

Penerapan Metode Moora Dalam Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Pada PT. Intan Havea Industry Berbasis Web

Application of the Moora Method in the Employee Recruitment Decision Support System at PT. Web-Based Intan Havea Industry

M Zendi Lubis^{a,1}, Lili Tanti^{b,2}, Juli Iriani^{c,3}

^aProgram Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Potensi Utama

^bJl.K.L. Yos Sudarso KM 6.5 Tanjung Mulia- Medan

mzendilbs@gmail.com

ABSTRAK

PT. Intan Havea Industry adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi dan penjualan sarung tangan. Saat menyaring pelamar untuk PT. Intan Havea Industry biasanya menetapkan beberapa persyaratan atau kriteria untuk menentukan kemampuan dan kepribadian kandidat, data yang dihasilkan biasanya disimpan dalam arsip kandidat harus dibandingkan satu per satu untuk mengambil keputusan. Tentu saja hal ini sangat memakan waktu dan tidak efisien. Kami sering menemukan karyawan baru yang masuk ke perusahaan yang baru bekerja dengan kami untuk waktu yang singkat. Alasan utamanya adalah rekrutmen/penerimaan karyawan baru yang buruk. Setelah dipekerjakan, ternyata karyawan tersebut tidak memiliki keterampilan atau kualifikasi yang dibutuhkan untuk posisi tersebut. Proses perekrutan pegawai baru masih belum dilakukan secara profesional melainkan melalui suap, silaturahmi atau ikatan keluarga. Hal ini terjadi karena belum adanya metode baku yang sistematis untuk menilai kualifikasi calon karyawan.

Kata Kunci : Penerimaan Karyawan, Moora, PHP, MySql

ABSTRACT

PT. Intan Havea Industry is a company engaged in the production and sale of gloves. In selecting applicants at PT. Intan Havea Industry usually provides several requirements or criteria to determine the ability and personality of the applicant, the result data is usually stored in an archive of applicants which must be compared one by one so that a decision is obtained. Of course this takes a long time and is less effective. Often we find employees who have just entered a company only last a short time. The main reason is the wrong recruitment / acceptance of new employees. After being recruited, it turned out that this employee did not have the skills or qualifications required by the job. The process of recruiting new employees is still not carried out in a professional manner, but is carried out by means of bribery, friendship or family relationships. This happens because there is no systematic standard method for assessing the eligibility of prospective employees..

Keywords: Employee Recruitment, Moora, PHP, MySql

Info Artikel :

Disubmit:22 Januari 2023

Direview:12 Februari 2023

Diterima :15 Maret 2023

Copyright © 2023 - Journal UPU. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Sistem pendukung keputusan adalah sistem produksi informasi yang membahas masalah yang harus diajukan oleh manajer, sistem pendukung keputusan adalah sistem informasi yang membantu manajer memecahkan masalah. memecahkan masalah yang dihadapinya. Definisi lengkapnya adalah sistem menghasilkan informasi spesifik yang ditujukan untuk memecahkan masalah spesifik yang perlu diselesaikan oleh manajer di berbagai tingkatan.[1]

Aset penting bagi suatu organisasi atau bisnis untuk mencapai tujuannya. Penghasilan adalah penghasilan dalam bentuk ketidakseimbangan antara pemberi kerja dan pekerja atas pekerjaan atau jasa yang dilakukan dan dinyatakan atau dinilai dengan uang yang ditentukan berdasarkan kesepakatan.

perjanjian atau peraturan, serta berdasarkan perjanjian kerja antara pengusaha dan pekerja yang memberikan imbalan baik bagi pekerja itu sendiri maupun keluarganya.[2]

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka perlu dibuat suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu perusahaan khususnya manajer di bagian sumber daya manusia (SDM) dalam mengambil keputusan untuk mengidentifikasi karyawan baru di dunia kerja. perusahaan.[3]

Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini adalah metode Moore. Metode moora adalah fungsi nilai utilitas yang menentukan efek yang relatif kompleks dari alternatif yang layak secara langsung terhadap efek relatif dari nilai dan bobot kriteria kunci yang dipertimbangkan dalam masalah. ekspor proyek. Metode Moore dapat memecahkan masalah yang kompleks, tidak terstruktur dan dinamis pada bagian-bagiannya, hanya dalam satu hirarki, sehingga diperoleh hasil pemilihan manajer produksi dalam bentuk rating.[4]

2. METODE

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Observasi lapangan (studi lapangan)

Suatu penelitian yang dilakukan dengan cara observasi langsung terhadap subjek yang sedang dipelajari untuk mengumpulkan data. Pada titik ini peneliti mengamati PT. Intan Havea Industry untuk mendapatkan data rekrutmen dan seleksi karyawan baru.

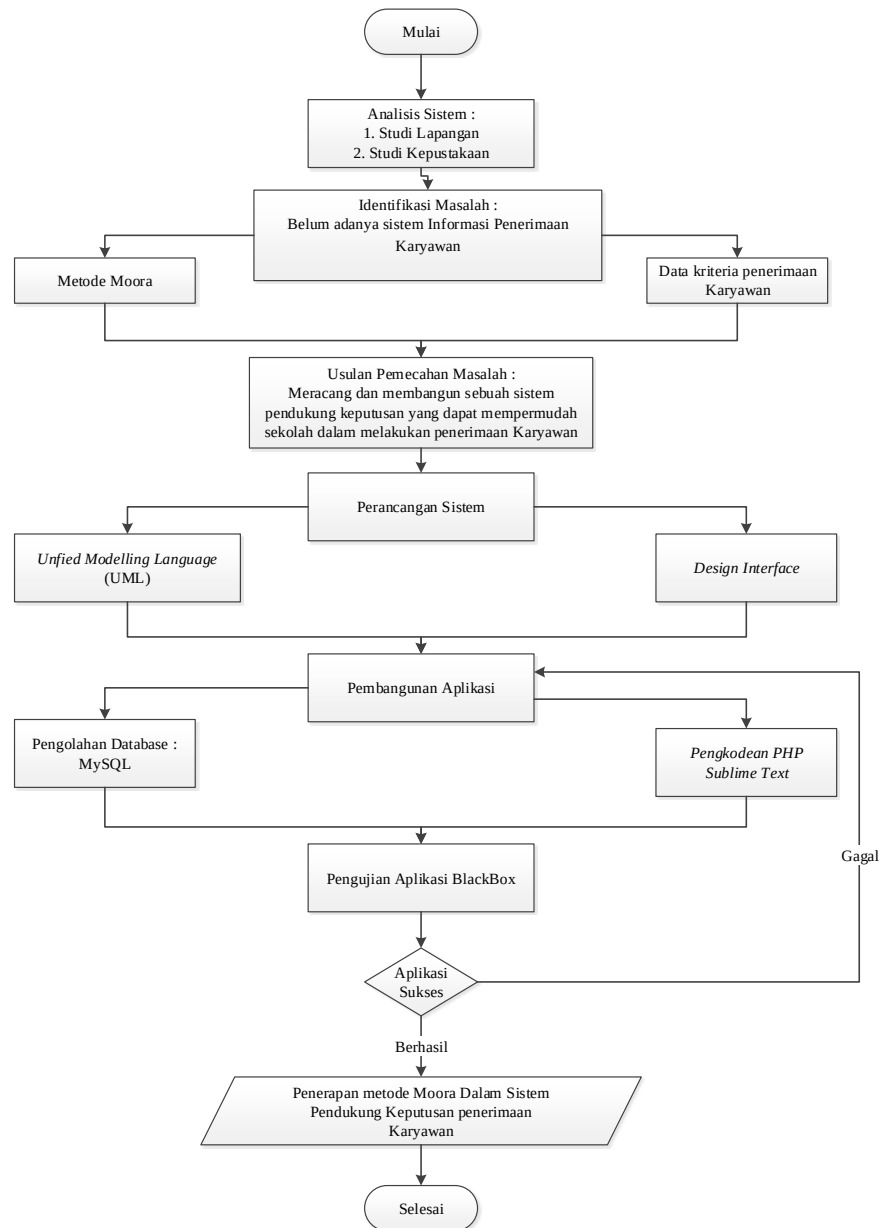
b. Pemeliharaan, pemeliharaan)

Wawancara adalah pengumpulan data yang dilakukan secara tatap muka atau berdiskusi langsung dengan PT. Industri Berlian Havea.

c. Sampel (sampling)

Pada titik ini, peneliti mengutip beberapa sampel penelitian yang berguna untuk penelitian ini, berupa data staf PT. Industri Berlian Havea. 4. Kajian pustaka (library research)

Terutama dengan membaca buku dan jurnal dengan konten terkait penelitian yang relevan dengan tujuan, seperti mengumpulkan data yang diperlukan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. Langkah-langkah dalam penelitian ini dapat dimodelkan dengan menggunakan metode penelitian Fishbone. Berbagai langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Prosedur Perancangan

Keterangan :

A. *Analisis system*

1) Studi lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan melakukan kajian langsung di PT Intan Havea Industri untuk mengumpulkan data, secara spesifik kriteria apa saja yang dapat menentukan penerimaan karyawan di PT. Industri Berlian Havea.

2) Kepustakawanan (library research)

Penulis telah melakukan literature review untuk mengumpulkan referensi terkait penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan seperti petunjuk pembuatan aplikasi pengolahan database MySQL dan PHP, UML, membandingkan metode AHP dan Mabac, serta buku atau jurnal yang berkaitan dengan konsep pengambilan keputusan. Beberapa prosedur yang digunakan dalam penelitian ini

3) Pemeliharaan

Apakah mengumpulkan data menanyakan tentang penerimaan karyawan di PT. Intan Havea Industri kepada narasumber yang terkait dengan masalah penelitian.

- a. Bagaimana cara perusahaan menentukan penerimaan karyawan di PT. Apakah Anda memiliki industri berlian?
- b. Bagaimana mengatasi hambatan dalam perilaku penerimaan karyawan di PT. Apakah Anda memiliki industri berlian?
- c. Bagaimana meningkatkan proses kontrol penerimaan karyawan di PT. Apakah Anda memiliki industri berlian?

B. Identifikasi masalah

Tingkat penerimaan karyawan di PT. Industri Intan Havea masih dilakukan secara manual, termasuk pengecekan data calon rekanan dan mampu mengembangkan pengambilan keputusan yang tepat dalam operasionalnya.

C. Usulan solusi

Pemecahan masalah untuk memperbaiki masalah dengan pemindaian sistem yang ada adalah sebagai berikut:

- a. Merancang dan membangun sistem pendukung keputusan yang dapat mempercepat proses perekrutan di PT. Industri Berlian Havea.
- b. Merancang sistem yang dapat mempermudah penerimaan karyawan ke PT. Industri Berlian Havea.
- c. Merancang sistem penyimpanan database yang mampu menyimpan data dalam jumlah besar dengan keamanan data yang tinggi.

D. Desain Sistem

Perancangan sistem adalah suatu tahapan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan dengan mendefinisikan sejumlah elemen diskrit dalam satu kesatuan utuh untuk memperjelas bentuk sistem yang berisi spesifikasi. alat yang akan dirancang, komponen, alat uji yang digunakan, dan diagram fungsional alat yang akan dirancang. Mendeskripsikan sistem menggunakan model Unified Modeling Language.

E. Pengembangan Aplikasi

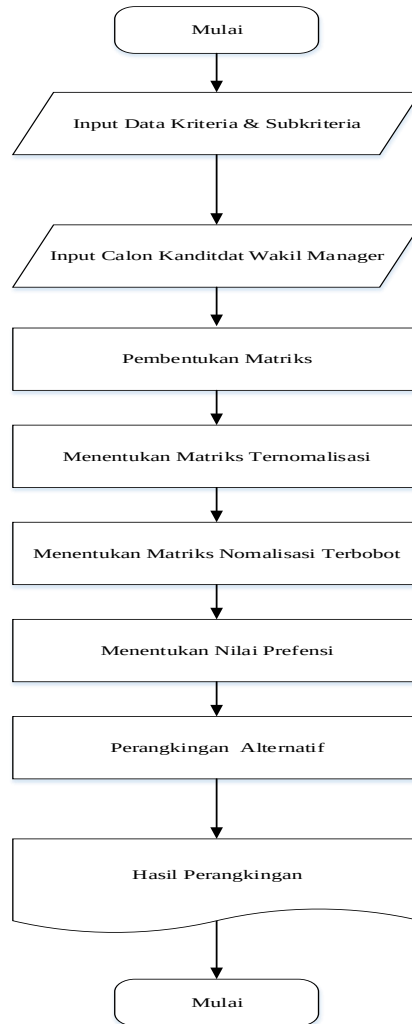
Menggunakan bahasa pemrograman PHP yang ditulis dalam aplikasi Sublime Text. Pada saat yang sama, pemrosesan data menggunakan mesin database MySQL. Spesifikasi komputer yang digunakan minimal dual core, RAM 4 GB dan hardisk 500 GB.

F. Pemeriksaan Sistem

Di bawah ini adalah langkah-langkah yang harus diambil saat menguji seluruh perangkat, kuantitas yang akan diuji, dan pengukuran untuk menilai apakah alat berfungsi sesuai spesifikasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan keputusan yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan ini menggunakan metode *Moora*.



Gambar 2. Flowchart Moora

Penerapan Metode Moora

Langkah 1 : Menentukan kriteria-kriteria

1) Kriteria penerimaan karyawan :

Adapun tabel kriteria dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Kriteria

ID Kriteria	Nama Kriteria	Bobot
K01	Pengalaman Kerja	10%
K02	Usia	25%
K03	Psikotes	25%
K04	Interview	20%
K05	Jenjang Pendidikan	20%

Adapun tabel sub kriteria dari kriteria pengalaman kerja dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Pengalaman Kerja

Subkriteria	Bobot
>3.5 Tahun	5
3 – 3.5 Tahun	4
2.5 – 2.9 Tahun	3
2 – 2.4 Tahun	2
< 2 Tahun	1

Adapun tabel sub kriteria dari kriteria usia dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Usia

Subkriteria	Bobot
Usia 19 - 22 Tahun	5
Usia 23 - 26 Tahun	4
Usia 27 - 30 Tahun	3
Usia 31 - 32 Tahun	2
> 32 Tahun	1

Adapun tabel sub kriteria dari kriteria Prikotest dapat dilihat pada Tabel III.4.

Tabel 4. Data Psikotest

Subkriteria	Bobot
> 93	5
90 – 92	4
85 – 89	3
75 – 84	2
< 75	1

Adapun tabel sub kriteria dari kriteria Interview dapat dilihat pada Tabel III.5.

Tabel 5. Data Interview

Subkriteria	Bobot
> 93	5
90 – 92	4
85 – 89	3
75 – 84	2
< 75	1

Adapun tabel sub kriteria dari kriteria Pendidikan Terakhir dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Data Pendidikan Terakhir

Subkriteria	Bobot
S2	5
S1	4
D3	3
D2	2
SMA	1

Menentukan Alternatif

Berikut ini data – data yang dijadikan menjadi alternatif Karyawan dapat dilihat pada Tabel 7 :

Tabel 7. Data Alternatif

Nama Calon	Pengalaman Kerja	Usia	Psikotes	Interview	Jenjang Pendidikan
Khusna Maulidia	3 Tahun	26 Tahun	89	90	D3
Rafidah Hanim	3.2 Tahun	32 Tahun	92	85	S1
Ikhsan	2 Tahun	30 Tahun	87	75	S1
Rubiyah	3.6 Tahun	30 Tahun	85	70	S1
Linda Muslita	2.9 Tahun	32 Tahun	88	90	D3
Putri Nova Yanti	3.5 Tahun	19 Tahun	94	91	S1
Rahnida	3 Tahun	23 Tahun	76	70	Sma
Nurhaida	3.5 Tahun	31 Tahun	76	90	Sma
Cut Julia Ana	1.9 Tahun	23 Tahun	76	87	S1
Syarifah Nur	2 Tahun	26 Tahun	90	87	D3
Intan Mutia	3.5 Tahun	26 Tahun	90	77	S1
Nabila Rizka Anisa	2.9 Tahun	22 Tahun	90	70	D3
Noor Aisah Riski Wulandari	3.5 Tahun	30 Tahun	94	77	Sma
Emi Safnidar	2.9 Tahun	22 Tahun	95	86	D3

Nama Calon	Pengalaman Kerja	Usia	Psikotes	Interview	Jenjang Pendidikan
Debby Octavia	3.5 Tahun	30 Tahun	85	87	S1
Uci Mahlisa	3.8 Tahun	27 Tahun	85	76	S1
Rasella Kurnia	2.9 Tahun	31 Tahun	87	90	Sma
Aulia Putri Miranda	3.5 Tahun	25 Tahun	78	70	Sma
Rizki Munauwarah	2.9 Tahun	23 Tahun	94	77	D3
Syawalil Fitriah	2.5 Tahun	24 Tahun	78	87	Sma
Nurul Fitri	2.5 Tahun	30 Tahun	70	94	D2
Juwita Nurul Husna	1.5 Tahun	20 Tahun	77	87	D2
Lisa Lusiana	2.9 Tahun	32 Tahun	90	70	D3
Saridaini	2.4 Tahun	28 Tahun	88	70	S1
Saniatul Chulasah	2.9 Tahun	24 Tahun	86	77	S2
Fartika Tarwiah	2.4 Tahun	31 Tahun	87	84	D3
Edi Gunawan	3.5 Tahun	24 Tahun	90	85	S1
Luspi	3.5 Tahun	28 Tahun	90	86	D3
Lia Pradila Sari	3 Tahun	26 Tahun	90	77	Sma
Putri Dewi Septiani	2.4 Tahun	25 Tahun	87	77	D2

2) Matriks Keputusan

Membuat matriks keputusan xij berdasarkan Tabel 8 sebagai berikut:

Nama Calon	Pengalaman Kerja	Usia	Psikotes	Interview	Jenjang Pendidikan
Khusna Maulidia	4	4	3	4	3
Rafidah Hanim	4	2	4	3	4
Ikhsan	2	3	3	2	4
Rubiyah	5	3	3	1	4
Linda Muslita	3	2	3	4	3
Putri Nova Yanti	4	5	5	4	4
Rahnida	4	4	2	1	1
Nurhaida	4	2	2	4	1
Cut Julia Ana	1	4	2	3	4
Syarifah Nur	2	4	4	3	3
Intan Mutia	4	4	4	2	4
Nabila Rizka Anisa	3	5	4	1	3
Noor Aisah Riski Wulandari	4	3	5	2	1
Emi Safnidar	3	5	5	3	3
Debby Octavia	4	3	3	3	4
Uci Mahlisa	5	3	3	2	4
Rasella Kurnia	3	2	3	4	1
Aulia Putri Miranda	4	4	2	1	1
Rizki Munauwarah	3	4	5	2	3
Syawalil Fitriah	3	4	2	3	1
Nurul Fitri	3	2	1	5	2
Juwita Nurul Husna	1	5	2	3	2
Lisa Lusiana	3	2	4	1	3
Saridaini	2	3	3	1	4
Saniatul Chulasah	3	4	3	2	5
Fartika Tarwiah	2	2	3	2	3
Edi Gunawan	4	4	4	3	4
Luspi	4	3	4	3	3

Nama Calon	Pengalaman Kerja	Usia	Psikotes	Interview	Jenjang Pendidikan
Lia Pradila Sari	4	4	4	2	1
Putri Dewi Septiani	2	4	3	2	2

3) Menentukan matriks yang dinormalisasi dengan menggunakan rumus :

$$x_{ij}^* = x_{ij} / 1m_{xij2}$$

$$\begin{aligned} x_{1,1} &= 442 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,41 \\ x_{2,1} &= 442 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,41 \\ x_{3,1} &= 242 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,2 \\ x_{4,1} &= 542 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,51 \\ x_{5,1} &= 342 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,3 \\ x_{6,1} &= 442 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,41 \\ x_{7,1} &= 442 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,41 \\ x_{8,1} &= 442 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,41 \\ x_{9,1} &= 142 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,1 \\ x_{10,1} &= 242 + 42 + 22 + 5 + 32 + 4 + 42 + 42 + 12 + 22 + 42 + 32 + 42 + 32 + 42 + 52 + 32 + 42 + 32 + 32 + 32 + 12 + 32 + 22 + 32 + 22 + 42 + 42 + 42 + 22 = 0,2 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan dari normalisasi matrik x_{ij}^* adalah :

Nama Calon	Pengalaman Kerja	Usia	Psikotes	Interview	Jenjang Pendidikan
Khusna Maulidia	0.41	0.39	0.3	0.46	0.33
Rafidah Hanim	0.41	0.2	0.4	0.34	0.43
Ikhsan	0.2	0.3	0.3	0.23	0.43
Rubiyah	0.51	0.3	0.3	0.11	0.43
Linda Muslita	0.3	0.2	0.3	0.46	0.33
Putri Nova Yanti	0.41	0.49	0.51	0.46	0.43
Rahnida	0.41	0.39	0.2	0.11	0.11
Nurhaida	0.41	0.2	0.2	0.46	0.11
Cut Julia Ana	0.1	0.39	0.2	0.34	0.43
Syarifah Nur	0.2	0.39	0.4	0.34	0.33
Intan Mutia	0.41	0.39	0.4	0.23	0.43
Nabila Rizka Anisa	0.3	0.49	0.4	0.11	0.33
Noor Aisah Riski Wulandari	0.41	0.3	0.51	0.23	0.11
Emi Safnidar	0.3	0.49	0.51	0.34	0.33
Debby Octavia	0.41	0.3	0.3	0.34	0.43
Uci Mahlisa	0.51	0.3	0.3	0.23	0.43
Rasella Kurnia	0.3	0.2	0.3	0.46	0.11
Aulia Putri Miranda	0.41	0.39	0.2	0.11	0.11
Rizki Munauwarah	0.3	0.39	0.51	0.23	0.33
Syawalil Fitriah	0.3	0.39	0.2	0.34	0.11

Nama Calon	Pengalaman Kerja	Usia	Psikotes	Interview	Jenjang Pendidikan
Nurul Fitri	0.3	0.2	0.1	0.57	0.22
Juwita Nurul Husna	0.1	0.49	0.2	0.34	0.22
Lisa Lusiana	0.3	0.2	0.4	0.11	0.33
Saridaini	0.2	0.3	0.3	0.11	0.43
Saniatul Chulasah	0.3	0.39	0.3	0.23	0.54
Fartika Tarwiah	0.2	0.2	0.3	0.23	0.33
Edi Gunawan	0.41	0.39	0.4	0.34	0.43
Luspi	0.41	0.3	0.4	0.34	0.33
Lia Pradila Sari	0.41	0.39	0.4	0.23	0.11
Putri Dewi Septiani	0.2	0.39	0.3	0.23	0.22

4) Menghitung matriks normalisasi terbobot

Setelah hasil perhitungan dari normalisasi matrik xij* didapatkan dilanjutkan dengan menghitung matrik normalisasi terbobot dengan menggunakan rumus :

$$wj1,1 = 0,1 * 0,41 = 0.041$$

$$wj2,1 = 0,1 * 0,41 = 0.041$$

$$wj3,1 = 0,1 * 0,2 = 0.020$$

$$wj4,1 = 0,1 * 0,51 = 0.051$$

$$wj5,1 = 0,1 * 0,3 = 0.03$$

$$wj6,1 = 0,1 * 0,41 = 0.041$$

$$wj7,1 = 0,1 * 0,41 = 0.041$$

$$wj8,1 = 0,1 * 0,41 = 0.041$$

$$wj9,1 = 0,1 * 0,1 = 0.01$$

$$wj10,1 = 0,1 * 0,2 = 0.02 \text{ dan seterusnya}$$

Hasil perhitungan dari matriks normalisasi terbobot adalah :

Nama Calon	Pengalaman Kerja	Usia	Psikotes	Interview	Jenjang Pendidikan
Khusna Maulidia	0.041	0.0975	0.075	0.092	0.066
Rafidah Hanim	0.041	0.05	0.1	0.068	0.086
Ikhsan	0.02	0.075	0.075	0.046	0.086
Rubiyah	0.051	0.075	0.075	0.022	0.086
Linda Muslita	0.03	0.05	0.075	0.092	0.066
Putri Nova Yanti	0.041	0.1225	0.1275	0.092	0.086
Rahnida	0.041	0.0975	0.05	0.022	0.022
Nurhaida	0.041	0.05	0.05	0.092	0.022
Cut Julia Ana	0.01	0.0975	0.05	0.068	0.086
Syarifah Nur	0.02	0.0975	0.1	0.068	0.066
Intan Mutia	0.041	0.0975	0.1	0.046	0.086
Nabila Rizka Anisa	0.03	0.1225	0.1	0.022	0.066
Noor Aisah Riski Wulandari	0.041	0.075	0.1275	0.046	0.022
Emi Safnidar	0.03	0.1225	0.1275	0.068	0.066
Debby Octavia	0.041	0.075	0.075	0.068	0.086
Uci Mahlisa	0.051	0.075	0.075	0.046	0.086
Rasella Kurnia	0.03	0.05	0.075	0.092	0.022
Aulia Putri Miranda	0.041	0.0975	0.05	0.022	0.022
Rizki Munauwarah	0.03	0.0975	0.1275	0.046	0.066
Syawalil Fitriah	0.03	0.0975	0.05	0.068	0.022
Nurul Fitri	0.03	0.05	0.025	0.114	0.044

Nama Calon	Pengalaman Kerja	Usia	Psikotes	Interview	Jenjang Pendidikan
Juwita Nurul Husna	0.01	0.1225	0.05	0.068	0.044
Lisa Lusiana	0.03	0.05	0.1	0.022	0.066
Saridaini	0.02	0.075	0.075	0.022	0.086
Saniatul Chulasah	0.03	0.0975	0.075	0.046	0.108
Fartika Tarwiah	0.02	0.05	0.075	0.046	0.066
Edi Gunawan	0.041	0.0975	0.1	0.068	0.086
Luspi	0.041	0.075	0.1	0.068	0.066
Lia Pradila Sari	0.041	0.0975	0.1	0.046	0.022
Putri Dewi Septiani	0.02	0.0975	0.075	0.046	0.044

5) Menghitung nilai optimasi (max – min)

Setelah hasil normalisasi matriks terbobot didapatkan lalu dilanjutkan dengan menghitung nilai optimasi Yi (Max – Min) :

$$A1 = (x1,1 + x1,2 + x1,3 + x1,4 + x1,5) - (0)$$

Nama Calon Calon	Max (Pengalaman Kerja , Psikotes, Interview)	Min (Usia , Jenjang Pendidikan)	Yi (Max - Min)
Khusna Maulidia	$(0.041 + 0.075 + 0.092) = 0.208$	$(0.0975 + 0.066) = 0.1635$	$0.208 - 0.1635 = 0.0445$
Rafidah Hanim	$(0.041 + 0.1 + 0.068) = 0.209$	$(0.05 + 0.086) = 0.136$	$0.209 - 0.136 = 0.073$
Ikhsan	$(0.02 + 0.075 + 0.046) = 0.141$	$(0.075 + 0.086) = 0.161$	$0.141 - 0.161 = -0.02$
Rubiyah	$(0.051 + 0.075 + 0.022) = 0.148$	$(0.075 + 0.086) = 0.161$	$0.148 - 0.161 = -0.013$
Linda Muslita	$(0.03 + 0.075 + 0.092) = 0.197$	$(0.05 + 0.066) = 0.116$	$0.197 - 0.116 = 0.081$
Putri Nova Yanti	$(0.041 + 0.1275 + 0.092) = 0.2605$	$(0.1225 + 0.086) = 0.2085$	$0.2605 - 0.2085 = 0.052$
Rahnida	$(0.041 + 0.05 + 0.022) = 0.113$	$(0.0975 + 0.022) = 0.1195$	$0.113 - 0.1195 = -0.0065$
Nurhaida	$(0.041 + 0.05 + 0.092) = 0.183$	$(0.05 + 0.022) = 0.072$	$0.183 - 0.072 = 0.111$
Cut Julia Ana	$(0.01 + 0.05 + 0.068) = 0.128$	$(0.0975 + 0.086) = 0.1835$	$0.128 - 0.1835 = -0.0555$
Syarifah Nur	$(0.02 + 0.1 + 0.068) = 0.188$	$(0.0975 + 0.066) = 0.1635$	$0.188 - 0.1635 = 0.0245$
Intan Mutia	$(0.041 + 0.1 + 0.046) = 0.187$	$(0.0975 + 0.086) = 0.1835$	$0.187 - 0.1835 = 0.0035$
Nabila Rizka Anisa	$(0.03 + 0.1 + 0.022) = 0.152$	$(0.1225 + 0.066) = 0.1885$	$0.152 - 0.1885 = -0.0365$
Noor Aisah Riski Wulandari	$(0.041 + 0.1275 + 0.046) = 0.2145$	$(0.075 + 0.022) = 0.097$	$0.2145 - 0.097 = 0.1175$
Emi Safnidar	$(0.03 + 0.1275 + 0.068) = 0.2255$	$(0.1225 + 0.066) = 0.1885$	$0.2255 - 0.1885 = 0.037$
Debby Octavia	$(0.041 + 0.075 + 0.068) = 0.184$	$(0.075 + 0.086) = 0.161$	$0.184 - 0.161 = 0.023$
Uci Mahlisa	$(0.051 + 0.075 + 0.046) = 0.172$	$(0.075 + 0.086) = 0.161$	$0.172 - 0.161 = 0.011$
Rasella Kurnia	$(0.03 + 0.075 + 0.092) = 0.197$	$(0.05 + 0.022) = 0.072$	$0.197 - 0.072 = 0.125$
Aulia Putri Miranda	$(0.041 + 0.05 + 0.022) = 0.113$	$(0.0975 + 0.022) = 0.1195$	$0.113 - 0.1195 = -0.0065$
Rizki Munauwarah	$(0.03 + 0.1275 + 0.046) = 0.2035$	$(0.0975 + 0.066) = 0.1635$	$0.2035 - 0.1635 = 0.04$
Syawalil Fitriah	$(0.03 + 0.05 + 0.068) = 0.148$	$(0.0975 + 0.022) = 0.1195$	$0.148 - 0.1195 = 0.0285$
Nurul Fitri	$(0.03 + 0.025 + 0.114) = 0.169$	$(0.05 + 0.044) = 0.094$	$0.169 - 0.094 = 0.075$
Juwita Nurul Husna	$(0.01 + 0.05 + 0.068) = 0.128$	$(0.1225 + 0.044) = 0.1665$	$0.128 - 0.1665 = -0.0385$
Lisa Lusiana	$(0.03 + 0.1 + 0.022) = 0.152$	$(0.05 + 0.066) = 0.116$	$0.152 - 0.116 = 0.036$
Saridaini	$(0.02 + 0.075 + 0.022) = 0.117$	$(0.075 + 0.086) = 0.161$	$0.117 - 0.161 = -0.044$
Saniatul Chulasah	$(0.03 + 0.075 + 0.046) = 0.151$	$(0.0975 + 0.108) = 0.2055$	$0.151 - 0.2055 = -0.0545$
Fartika Tarwiah	$(0.02 + 0.075 + 0.046) = 0.141$	$(0.05 + 0.066) = 0.116$	$0.141 - 0.116 = 0.025$
Edi Gunawan	$(0.041 + 0.1 + 0.068) = 0.209$	$(0.0975 + 0.086) = 0.1835$	$0.209 - 0.1835 = 0.0255$
Luspi	$(0.041 + 0.1 + 0.068) = 0.209$	$(0.075 + 0.066) = 0.141$	$0.209 - 0.141 = 0.068$
Lia Pradila Sari	$(0.041 + 0.1 + 0.046) = 0.187$	$(0.0975 + 0.022) = 0.1195$	$0.187 - 0.1195 = 0.0675$
Putri Dewi Septiani	$(0.02 + 0.075 + 0.046) = 0.141$	$(0.0975 + 0.044) = 0.1415$	$0.141 - 0.1415 = -0.0005$

Penentuan nilai range dalam penerimaan karyawan adalah sebagai berikut :

Posisi Jabatan	Range Nilai Penerimaan	Statu
Frontliner	0.10 - 0.35	Diterima
	<0.10	Ditolak

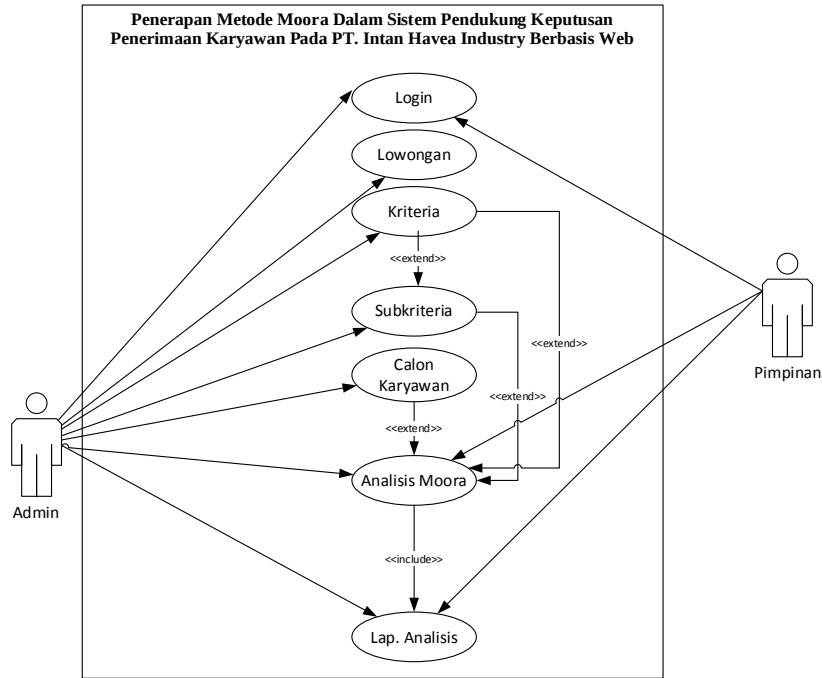
6) Perangkingan nilai Y_i

Alternatif terbaik adalah alternative yang memiliki nilai optimasi tertinggi. Hasil dari penghitungan nilai optimasi dan pemeringkatan alternatif ditunjukkan pada Tabel III.9 berikut.

Tabel 9 Hasil Perangkingan Nilai Optimasi (Max-Min)

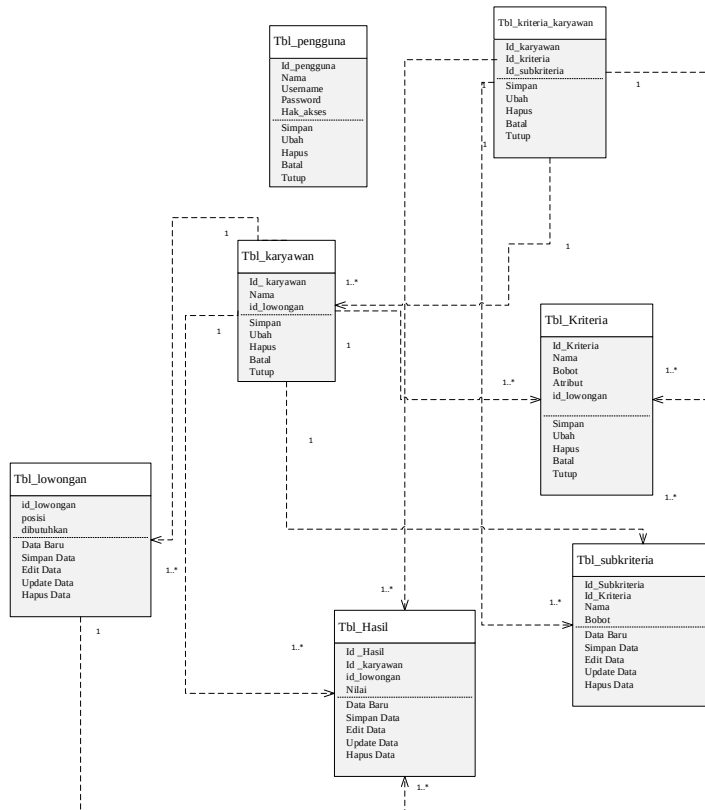
Nama Calon	Nilai	Rangking	Keterangan
Rasella Kurnia	0.125	1	Diterima
Noor Aisah Riski Wulandari	0.118	2	Diterima
Nurhaida	0.111	3	Diterima
Linda Muslita	0.081	4	Ditolak
Nurul Fitri	0.075	5	Ditolak
Rafidah Hanim	0.073	6	Ditolak
Luspi	0.068	7	Ditolak
Lia Pradila Sari	0.068	8	Ditolak
Putri Nova Yanti	0.052	9	Ditolak
Khusna Maulidia	0.045	10	Ditolak
Rizki Munauwarah	0.040	11	Ditolak
Emi Safnidar	0.037	12	Ditolak
Lisa Lusiana	0.036	13	Ditolak
Syawalil Fitriah	0.029	14	Ditolak
Edi Gunawan	0.026	15	Ditolak
Syarifah Nur	0.025	16	Ditolak
Fartika Tarwiah	0.025	17	Ditolak
Debby Octavia	0.023	18	Ditolak
Uci Mahlisa	0.011	19	Ditolak
Intan Mutia	0.004	20	Ditolak
Putri Dewi Septiani	-0.001	21	Ditolak
Rahnida	-0.007	22	Ditolak
Aulia Putri Miranda	-0.007	23	Ditolak
Rubiyah	-0.013	24	Ditolak
Ikhsan	-0.020	25	Ditolak
Nabila Rizka Anisa	-0.037	26	Ditolak
Juwita Nurul Husna	-0.039	27	Ditolak
Saridaini	-0.044	28	Ditolak
Saniatul Chulasah	-0.055	29	Ditolak
Cut Julia Ana	-0.056	30	Ditolak

Secara garis besar, bisnis proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* yang terdapat pada gambar 3.:



Gambar 3. *Use Case Diagram*

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar 4 :



Gambar 4. *Class Diagram*

A. Tampilan Hasil

1) Tampilan Input Data SubKriteria

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data subkriteria dapat dilihat pada gambar 5:

Nama Subkriteria	Jumlah	Nilai
< 0.5 Tahun	1	Simpan Hapus
0 - 0.5 Tahun	1	Simpan Hapus
0.5 - 1 Tahun	1	Simpan Hapus
1 - 2 Tahun	1	Simpan Hapus
> 2 Tahun	1	Simpan Hapus

Gambar 5. Tampilan Input Data SubKriteria

2) Tampilan Input Data Calon karyawan

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data Calon karyawan kategori dapat dilihat pada gambar 6:

Nama Calon Karyawan	Pengalaman Kerja	UAS	Pekerjaan	Interaksi	Jumlah Pendidikan	Nilai
ANDHANA MAULANA	0 - 0.5 Tahun	UAS 20 - 25 Tahun	05 - 08	05 - 02	10	Simpan Hapus
ANDHANA MAULANA	0 - 0.5 Tahun	UAS 20 - 25 Tahun	05 - 08	05 - 02	10	Simpan Hapus
ANDHANA MAULANA	0 - 0.5 Tahun	UAS 20 - 25 Tahun	05 - 08	05 - 02	10	Simpan Hapus
ANDHANA MAULANA	0 - 0.5 Tahun	UAS 20 - 25 Tahun	05 - 08	05 - 02	10	Simpan Hapus
ANDHANA MAULANA	0 - 0.5 Tahun	UAS 20 - 25 Tahun	05 - 08	05 - 02	10	Simpan Hapus
ANDHANA MAULANA	0 - 0.5 Tahun	UAS 20 - 25 Tahun	05 - 08	05 - 02	10	Simpan Hapus

Gambar 6. Input Data Calon karyawan

3) Tampilan Analisa

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data analisa dapat dilihat pada gambar IV.6 :

[illegible]

Gambar 7. Tampilan Analisa

- | Ranking | Nama Karyawan | Nilai | Keterangan |
|---------|----------------------------|-------|------------|
| 1 | AGELLA KURNIA | 0.125 | Dirusak |
| 2 | ADRIAN ARDI KNOE WIGANDONO | 0.118 | Dirusak |
| 3 | HERMUDA | 0.111 | Dirusak |
| 4 | LOREN MELITA | 0.091 | Dirusak |
| 5 | MARUL FERO | 0.075 | Dirusak |
| 6 | BABIKH HANAP | 0.071 | Dirusak |
| 7 | UGUT | 0.068 | Dirusak |
| 8 | LIA PRISILA USU | 0.068 | Dirusak |
| 9 | RUTEN SCAM (ART) | 0.052 | Dirusak |
| 10 | KORANAH MALESA | 0.045 | Dirusak |

Gambar 8. Tampilan Melihat Laporan Analisa Keputusan

Berdasarkan kajian yang dilakukan pada saat penerapan sistem informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- DOI:
- <https://www.doi.org/10.22303/infosys.1.1.2021.01-10>

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian Penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Cholil, S. R., & Prisiswo, E. S. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Karyawan Baru PT. Dawam Prima Perkasa Menggunakan Metode Aras Berbasis Web. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI)*, 7(2), 107-115.
- [2] Fadila Pratiwi, et al, 2019. *Penerapan Metode ARAS Dalam Pemilihan Asisten Perkebunan Terbaik Pada PTPN V*. Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains (SAINTEKS), Hal : 651-662
- [3] Idam, F., Junaidi, A., & Handayani, P. (2019). Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Profile Matching Pada PT. Surindo Murni Agung. *Jurnal Infortech*, 1(1), 21-27.
- [4] Janiver W. Janis, 2020, *Rancang Bangun Aplikasi Online Sistem Pemesanan Jasa Tukang Bangunan Berbasis Lokasi*, *Jurnal Teknik Informatika, Universitas Sam Ratulangi Manado*, p-ISSN e-ISSN : 2685-6131, Vol 15 No. 1 Januari-Maret 2020, hal.1-12
- [5] Lia Ciky Lumban Goal, Nelly Astuti Hasibuan, 2020. *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Team Leader Shift Terbaik Dengan Menggunakan Metode ARAS Studi Kasus PT. Anugrah Busana Indah*. Majalah Ilmiah INTI Vol 5. No.2.
- [6] Liza Handayani, et al , 2019. *Pemilihan Kepling Teladan Menerapkan Metode Rank Order Centroid (ROC) dan Additive Ratio Assessment (ARAS) Di Kecamatan Medan Area*. KOMIK (Konferensi Nasional Teknoloi dan Komputer) Vol 3. No.1.
- [7] Rachman, R., Hunaifi, N., & Mulyawan, A. (2020). PENERAPAN PROFILE MATCHING UNTUK PENILAIAN PEKERJA KONTRAK DI PT. ABC. *Jurnal Computech & Bisnis*, 14(2), 103-109.
- [8] Susanto, H. (2020). Penerapan metode additive ratio assessment (aras) dalam pendukung keputusan pemilihan susu gym terbaik untuk menambah masa otot. *Informasi dan Teknologi Ilmiah (INTI)*, 5(2), 86-90.
- [9] Syahputra, H., Syahrizal, M., Suginam, S., Nasution, S. D., & Purba, B. (2019, February). SPK Pemilihan Konten Youtube Layak Tonton Untuk Anak-Anak Menerapkan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS). In *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)* (Vol. 1, No. 1).