

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN CALON KARYAWAN PADA PT. INOVA TANGGUH PERKASA DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS BERBASIS JAVA NETBEANS

JIPETIK

Halaman 99-110

Aditya Wardana¹, Furqoni Yudhistira²

Research paper
Informatika

^{1,2} Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia

Abstract

This research aims to design and develop a Decision Support System (DSS) for the employee selection process at PT. Inova Tangguh Perkasa by applying the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. The current manual selection process is considered inefficient and tends to be subjective. The AHP method was chosen because it allows for comparing and assigning weights to various criteria such as test results, interviews, field expertise, and leadership. The system is developed as a desktop application using Java NetBeans and MySQL database. The results of the study indicate that this DSS improves efficiency and accuracy in the selection process and provides objective recommendations for the best candidates. The system also demonstrates that the AHP method can be effectively implemented in information systems.

Article Info

Article History:
Received 19/11/2025
Revised 16/12/2025
Accepted 30/12/2025
Available online
31/12/2025



Keywords:

Decision Support System, Employee Selection Process, Analytical Hierarchy Process (AHP).

JIPETIK, Vol 3, No. 2, 2025
pp. 99-110

Corresponding Author:

Aditya Wardana

Email: adityawardana20020707@gmail.com

ISSN 3031-481X
(media online)

© The Author(s) 2025



commercial use.

CC BY: This license allows reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dalam proses seleksi karyawan pada PT. Inova Tangguh Perkasa dengan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Proses seleksi yang masih manual dinilai kurang efisien dan cenderung bersifat subjektif. Metode AHP dipilih karena mampu membandingkan dan memberikan bobot terhadap berbagai kriteria seperti hasil tes, wawancara, kemampuan bidang, dan kepemimpinan. Sistem ini dikembangkan dalam bentuk aplikasi desktop menggunakan Java NetBeans dan database MySQL. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa SPK ini mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses seleksi serta memberikan rekomendasi kandidat terbaik secara objektif. Sistem juga membuktikan bahwa metode AHP dapat diimplementasikan secara efektif dalam sistem informasi.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Proses Seleksi Karyawan, *Analytical Hierarchy Process*.

Pendahuluan

Dalam dunia kerja yang semakin kompetitif, perusahaan dituntut untuk terus meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar dapat bersaing dan berkembang secara berkelanjutan. Salah satu langkah awal dalam menciptakan sumber daya manusia yang unggul adalah melalui proses pemilihan karyawan yang efektif dan efisiensi.

PT. Inova Tangguh Perkasa sebagai perusahaan yang bergerak di bidang industri dan jasa, untuk mengatasi masalah tersebut, dibutuhkan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang mampu membantu pihak *Human Resource Development* (HRD). Suatu keputusan merupakan jawaban yang pasti terhadap suatu pertanyaan. Keputusan harus dapat menjawab pertanyaan tentang apa yang dibicarakan dalam hubungannya dengan perencanaan (Rahmansyah, 2021).

Dalam menentukan calon karyawan terbaik secara objektif dan terstruktur. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan teknik pengambilan keputusan/optimasi multivariate yang digunakan dalam analisis kebijaksanaan (Pratiwi, 2020). Memiliki kelebihan dalam penentuan bobot dan hirarki kriteria. Kinerja metode AHP mampu menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki (Liga Mayola et al., 2023). Untuk mewujudkan sistem ini, teknologi pemrograman berbasis desktop menggunakan Java NetBeans dipilih karena Netbeans ini memudahkan untuk mendesain, membuat mengembangkan dan mengalokasi kesalahan secara cepat, tepat, mudah, dan terorganisir (Yuliana Monika Liwu et al., 2022).

Dalam praktiknya proses pemilihan calon karyawan seringkali masih dilakukan secara manual dan subjektif, sehingga rawan terjadi kesalahan penilaian yang dapat berdampak pada kinerja perusahaan di kemudian hari. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu, banyaknya kriteria yang harus dipertimbangkan, serta kurangnya alat bantu dalam pengambilan keputusan yang mendukung proses seleksi secara sistematis.

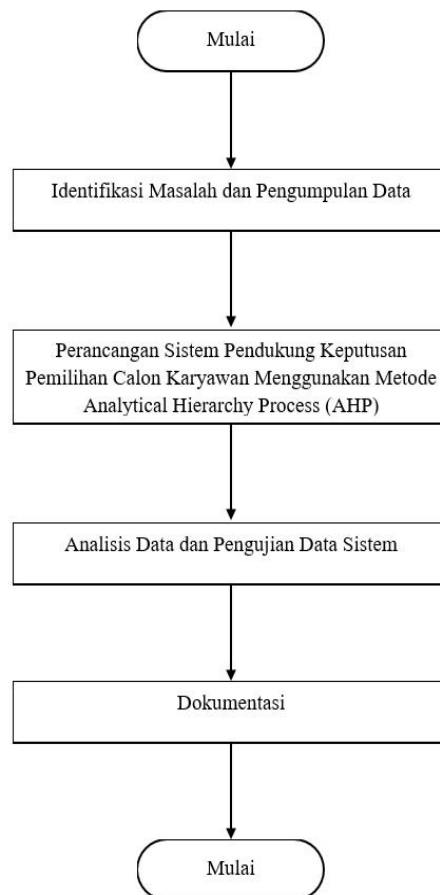
Keunggulan penelitian ini terletak pada integrasi penuh antar metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan aplikasi berbasis desktop yang dirancang secara *user-friendly* sehingga dapat digunakan langsung oleh *Human Resource Development* (HRD) tanpa membutuhkan keahlian khusus mendalam yang menghasilkan keputusan yang lebih objektif dan dapat dipertanggung jawabkan.

Tujuan penelitian dilakukan oleh penulis untuk mengembangkan sistem pendukung keputusan pemilihan calon karyawan pada PT. Inovasi Tangguh Perkasa yaitu Merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang efektif dalam memilih calon karyawan sesuai deng

an kriteria yang telah *Human Resource Development* (HRD) ditetapkan, dan Membandingkan kriteria secara berpasangan, menghitung bobot tiap kriteria, lalu menilai dan menjumlahkan nilai setiap kandidat berdasarkan bobot setiap kriteria.

Metodologi Penelitian

Perusahaan PT. Inova Tangguh Perkasa dengan melakukan wawancara dengan manajer perusahaan untuk mengidentifikasi masalah yang ada pada perusahaan yaitu dalam pemilihan calon karyawan baru. Didapatkan bahwa diperusahaan tersebut masih melakukan secara manual dalam pemilihan calon karyawan dan belum adanya sistem yang mendukung pemilihan karyawan berdasarkan kriteria yang di butuhkan, selain itu hasil penilaian pemilihan karyawan baru yang belum akurat dan mengambil keputusan yang cukup memakan waktu.



Source: pribadi

Gambar 1. Tahap Penelitian

Gambar 1 merupakan proses pengambilan keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), dimulai dari tahap identifikasi masalah dan pengumpulan data sebagai dasar untuk memahami kebutuhan sistem. Selanjutnya dilakukan perancangan sistem dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan kriteria alternative terbaik dalam proses seleksi karyawan. Setelah melakukan perancangan dilakukan analisis dan pengujian data untuk memastikan sistem berjalan dengan tujuan yang diinginkan.

Menurut (Anisa et al., 2022) penggunaan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam penyelesaian masalah pemilihan calon karyawan dapat kita lihat bagaimana tahapan

dalam melakukan pengambilan keputusan menggunakan metode *Analitical Hierarcy Process* (AHP).

1. Inisialisasi permasalahan, memilih solusinya, dan menyusun hirarki masalah.
2. Menetapkan nilai prioritas dengan cara membandingkan berpasangan dan juga menetapkan intensitas relatif tiap elemennya.

Tabel 1. Penilaian Kriteria dan Alternatif.

Intensitas Relafasi	Kepentingan	Keterangan
3	Sedang	Satu kriteria tersebut cukup penting dari lainnya.
5	Kuat	Satu kriteria tersebut kuat lebih penting dari lainnya.
7	Sangat Kuat	Satu kriteria tersebut sangat kuat lebih penting dari lainnya.
9	Mutlak	Satu kriteria tersebut mutlak jauh lebih penting dari lainnya.
2, 4, 6, 8	Nilai Tengah	Yang berdekatan diperlukan pertimbangan.

3. Melakukan perhitungan perbandingan berpasangan dengan matriks perbandingan dan Normalisasi dan Bobot Prioritas Matriks Perbandiangan demi memperoleh keutamaan.
4. Nilai konsistensi diperkirakan.
5. Menghitung nilai *Consistency Index* (CI). Perhitungan CI ditunjukkan oleh Persamaan 1:

$$CI = \frac{\lambda_{maks}^{-n}}{n - 1}$$

6. Menghitung nilai CR (*Consistency Index*) yang ditunjukkan pada Persamaan: Dinyatakan benar apabila hasil dari nilai $CR \leq 0,1$ dan salah jika hasil nilai $CR \geq 0,1$.
7. Menentukan nilai dari IR

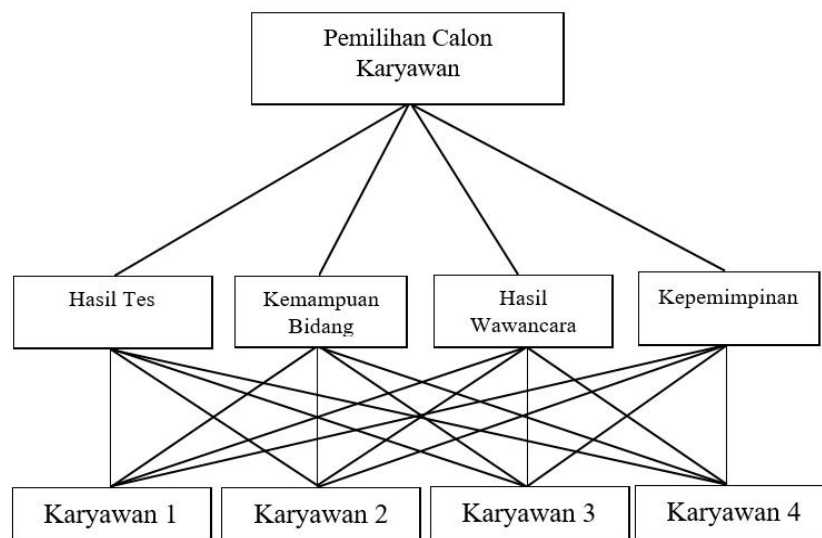
Tabel 2. *Index Random Consistency*.

Ukuran Matriks	IR
1, 2	0,0000
3	0,5245
4	0,08815
...	...
9	1,4499
10	1,4854

Hasil dan Pembahasan

Pada tahap ini hasil analisis yang telah diperoleh dari perhitungan *Analitical Hierarcy Process* (AHP) akan dijelaskan secara sistematis. Hasil yang akan disajikan meliputi hierarki penelitian, penentuan kriteria, matriks perbandingan untuk menentukan bobot prioritas dari setiap kriteria untuk melakukan perhitungan konsisten, menghitung nilai alternative setiap kriteria, melakukan pengelompokan dari setiap prioritas kriteria dan menentukan nilai akhir.

1. Hierarki Penelitian



Source: pribadi

Gambar 2. Hierarki Penelitian.

2. Penentuan Kriteria dan Pembobotan

Tabel 3. Bobot Kriteria.

Kode Kriteria	Kriteria	Keterangan	Bobot Kriteria
K1	Hasil Tes	K1 3X lebih penting dari K2	3
		K1 5X lebih penting dari K3	5
		K1 5X lebih penting dari K4	7
K2	Kemampuan Bidang	K2 3X lebih penting dari K3	3
		K2 3X lebih penting dari K4	3
K3	Hasil Wawancara	K3 2X lebih penting dari K4	2
K4	Kepemimpinan	K4 memiliki tingkat kepentingan paling rendah	-

3. Matriks Perbandingan

Matriks perbandingan berguna sebagai penentuan prioritas setiap kriteria. Matriks di hasilkan dari table pembobotan kriteria yang sudah ditentukan oleh perusahaan pada tabel diatas.

Tabel 4. Perbandingan Kriteria.

Kriteria	Hasil Tes	Kemampuan Bidang	Hasil Wawancara	Kepemimpinan
Hasil Tes	1	0,3333	0,2	0,1429
Kemampuan Bidang	3	1	0,3333	0,3333
Hasil Wawancara	5	3	1	0,5
Kepemimpinan	7	3	2	1
Total	16	7,3333	3,5333	1,9762

Selanjutnya melakukan normalisasi untuk matriks perbandingan dengan membagi setiap elemen matriks dengan total setiap kriteria (hasil tes, kemampuan bidang, hasil wawancara, dan kepemimpinan), dan bobot prioritas dihasilkan dari nilai rata-rata tiap baris hasil dari normalisasi.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Normalisasi dan Bobot Prioritas Matriks.

Kriteria	Hasil Tes	Kemampuan Bidang	Hasil Wawancara	Kepemimpinan	Bobot Prioritas
Hasil Tes	0,06	0,05	0,06	0,07	0,0592
Kemampuan Bidang	0,19	0,14	0,09	0,17	0,1467
Hasil Wawancara	0,31	0,41	0,28	0,25	0,3144
Kepemimpinan	0,44	0,41	0,57	0,51	0,4797

Nilai konsisten matriks dibutuhkan untuk mencari λ_{max} , λ_{max} dibutuhkan dalam membuktikan apakah nilai perbandingan yang diberikan telah konsisten. Mencari nilai CM (Consistency Measure) dengan cara mengalikan nilai perbandingan kriteria pada Tabel 4.2 dengan nilai prioritas lalu di jumlahkan (w') lalu dibagi dengan tiap prioritas.

Tabel 6. Consistency Measure (CM).

Kriteria	W'	CM
Hasil Tes	0,239522769	4,05
Kemampuan Bidang	0,589044643	4,01
Hasil Wawancara	1,290454862	4,10
Kepemimpinan	1,963115649	4,09

Menentukan λ_{max} yang di dapatkan dari perjumlahan Consistency Measure (CM) dibagi dengan jumlah kriteria.

$$\lambda_{max} = \frac{(4,05 + 4,01 + 4,10 + 4,09)}{4} = 4,06$$

Setelah mendapatkan λ_{max} , selanjutnya melakukan perhitungan untuk mencari Consistency Index (CI).

$$CI = \frac{4,06 - 4}{4 - 1} = 0,02$$

Nilai bobot yang diberikan antara kriteria, dan random index (RI) penulis ambil 0,9 dikarenakan hanya menggunakan 4 kriteria saja.

$$CR = \frac{0,02}{0,9} = 0,0238 < 0,1 \text{ (Konsisten)}$$

4. Menghitung Nilai Alternative Setiap Kriteria
 - a. Nilai Alternatif Hasil Tes (K1)

Tabel 7. Perbandingan Alternatif (K1).

Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0,3333	0,25	0,2
A2	3	1	0,5	0,5
A3	4	2	1	0,3333
A4	5	2	3	1
Total	13	5,3333	4,75	2,0333

Tabel 8. Normalisasi, Bobot Prioritas dan CM K1.

Alternatif	A1	A2	A3	A4	Prioritas	CM
A1	0,08	0,06	0,05	0,10	0,0726	4,09
A2	0,23	0,19	0,11	0,25	0,1924	4,04
A3	0,31	0,38	0,21	0,16	0,2643	4,15
A4	0,38	0,38	0,63	0,49	0,4707	4,27

Menambahkan Setiap Consistency Measure (CM)

$$\lambda_{max} = \frac{(4,09 + 4,04 + 4,15 + 4,27)}{4} = 4,14$$

Mencari Nilai Consistency Index (CI)

$$CI = \frac{4,14 - 4}{4-1} = 0,05$$

Mencari Nilai *Consistency Ratio* (CR)

$$CR = \frac{0,05}{0,9} = 0,05 < 0,1 \text{ (Konsisten)}$$

- b. Nilai Alternatif Kemampuan Bidang (K2)

Tabel 9. Perbandingan Alternatif (K2).

Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0,25	0,2	0,1667
A2	4	1	0,5	0,5
A3	5	2	1	0,3333
A4	6	2	3	1
Total	16	5,25	4,7	2

Tabel 10. Normalisasi, Bobot Prioritas dan CM K2.

Alternatif	A1	A2	A3	A4	Prioriti	CM
A1	0,06	0,05	0,04	0,08	0,0590	4,09
A2	0,25	0,19	0,11	0,25	0,1992	4,05
A3	0,31	0,38	0,21	0,17	0,2682	4,17
A4	0,38	0,38	0,64	0,50	0,4736	4,29

Menambahkan Setiap *Consistency Measure* (CM)

$$\lambda_{\max} = \frac{(4,09 + 4,05 + 4,17 + 4,29)}{4} = 4,15$$

Mencari Nilai *Consistency Index* (CI)

$$CI = \frac{4,15 - 4}{4-1} = 0,05$$

Mencari Nilai *Consistency Ratio* (CR)

$$CR = \frac{0,05}{0,9} = 0,06 < 0,1 \text{ (Konsisten)}$$

- c. Nilai Alternatif Hasil Wawancara (K3)

Tabel 11. Perbandingan Alternatif (K3).

Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0,3333	0,2	0,1429
A2	3	1	0,5	0,5
A3	5	2	1	0,3333
A4	7	2	3	1
Total	16	5,3333	4,7	1,9762

Tabel 12. Normalisasi, Bobot Prioritas dan CM K3.

Alternatif	A1	A2	A3	A4	Prioriti	CM
A1	0,06	0,06	0,04	0,07	0,0600	4,08
A2	0,19	0,19	0,11	0,25	0,1836	4,04
A3	0,31	0,38	0,21	0,17	0,2672	4,11
A4	0,44	0,38	0,64	0,51	0,4892	4,25

Menambahkan Setiap *Consistency Measure* (CM)

$$\lambda_{\max} = \frac{(4,08 + 4,04 + 4,11 + 4,25)}{4} = 4,12$$

Mencari Nilai *Consistency Index* (CI)

$$CI = \frac{4,12 - 4}{4-1} = 0,04$$

Mencari Nilai *Consistency Ratio* (CR)

$$CR = \frac{0,04}{0,9} = 0,04 < 0,1 \text{ (Konsisten)}$$

d. Nilai Alternatif Kepemimpinan (K4)

Tabel 13. Perbandingan Alternatif (K4).

Alternatif	A1	A2	A3	A4
A1	1	0,5	0,3333	0,25
A2	2	1	0,5	0,5
A3	3	2	1	0,3333
A4	4	2	3	1
Total	10	5,5	4,8333	2,0833

Tabel 14. Normalisasi, Bobot Prioritas dan CM K4.

Alternatif	A1	A2	A3	A4	Prioriti	CM
A1	0,10	0,09	0,07	0,12	0,0950	4,09
A2	0,20	0,18	0,10	0,24	0,1813	4,04
A3	0,30	0,36	0,21	0,16	0,2576	4,12
A4	0,40	0,36	0,62	0,48	0,4661	4,25

Menambahkan Setiap *Consistency Measure* (CM)

$$\lambda_{\max} = \frac{(4,09 + 4,04 + 4,12 + 4,25)}{4} = 4,12$$

Mencari Nilai *Consistency Index* (CI)

$$CI = \frac{4,12 - 4}{4 - 1} = 0,04$$

Mencari Nilai *Consistency Ratio* (CR)

$$CR = \frac{0,04}{0,9} = 0,05 < 0,1 \text{ (Konsisten)}$$

5. Penilaian Akhir

a. Sample Data

Pada tahap ini kita memerlukan sample data untuk menghitung hasil akhir dalam perhitungan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Tabel 15. Sample Data.

Kode Alternatif	Alternatif	Hasil Tes	Kemampuan Bidang	Hasil Wawancara	Kepemimpinan
A1	FAUZI PRATAMA	52	85	100	70
A2	ALFAN HANIF	52	80	50	65
A3	GILANG SAPUTRA	44	82	80	70
A4	WILDA RAHMAN	61	84	100	100

b. Pengelompokan Nilai Alternatif

1) Prioritas Hasil Tes (K1)

Tabel 16. Hasil Tes (K1).

0 - 25	0,0726
26 - 50	0,1924
51 - 75	0,2643
76 - 100	0,4707

2) Prioritas Kemampuan Bidang (K2)

Tabel 17. Kemampuan Bidang (K2).

0 - 25	0,0590
26 - 50	0,1992
51 - 75	0,2682
76 - 100	0,4736

3) Prioritas Hasil Wawancara (K3)

Tabel 18. Kemampuan Bidang (K3).

0 - 25	0,0600
26 - 50	0,1836
51 - 75	0,2672
76 - 100	0,4892

4) Prioritas Kepemimpinan (K4)

Tabel 19. Kepemimpinan (K4).

0 - 25	0,0148
26 - 50	0,0498
51 - 75	0,0671
76 - 100	0,1184

5) Prioritas Kriteria

Tabel 20. Kriteria.

Hasil Tes	0,0592
Hasil Wawancara	0,1467
Kemampuan Bidang	0,3144
Kepemimpinan	0,4797

c. Perhitungan akhir

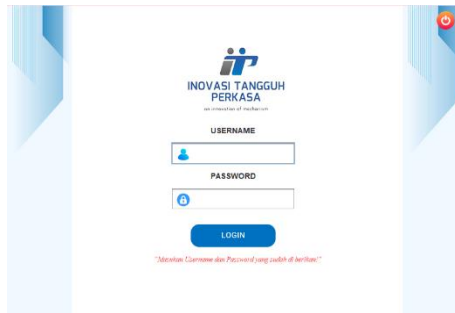
Selanjutnya melakukan perankingan terhadap *alternative* sesuai dengan prioritas kriteria yang telah diperoleh sebelumnya. Dengan cara mengalikan nilai prioritas kriteria dengan prioritas tiap alternatif terhadap kriteria lalu dijumlahkan, dan perankingan didapatkan berdasarkan nilai terbesar dari penjumlahan tersebut.

Tabel 20. Perhitungan Akhir dan Perankingan.

Kode Alternatif	Alternatif	Hasil Tes	Kemampuan Bidang	Hasil Wawancara	Kepemimpinan	Total	Ranking
A1	FAUZI PRATAMA	0,0156	0,0718	0,1489	0,1236	0,3599	2
A2	ALFAN HANIF	0,0156	0,0718	0,0626	0,1236	0,2736	4
A3	GILANG SAPUTRA	0,0114	0,0718	0,1489	0,1236	0,3556	3
A4	WILDA RAHMAN	0,0156	0,0718	0,1489	0,2236	0,4599	1

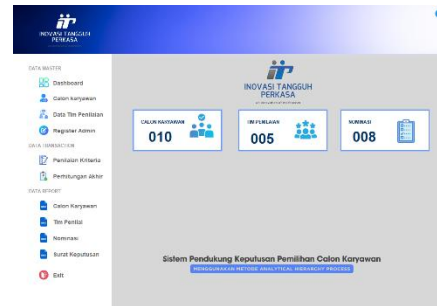
Dari pranking diatas dengan menggunakan metode *Analitical Hierarchy Process* (AHP) dapat disimpulkan berdasarkan kriteria yang sudah di hitung WILDA RAHMAN mendapatkan peringkat pertama dalam pemilihan calon karyawan pada PT. Inova Tangguh Perkasa.

Permodelan Perangkat Lunak



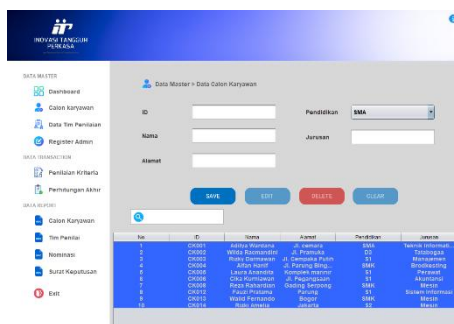
Source: Pribadi

Gambar 3. Tampilan Login



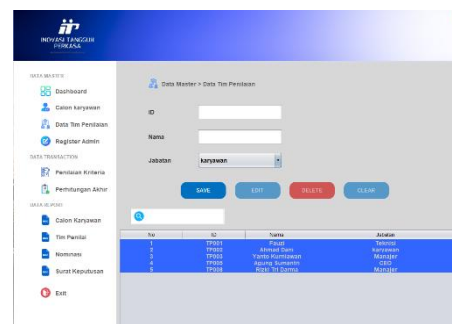
Source: Pribadi

Gambar 4. Tampilan Menu



Source: Pribadi

Gambar 5. Data Calon Karyawan



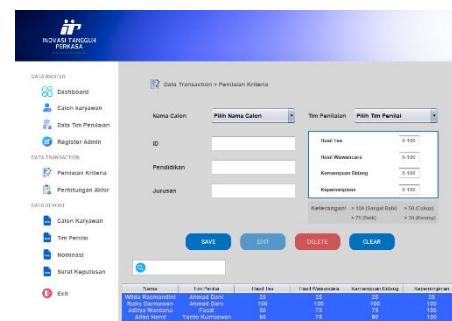
Source: Pribadi

Gambar 6. Data Tim Penilai



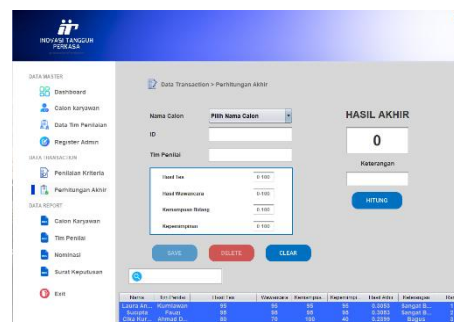
Source: Pribadi

Gambar 7. Data Admin



Source: Pribadi

Gambar 8. Penilaian Kriteria



Source: Pribadi

Gambar 9. Perhitungan Akhir



Source: Pribadi

Gambar 10. Laporan Calon Karyawan



NO	ID	Nama	Posisi
1	TP001	Fandi	Manajer
2	TP002	Aryani Dwi	Manajer
3	TP003	Wahid Kusuman	Manajer
4	TP004	Agung Samudra	CEO
5	TP005	Rick Tri Dharma	Manajer

Jakarta, Rabu, 11 Juni 2025

Source: Pribadi

Gambar 11. Laporan Data Admin

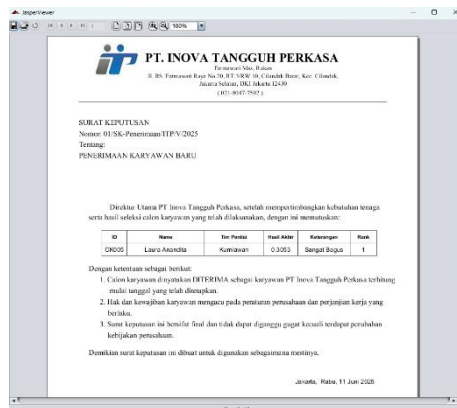


NO	ID	Nama	Tes Penulisan	Hasil Tes	Wawancara	Penerbitan	Keputusan	Hasil Akhir	Kategori	Rank
1	CR001	Laura	Komputer	95	95	95	95	0.3053	Sangat	1
2	CR002	Sandra	Fajar	85	85	85	85	0.3053	Sangat	2
3	CR003	Gita	Aryani	80	75	80	40	0.2180	Bagus	3
4	CR004	Fauzi	Ramang	100	75	80	40	0.2180	Bagus	4
5	CR005	Wahid	Rick Tri	100	35	80	50	0.2275	Bagus	5
6	CR006	Nora Ardiya	Rick Tri	85	85	75	30	0.2075	Bagus	6
7	CR007	Aditya	Fauzi	80	75	75	100	0.1917	Bagus	7
8	CR008	Wahid	Aryani	25	25	25	25	0.0387	Kurang	8

Jakarta, Rabu, 11 Juni 2025

Source: Pribadi

Gambar 12. Laporan Prankingan



SURAT KEPUTUSAN
Nomor: 01/SK-Pemilihan/TPV/2025
Tentang:
PENERIMAAN KARYAWAN BARU

Diketahui bahwa PT Inova Tangguh Perkasa, setelah mempertimbangkan kebutuhan tenaga serta hasil seleksi calon karyawan yang telah dilaksanakan, dengan ini memutuskan:

ID	Nama	Tes Penulisan	Hasil Akhir	Kategori	Rank
CR005	Laura Ardiya	Komputer	0.3053	Sangat Bagus	1

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- Calon karyawan diumumkan DITERIMA sebagai karyawan PT Inova Tangguh Perkasa sehingga mulai tanggal yang telah ditetapkan.
- Tidak akan menerima karyawan dengan masa penempatan dan perjanjian kerja yang berlaku.
- Surat keputusan ini bersifat final dan tidak dapat diganggu gugat kecuali terdapat perubahan kebijakan perusahaan.

Demiikian surat keputusan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Rabu, 11 Juni 2025

Source: Pribadi

Gambar 13. Surat Keputusan

Kesimpulan

Sistem pendukung keputusan pemilihan calon karyawan pada PT. Inova Tangguh Perkasa dirancang menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan empat kriteria utama, yaitu hasil tes, kemampuan bidang, hasil wawancara, dan kepemimpinan. Metode AHP memungkinkan dilakukannya perhitungan konsistensi terhadap skala perbandingan yang telah ditentukan sehingga menghasilkan nilai prioritas dari setiap alternatif secara objektif dan konsisten, tidak berdasarkan penilaian subjektif. Implementasi sistem ini membantu *Human Resource Development* (HRD) dalam mengambil keputusan yang tepat dalam proses seleksi karyawan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan perusahaan. Penggunaan Java NetBeans dalam pengembangan sistem ini juga memberikan kemudahan dalam pengoperasian dan pengolahan data secara sistematis dan cepat, sehingga mendukung efisiensi kerja HRD.

Daftar Pustaka

- Anisa, H. N., Santoso, E., & Muflikhah, L. (2022). Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan Metode Simple Additive Weighting (SAW) pada Pembiayaan Anggota (Studi Kasus: Koperasi Simpan Pinjam Pembiayaan Syariah Tunas Artha Mandiri (KSPPS TAM) di Kab. Nganjuk). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(5), 2533–2541. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/>
- Liga Mayola, Afdhal, M., & Rita. (2023). *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru. *Jurnal KomtekInfo*, 10(2), 81–86.

- <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v10i2.371>
Pratiwi, H. (2020). Metode *Analytical Hierarchy Process*. *Researchgate.Net*, May, 1–33.
<https://www.researchgate.net/publication/341767794>
Rahmansyah, N. (2021). *Sistem Pendukung Keputusan*. Pustaka Galeri Mandiri.
Yuliana Monika Liwu, Kristianus Jago Tute, & Benediktus Yoseph Bhae. (2022). Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Panti Asuhan Menggunakan Pemrograman Java Netbeans. *SATESI: Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(2), 108–116.
<https://doi.org/10.54259/satesi.v2i2.1126>