan grafik vektor yang mendukung penciptaan representasi visual akurat dan efisien dalam analisis dan studi.[7] Pengkodean program dilakukan dalam tahap selanjutnya dengan mengimplementasikan komponen-komponen yang telah direncanakan sebelumnya. XAMPP, perangkat lunak dengan server MySQL dan PHP sebagai bahasa pemrograman, serta web server Apache yang kompatibel dengan berbagai platform, menjadi alat yang mendukung proses ini.[8] XAMPP memiliki keunggulan dalam kemudahan penggunaan, biaya gratis, dan instalasi yang mendukung berbagai platform. [9] Selanjutnya, sistem yang dihasilkan diuji coba oleh penulis untuk memastikan fungsionalitas, keandalan, dan akurasi dalam mengevaluasi serta membandingkan profil pelamar dengan profil pekerjaan yang diinginkan. Pada tahap akhir, implementasi sistem pendukung keputusan dalam seleksi pencari kerja dilakukan dengan memanfaatkan proses pencocokan resume berdasarkan desain yang telah dibuat sebelumnya. Dalam proses ini, sistem mendukung pengambilan keputusan yang lebih efisien dan akurat. Keseluruhan proses penelitian ini diberdayakan oleh alat dan perangkat lunak seperti Microsoft Visio 2013, XAMPP, dan MySQL yang mendukung efektivitas dan kesuksesan penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Masalah

Masalah yang dihadapi di perusahaan dapat digambarkan dengan menggunakan *fishbone diagram*. Hasil analisa terlampir pada gambar 2

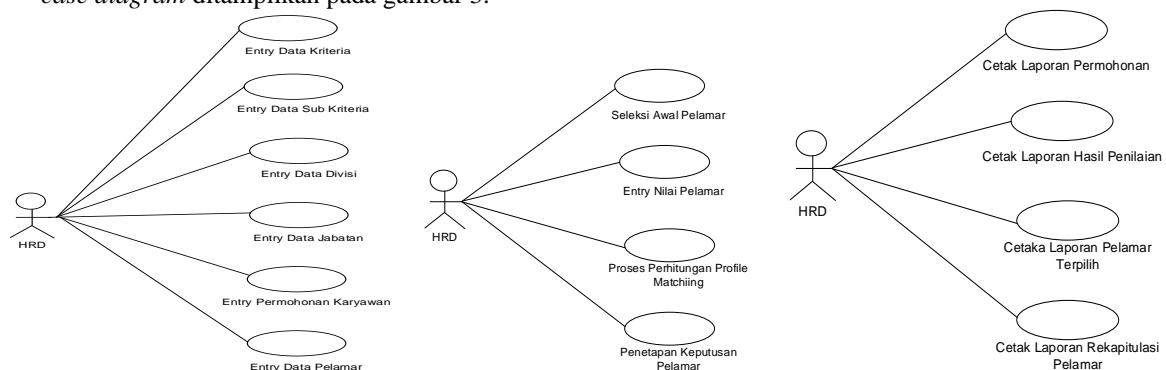


Gambar 2. Fishbone Diagram

Masalah utama pada penelitian yang dilakukan adalah sulit menentukan Pelamar yang dipengaruhi oleh beberapa factor method, material dan process. Faktor method mengakibatkan pengambilan keputusan yang kurang akurat karena belum ada metode. Faktor material mengakibatkan waktu yang cukup lama dalam membandingkan pelamar karena manajemen dokumen yang kurang baik. Faktor process mengakibatkan proses rekap dan pengolahan data yang lama dan sering terjadi kesalahan karena belum ada sistem penilaian Pelamar dan masih menggunakan Microsoft excel.

B. Use Case Diagram

Pada saat memulai proses pemodelan perangkat lunak berorientasi objek, langkah pertama yang perlu dilakukan adalah membuat *Use Case Diagram*. [10] Dalam *Use Case Diagram*, HRD berperan sebagai aktor yang menggambarkan interaksi pengguna dengan sistem. Dalam *Use Case Diagram*, terdapat tiga bagian utama yang mencakup *Use Case Entry*, *Use Case Transaksi*, dan *Use Case Laporan*. Berikut *use case diagram* ditampilkan pada gambar 3.



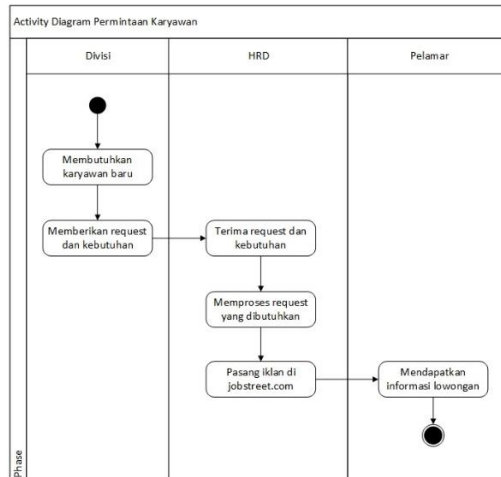
Gambar 3. Use Case Diagram Input, Proses dan Cetak

C. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan representasi visual yang menunjukkan rangkaian langkah dan aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. [10]

1. Permintaan Karyawan

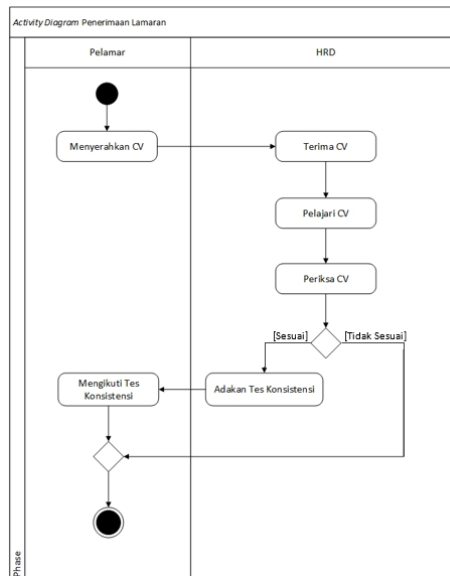
Divisi yang membutuhkan karyawa mengirim *request* kepada HRD agar diadakan seleksi pelamar kerja



Gambar 4. Activity Diagram Permintaan Karyawan

2. Penerimaan Lamaran

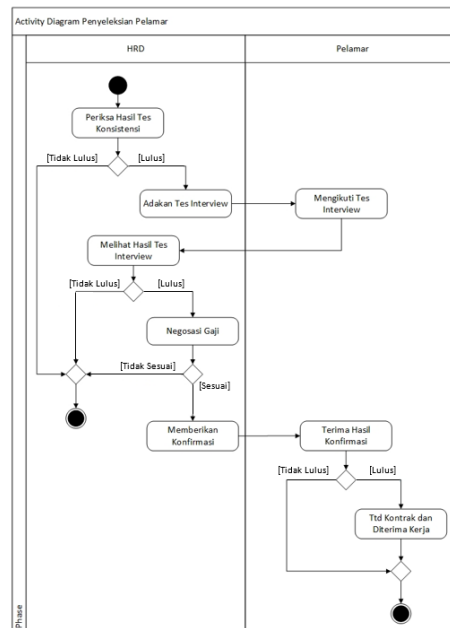
Pelamar kerja yang berminat dapat mengirimkan CV melalui email, kemudian HRD akan meninjau CV Pelamar. Berikut Activity Diagram Penerimaan Lamaran ditampilkan pada gambar 5.



Gambar 5. Activity Diagram Penerimaan Lamaran

3. Penyeleksian Pelamar

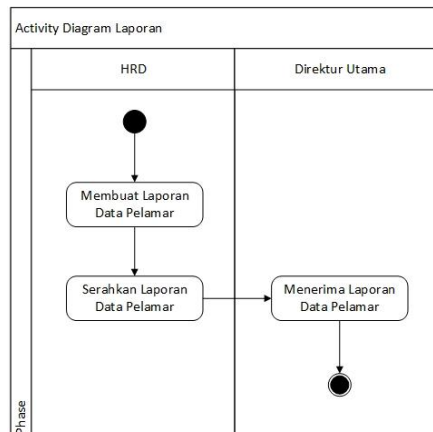
Setelah melewati tahap tes, jika pelamar dinyatakan lolos, HRDs akan mengundang pelamar yang lolos untuk mengikuti tahap selanjutnya, yakni wawancara. Berikut Activity Diagram Penyeleksian Pelamar ditampilkan pada gambar 6.



Gambar 6. Activity Diagram Penyeleksian Pelamar

4. Laporan

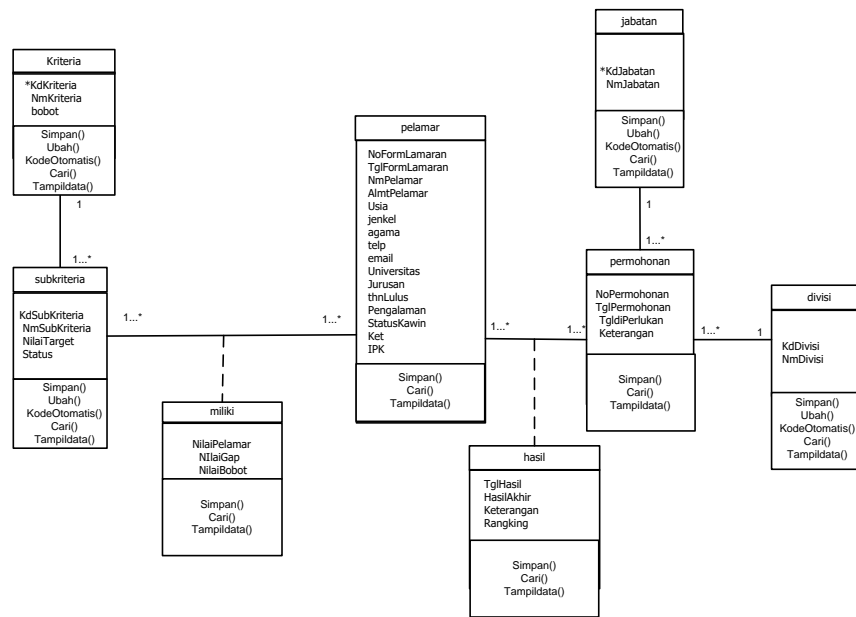
HRD bertanggung jawab untuk menyusun laporan data pelamar yang nantinya akan diserahkan kepada Direktur Utama. Berikut Activity Diagram Laporan ditampilkan pada gambar 7.



Gambar 7. Activity Diagram Laporan

D. Class Diagram

Umumnya, Class Diagram dibuat setelah adanya Use Case Diagram, dan berfungsi untuk menjelaskan interaksi dan hubungan antara objek-objek yang membentuk suatu sistem aplikasi.[10] Berikut gambar dari class diagram yang telah dirancang ditunjukkan pada gambar 8.



Gambar 8. Class Diagram

E. Model Keputusan dengan *Profile matching*

Dalam metode *profile matching*, langkah-langkah prosedur yang harus diikuti disusun untuk mencocokkan profil atau kriteria tertentu dengan calon kandidat atau objek yang sesuai :

- 1) Menentukan Variabel
Tahap awal penerapan metode *profile matching* adalah mengidentifikasi variabel-variabel yang akan digunakan sebagai acuan untuk menilai para pendaftar.
- 2) Pemetaan *Gap* Kompetensi
Proses pemetaan *Gap* Kompetensi melibatkan perhitungan selisih atau perbedaan antara nilai aspek/atribut pada profil pendaftar dengan nilai target pada profil ideal.
- 3) Pembobotan
Setelah mendapatkan selisih nilai *gap* untuk setiap pendaftar.[11] Setiap profil pendaftar akan diberi bobot nilai sesuai dengan aturan yang tertera dalam Tabel Bobot Nilai Gap pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Bobot Nilai Gap

Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
0	5	Tidak ada perbedaan pada kompetensi yang dibutuhkan.
1	4,5	Kompetensi menunjukkan keunggulan 1 peringkat
-1	4	Kompetensi menunjukkan hilang 1 peringkat
2	3,5	Kompetensi menunjukkan keunggulan 2 peringkat
-2	3	Kompetensi menunjukkan hilang 2 peringkat
3	2,5	Kompetensi menunjukkan keunggulan 3 peringkat
-3	2	Kompetensi menunjukkan hilanh 3 peringkat
4	1,5	Kompetensi menunjukkan keunggulan 4 peringkat
-4	1	Kompetensi menunjukkan hilang 4 peringkat

- 4) Cara menghitung dan mengelompokkan *core factor* dan *secondary factor*
Setelah bobot nilai gap ditentukan untuk semua aspek secara seragam.[11] Langkah berikutnya adalah membagi setiap aspek menjadi dua kelompok, yaitu *core factor* (faktor utama) dan *secondary factor* (faktor pendukung), dengan menggunakan persamaan perhitungan yang telah ditetapkan.:

a) Perhitungan *Core Factor*

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

Keterangan :
 NCF : Rata-rata nilai faktor utama
 NC : Total nilai faktor utama
 IC : Jumlah item faktor utama

b) Perhitungan *Secondary Factor*

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

Keterangan :
NSF : Rata-rata nilai faktor sekunder
NS : Total nilai faktor sekunder
IS : Jumlah item faktor sekunder

5) Perhitungan Nilai Total

Dari perhitungan masing masing aspek sebelumnya, langkah selanjutnya adalah menghitung nilai total dengan menggabungkan persentase dari *core factor* dan *secondary factor* yang diperkirakan mempengaruhi kinerja pada setiap profil.[11] Berikut rumus perhitungannya:

$$N = (x)\% \cdot NCF + (x)\% \cdot NSF$$

Keterangan :
NCF : Rata-rata nilai faktor utama
NSF : Rata-rata nilai faktor sekunder
N : Total dari nilai aspek
(X)% : Nilai persen pada diagram kelas

6) Penentuan peringkat

Hasil akhir dari proses *profile matching* adalah peringkat para calon pelamar yang telah diajukan untuk mengisi jabatan tertentu di perusahaan.[11] Penentuan peringkat didasarkan pada hasil perhitungan tertentu, seperti yang ditunjukkan dalam contoh di bawah ini:

$$\text{Rangking} = (x)\% \cdot nk + (x)\% \cdot na + (x)\% \cdot ni + (x)\% \cdot ns$$

Keterangan :
Nk : Nilai Kompetensi
Na : Nilai Pendidikan
Ni : Nilai Interview
Ns : Nilai Konsistensi
(X)% : Persen Nilai yang dimasukan

7) Tentukan persentase faktor sentral dan faktor sekunder

Penentuan *Core Factor* dan *Secondary Factor* dilakukan berdasarkan standar perusahaan, dengan persentase *Core Factor* yang lebih tinggi daripada *Secondary Factor*, yaitu menggunakan perbandingan 60:40, sehingga nilai persentase untuk *Core Factor* adalah 60% dan untuk *Secondary Factor* adalah 40%.

Selanjutnya adalah proses pengambilan keputusan dengan pencocokan profil.

1) Kriteria yang di butuhkan

Kriteria yang diperlukan untuk menentukan penerimaan pelamar di perusahaan didasarkan pada kriteria yang telah ditetapkan dalam Tabel 2 :

Tabel 2 Ketentuan Kriteria

Kode Kriteria	Nama Kriteria
KRT-1	Pendidikan
KRT-2	Kompetensi
KRT-3	Wawancara
KRT-4	Konsistensi

2) Bobot Kriteria

Dalam proses pengambilan keputusan untuk menentukan pelamar terpilih, bobot kriteria yang diperlukan mengacu pada nilai yang telah ditentukan dalam Tabel 3 :

Tabel 3 Presentase Bobot Kriteria

Nama Kriteria	Bobot
Pendidikan	10%
Kompetensi	30%
Wawancara	30%
Konsistensi	30%

3) Target Setiap Subkriteria

Berdasarkan hasil wawancara dan kuisioner, pada Tabel 4 disajikan subkriteria beserta nilai target serta ketentuan *Core Factor* dan *Secondary Factor* yang digunakan untuk menentukan pelamar di perusahaan.

Tabel 4. Nilai Target Setiap Subkriteria

No.	Kode	Kriteria	Sub Kriteria	Nilai Target	Faktor
1	SKRT-1	Pendidikan	Jurusan	5	Core
2	SKRT-2		Nilai	5	Secondary
3	SKRT-3	Kompetensi	Pengalaman Kerja	5	Core
4	SKRT-4		Keterampilan	5	Secondary
5	SKRT-5	Wawancara	Komunikasi	5	Core
6	SKRT-6		Komitmen	5	Secondary
7	SKRT-7	Interpersonal	Etika Profesi	5	Core
8	SKRT-8		Kerjasama	5	Secondary

4) Nilai Aspek

Nilai aspek subkriteria dari kriteria Pendidikan, Kompetensi, Wawancara, dan Konsistensi dapat ditemukan dalam tabel berikut.

Tabel 5 Nilai Aspek Subkriteria Jurusan

Konversi Nilai	Jurusan
1	Lain Lain
2	Sistem Informasi, Sistem Komputer, dan sebagainya
3	Teknik Informatika
4	Teknik Jaringan Akses Telekomunikasi
5	Teknik Elektro

Tabel 6 Nilai Aspek masing – masing Subkriteria

Konversi Nilai	Subkriteria		
	Komitmen	Etika Profesi	Ketelitian
1	Hasil Tes Benar 1	Hasil Tes Benar 1	Hasil Tes Benar 1
2	Hasil Tes Benar 2	Hasil Tes Benar 2	Hasil Tes Benar 2
3	Hasil Tes Benar 3	Hasil Tes Benar 3	Hasil Tes Benar 3
4	Hasil Tes Benar 4	Hasil Tes Benar 4	Hasil Tes Benar 4
5	Hasil Tes Benar 5	Hasil Tes Benar 5	Hasil Tes Benar 5

Tabel 7 Nilai Aspek masing – masing Subkriteria

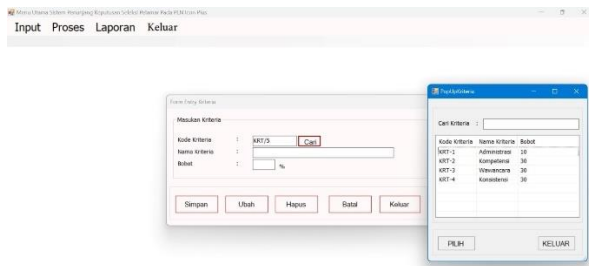
Konversi Nilai	Subkriteria		
	Nilai IPK	Pengalaman Kerja	Keterampilan
1	<2,7	0-1 Tahun	Hasil Tes Benar 1
2	2,9-2,7	1-2 Tahun	Hasil Tes Benar 2
3	3,2-3,0	2-3 Tahun	Hasil Tes Benar 3
4	3,4-3,2	3-4 Tahun	Hasil Tes Benar 4
5	>3,5	>4 Tahun	Hasil Tes Benar 5

Tabel 8 Nilai Aspek Subkriteria Nilai

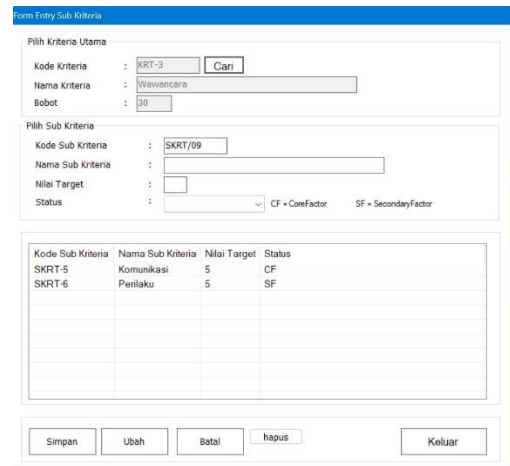
Konversi Nilai	Komunikasi
1	Komunikasi Pelamar Sangat Buruk
2	Komunikasi Pelamar Buruk
3	Komunikasi Pelamar Cukup
4	Komunikasi Pelamar Baik
5	Komunikasi Pelamar Sangat Baik

F. Hasil Sistem

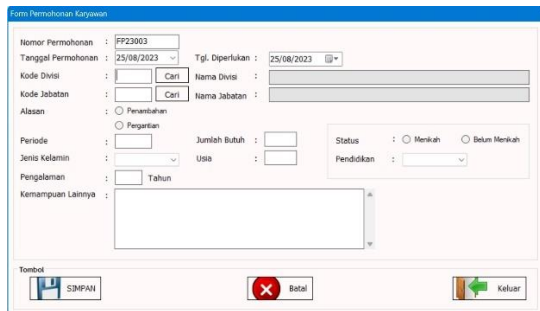
Berikut hasil dari rancangan sistem dan perhitungan *profile matching*.



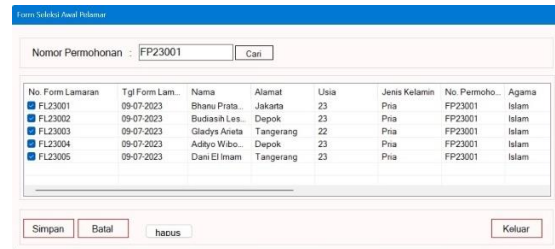
Gambar 9. Tampilan Layar Input Kriteria



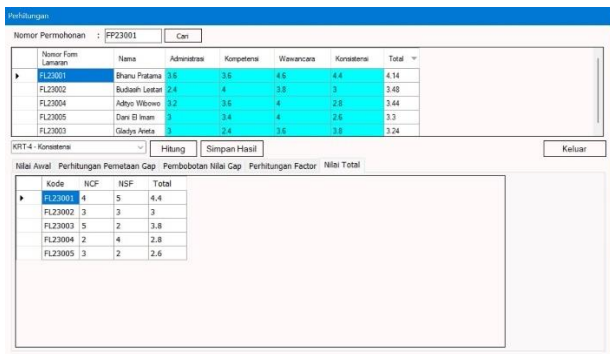
Gambar 10. Tampilan Layar Input Subkriteria



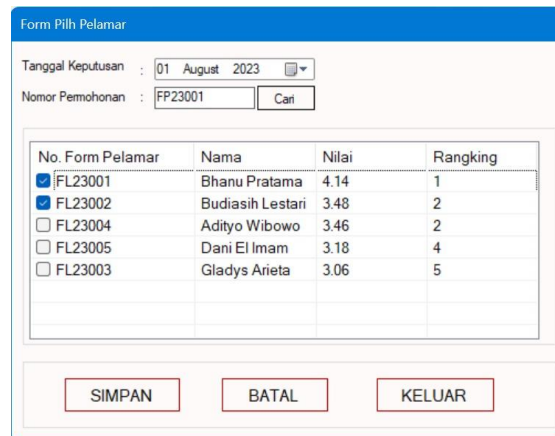
Gambar 11. Tampilan Layar Input Permohonan Karyawan



Gambar 12. Tampilan Layar Proses Seleksi



Gambar 13. Tampilan Layar Proses Perhitungan Profile Matching



Gambar 14. Tampilan Layar Pilih Pelamar Terpilih

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di perusahaan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Sistem Penunjang Keputusan menggunakan metode profile matching memberikan beberapa manfaat, yaitu mengakselerasi proses seleksi pelamar kerja dan mengurangi keterlambatan dalam pengambilan keputusan. Selain itu, sistem ini mengeliminasi subjektivitas dalam pengambilan keputusan, memungkinkan penyimpanan data secara terkomputerisasi untuk akses yang mudah dan cepat, serta mempermudah proses pengambilan keputusan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, meningkatkan efektivitas, kecepatan, dan efisiensi dalam pengambilan keputusan di perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Rizkiandana, S. F. Edward, and H. Kuswara, "Sistem Pendukung Keputusan Pengangkatan Jabatan Unit Head Dengan Metode Saw Di Pt Fifgroup Cabang Bekasi 2," *J. Speed – Sentra Penelit. Eng. dan Edukasi*, vol. 14, no. 4, pp. 131–136, 2022.
- [2] S. A. Saraski, A. N. Lubis, and P. A. Parapak, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Dosen Favorit Menggunakan Metode Profile Matching," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 46–53, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [3] D. A. Satrio and L. Suryadi, "Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Pelamar Kerja Pada Bni Life Insurance Menggunakan Metode Profile Matching Berbasis Object Oriented," *IDEALIS Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 1, pp. 532–538, 2020, doi: 10.36080/idealis.v3i1.2336.
- [4] A. A. Widodo and M. Misdram, "Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Menggunakan Metode Profile Matching (Studi Kasus : Pt . Metsuma Anugrah Graha)," *J. Mnemon.*, vol. 2, no. 2, pp. 18–23, 2019, [Online]. Available: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/mnemonic/article/view/2259>
- [5] Y. Malau, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kategori Promosi Produk Menggunakan Metode Profile Matching (Studi Kasus : Minimarket)," *MATRIK J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 19, no. 2, pp. 339–346, 2020, doi: 10.30812/matrik.v19i2.672.
- [6] A. F. N. Falah, "Sistem Penunjang Keputusan Pemberian Kredit Pada Adira Finance Cabang Ciledug Menggunakan Metode Profile Matching," Universitas Budi Luhur Jakarta, 2022.
- [7] A. Sidik, A. H. Setyawan, Kholifatunnisa, D. Baskoro, and S. N. Hanifa, "Pengenalan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Menambah Wawasan Dan Kemampuan Belajar Siswa Di Era Globalisasi," *Pengabd. Glob.*, vol. 1, no. 1, pp. 12–15, 2022, [Online]. Available: <https://e-journal.upp.ac.id/index.php/RJOCS/article/view/1627>
- [8] U. Mawaddah and M. Fauzi, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Dosis Obat Pada Anak Menggunakan Metode Forward Chaining (Studi Kasus Di Klinik Dokter Umum Karanggayam - Srengat)," *Antivirus J. Ilm. Tek. Inform.*, vol. 12, no. 1, pp. 1–10, 2018, doi: 10.35457/antivirus.v12i1.440.
- [9] A. B. Putra and S. Nita, "Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi E-Learning Berbasis Web (Studi Kasus Pada Madrasah Aliyah Kare Madiun)," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun. 2019*, vol. 1, no. 1, pp. 81–85, 2019, [Online]. Available: <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1078>
- [10] F. Ayu and N. Permatasari, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Devisi Humas Pt. Pegadaian," *J. Infra tech*, vol. 2, no. 2, pp. 12–26, 2018, [Online]. Available: <http://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/download/33/25>
- [11] A. Verdian and A. Wantoro, "Komparasi Metode Profile Matching Dengan Fuzzy Profile Matching Pada Pemilihan Wakil Kepala Sekolah," *J. Ilm. Media Sisfo*, vol. 13, no. 2, pp. 97–105, 2019, doi: 10.33998/mediasisfo.2019.13.2.652.