

Eva Luthfiah¹, Muhamad Muslih²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Nusa Putra Sukabumi

e-mail: Eva.luthfiah_si18@nusaputra.ac.id, muhamad.muslih@nusaputra.ac.id

Abstract

This company has a very good quality of imported foreign and domestic products, PT longvin's staff has played an important role in producing excellent quality products, so the company must have a fairly good staff, which can be carried out according to this procedure set by the company. appears in the selection or selection of candidates by the company, because the selection process may not meet the company's level of demand for certain positions, it does not function properly so that the results obtained are inaccurate and not on target. This study aims to determine the PROMETHEE approach that is implemented in a decision support system to determine prospective employee analysis at the PT, this study was conducted in order to obtain the right prospective employee analysis of PT LONGVIN INDONESIA, As expected by HRD and the company using the PROMETHEE II approach, the data collected through interviews with HRD and in accordance with the standards set by the company. The evaluation criteria used are 4: (K1) age, (K2) education, (K3) ability, (K4) domicile and evaluation of alternative candidates for employees as many as 5 people: (P1) Selvyana, (P2) Fitni Nugraha, (P3). From this research at PT. Longvin Indonesia, we get the results of the analysis that the PROMETHEE II method can be used to select prospective employees for analysis. of the 3 candidates that have been selected by the company with the alternative fitni nugraha (NET FLOW 0.8) which has the first rank set to be the first alternative, selvyana and has the result (net flow -0.5) as the second alternative. In the 3rd place there is Nenden Najir (NET FLOW -0.4), of the 3 candidates selected by the company, only 3 candidates are taken from the first rank. The application of this method has been tested well at PT Longvinn Indonesia, in order to make it easier to determine the best employees as expected by the company. decision support, PROMETHEE method, alternatives, criteria, PT LONGVIN INDONESIA.

Keyword: decision support system, PROMETHEE II method, PT LONGVIN INDONESE

Abstrak

Perusahaan ini memiliki kualitas produk impor luar dan dalam negeri yang sangat baik, staf PT longvin telah berperan penting dalam menghasilkan kualitas produk yang sangat baik, sehingga perusahaan harus memiliki staf yang cukup baik, yang dapat dilakukan sesuai prosedur ini di tetapkan oleh perusahaan. masalah sering muncul dalam seleksi atau pemilihan kandidat oleh perusahaan, karena proses seleksi mungkin tidak memenuhi tingkat permintaan perusahaan pada posisi tertentu, maka tidak berfungsi dengan baik sehingga hasil yang di peroleh tidak akurat dan tidak sesuai target. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendekatan PROMETHEE yang diimplementasikan dalam sistem pendukung keputusan untuk menentukan calon karyawan analisa di PT tersebut, diadakan penelitian ini agar mendapatkan calon karyawan analisa PT LONGVIN INDONESIA yang tepat, Seperti yang diharapkan oleh HRD dan perusahaan dengan menggunakan pendekatan PROMETHEE II, data dikumpulkan melalui wawancara dengan HRD dan sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh perusahaan. Kriteria evaluasi yang digunakan sebanyak 4 : (K1) usia, (K2) pendidikan, (K3) kemampuan, (K4) domisili dan evaluasi alternatif calon karyawannya sebanyak 5 orang : (P1) Selvyana, (P2) Fitni Nugraha, (P3) Nenden Najir. Dari penelitian di PT. Longvin indonesia ini kita mendapatkan hasil analisa bahwa metode PROMETHEE II ini bisa di gunakan untuk memilih calon karyawan analisa. dari 3 kandidat yang sudah di pilih oleh perusahaan tersebut



dengan alternatif fitri nugraha (NET FLOW 0,8) yang memiliki rangking pertama di tetapkan menjadi alternatif pertama, selnya dan mempunyai hasil (net flow -0,5) sebagai alternatif ke dua. Di peringkat ke 3 ada Nenden Najir (NET FLOW -0,4), dari 3 kandidat yang di pilih oleh perusahaan cuman 3 kandidat diambil dari rangking pertama, Penerapan metode ini sudah di uji coba di perusahaan pt longvin Indonesia dengan baik, agar mempermudah menentukan karyawan yang terbaik seperti diharapkan oleh perusahaan tersebut. pendukung keputusan, metode PROMETHEE, alternatif, kriteria, PT LONGVIN INDONESIA

Kata kunci: sistem pendukung keputusan, metode PROMETHEE II, PT LONGVIN INDONESIA

1. PENDAHULUAN

Prestasi di dalam perusahaan tidak jauh dengan pekerjaan tenaga kerja yang biasa kita sebut sumber daya manusia (SDM) dapat melakukan berbagai latihan untuk kemajuan lingkungan kerja[1]. Selanjutnya, dalam pemilihan SDM harus dilakukan dengan tepat agar bisa mendapatkan tenaga kerja yang hebat serta ideal. Untuk pemilihan pekerja, kemungkinan permasalahan yang selalu terjadi, dapat disebabkan oleh interaksi dalam penentuan yang tidak sesuai dengan tingkat kebutuhan organisasi dalam posisi yang ditentukan, sehingga memiliki hasil yang tidak sesuai harapan serta tidak berada di jalur yang diinginkan. Seperti yang digambarkan dalam perusahaan PT LONGVIN, ada mimpi untuk berubah menjadi organisasi perangkat keras yang berselera tinggi dan tujuan utamanya adalah untuk mendorong kualitas barang yang memenuhi pedoman global, memenuhi fokus dengan membatasi tingkat proporsi NG (kekecewaan barang). Perwakilan PT Longvin berperan penting dalam menciptakan kualitas barang yang luar biasa. Tidak dapat dipisahkan dari permasalahan yang tertera di atas, yaitu siklus pemilihan calon karyawan sebenarnya memakai teknik-teknik tradisional, dari tes manajerial, bicara dan hasil kesehatan, khususnya kontribusi informasi hasil pilihan masih disimpan secara fisik dan sebagai mendominasi, di mana perhitungan hanya didasarkan pada standar tertentu atau satu model [2]. Penentuan pekerja yang menggunakan langkah-langkah tertentu

Seperti yang digambarkan dalam organisasi PT LONGVIN, ada mimpi untuk menjadi organisasi gadget yang berselera tinggi dan tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kualitas barang yang memenuhi pedoman global, fokus pertemuan dengan membatasi tingkat proporsi NG (kekecewaan barang)[2]. Perwakilan PT Longvin berperan penting dalam memberikan kualitas barang yang luar biasa, kembali lagi ke permasalahan yang di atas. yaitu siklus pemilihan bagi pencalon kerja sebenarnya memakai teknik biasa, melalui tes resmi, tes bicara dan tes kesehatan, lebih tepatnya kontribusi informasi hasil keputusan tersebut masih tersimpan secara fisik. dan sebagai mendominasi, di mana perhitungan hanya didasarkan pada ukuran tertentu atau satu model. Penentuan pekerja yang menggunakan model tertentu[3].

Beberapa penelitian yang dilakukan dengan strategi PROMETHEE ini, di antaranya adalah teknik PROMETHEE untuk memilih perwakilan terbaik di penginapan bintang lima yang ada di kota medan [4] menggunakan beberapa model diantaranya, sikap, penguasaan, penampilan, usia. Pada tahap awal

pembobotan dalam menentukan pilihan, hasil penilaian menggunakan PROMETHEE memperoleh kualitas penempatan yang representatif berdasarkan kepribadian aliran bersih.

Penelitian sebelumnya sudah mencoba memilih karyawan baru dengan menggunakan metode AHP berdasarkan perhitungan dari bobot atau prioritas dari setiap kriteria dan PROMETHEE agar bisa menghitung alternatif, cara ini menggunakan berbagai kriteria diantaranya keahlian, pengalaman kerja, usia, penampilan, pendidikan, speaking, penelitian ini memiliki hasil rekomendasi karyawan yang memenuhi kriteria sesuai di inginkan HRD[5]. Ada juga beberapa penelitian yang saya ambil dari hasil skripsi yang disusun (fina fathalul khasanah, cecep julianyahabbas, dadan nugraha) sistem tersebut di buat untuk memberikan reward untuk customer yang baik dengan membuat sebuah proses pembobotan dan kalkulasi yang sesuai dan tepat [3]. Sistem menggunakan metode PROMETHEE untuk menggunakan kriteria ini dalam mengidentifikasi dosen terbaik Teknik Informatika Universitas Tanjung Pura. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dosen terbaik untuk studi kasus di bidang teknik informatika. Kriteria akan ditentukan oleh Kepala Teknik Informatika Universitas Tanjung Pura. Sistem yang dikembangkan berbasis web. Sistem pendukung keputusan (SPK) ini dapat digunakan untuk mengevaluasi setiap calon instruktur dengan mahasiswa dan pengguna instruktur [6].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Sistem pendukung keputusan ialah aplikasi interaktif berbasis komputer yang menggabungkan data serta model matematika dalam menangani suatu masalah supaya proses pengambilan keputusannya terbantu [7].

2.1. PROMETHEE

PROMETHEE dalam bahasa inggrisnya ialah (preference ranking organization method for enrichment evaluation) ini Yang termasuk salah satu dari beberapa strategi yang memutuskan permintaan bisa juga kebutuhan terhadap pemeriksaan multicriteria, strategi ini dikenal sebagai teknik yang efektif dan mendasar[8]. Namun, juga mudah untuk menerapkan kontras dengan teknik lain untuk mengatasi masalah multi-aturan. Strategi ini dapat mewajibkan aturan pilihan kuantitatif dan subjektif. Isu utama adalah keterusterangan, kejernihan dan kemantapan. Anggapan dominasi aturan yang dipergunakan PROMETHEE ini didalamnya menggunakan kualitas hubungan outranking. Dalam pembuatan keputusan yang di dalamnya ada multikriteria dapat dituliskan di bawah ini :

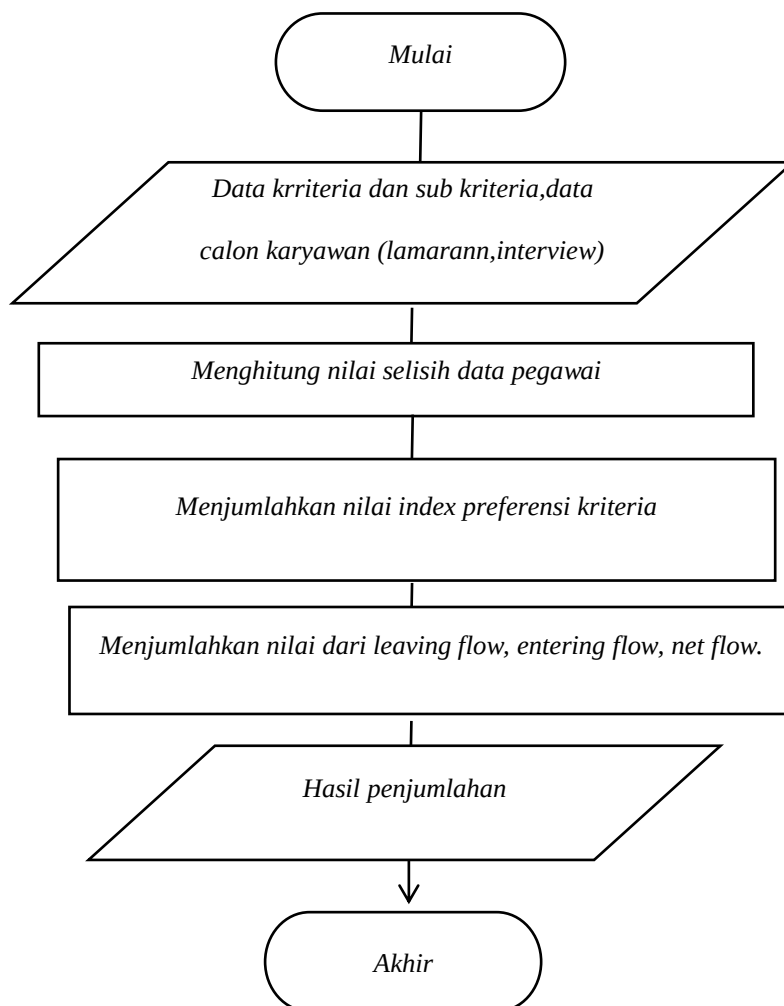
$$\text{Max}\{f_1(a), f_2(a), \dots, f_k(a) : a \in A\} \quad (1)$$

Jika A adalah himpunan alternatif p Kemungkinan pilihan $f_1, f_2, \dots, f_k$ adalah kriteria yang telah dievaluasi sebelumnya, jika kepentingan semua kriteria tidak sama, bobotnya dapat ditandai dengan $w_1, w_2, \dots, w_k$

2.2. Bagian Bagian Prosecedural Dalam PROMETHEE

- a) Menjumlahkan dan menentukan Nilai Referensi.
- b) Menjumlahkan dan menentukan nilai Indeks Preferensi.
- c) Menetapkan PROMETHEE I.
 - 1) Menghitung nilai dari *leaving flow*.
 - 2) Menghitung nilai dari *entering flow*.
- d) Menetapkan nilai PROMETHEE II.

Dalam PROMETHEE II bisa menentukan perhitungan nilai akhir, dan di lanjutkan perhitungan langkah berikutnya dengan menentukan *Net flow*. Dari hasil perhitungan *net flow* kita bisa menentukan nilai yang terbesar sampai yang terkecil dan kita bisa menentukan rangkingnya [9]. Program pilihan representatif yang direncanakan ini memiliki alur pilihan yang berjalan seperti yang ditunjukkan oleh kerangka kerja saat ini. Alur keputusan seleksi calon karyawan, berikut flowchart perhitungan metode PROMETHEE.



Gambar 1. Flowchart perhitungan metode PROMETHEE

Flowchart ini dimulai dari memasukkan informasi tindakan, sub-aturan, informasi pekerja yang direncanakan. Kemudian, langkah-langkah tersebut akan dievaluasi dengan menggunakan strategi PROMETHEE. Dan kemudian sistem penentuan posisi akan ditentukan menggunakan strategi PROMETHEE sehingga diperoleh hasil sebagai laporan perhitungan dari setiap pekerja yang akan datang. Pemeriksaan untuk situasi ini dilakukan di PT, Jaringan pendukung Pilihan untuk Penyelidikan Pilihan Perwakilan Pemohon di PT LONGVIN INDONESIA Dengan teknik PROMETHEE II, strategi yang digunakan dalam ulasan ini adalah PROMETHEE II dimana kami memastikan sesuai dengan standar yang ada. telah dikendalikan oleh area HRD. Informasi yang diperoleh dari pertemuan dan catatan aplikasi, mengenai standar penilaian yang digunakan, misalnya, usia (K1), pendidikan (K2), kemampuan untuk menguasai Microsoft (K3), tempat tinggal domisili Sukabumi (K4), rapor semester terakhir (K5), tinggi minimal 155 (K6). Dari kriteria tersebut di beri nilai bobot seperti tabel di bawah ini.

Table 1. Nilai bobot

Nilai bobot	Keterangan
1	Kurang tepat
2	Tidak tepat
3	Tepat
4	Lebih tepat
5	Sangat tepat

Dari hasil nilai bobot kriteria tersebut kita dapat menerapkan metode PROMETHEE II.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Penentuan Alternatif

Dalam menentukan alternatif ini mencoba 5 alternatif yang di tunjukan pada tabel berikut:

Table 2. Alternatif

Pelamar	Keterangan
Selvyana	P1
Fitni nugraha	P2
Nenden najir	P3

3.2. Menentukan Kriteria

Kriteria digunakan untuk penentuan calon karyawan analisa terbaik menurut pihak HRD, adapun yang telah di tunjukan pada tabel berikut:

Table 3. Kriteria

No	Kriteria	Keterangan
1	Usia (Max 23)	K1

No	Kriteria	Keterangan
2	Pendidikan (min SMA IPA)	K2
3	Kemampuan menguasai microsof	K3
4	Domisili sukabumi	K4

3.3. Penerapan metode PROMETHEE

Adapun data penelitian yang telah di gunakan untuk mencoba menghitungnya dengan menggunakan metode PROMETHEE, nilai kriteria ini di ambil dari nilai bobot yang di tentukan oleh pihak HRD. data yang sudah ada sebelumnya telah direkapitulasi menggunakan software Microsoft exel. Di bawah ini ada hasil data penelitian yang akan di olah menggunakan metode ini.

Tabel 4. Rating kecocokan alternatif pada kriteria

Alternatif	K1	K2	K3	K4	K5	K6
P1	3	2	2	5	4	3
P2	4	4	3	5	3	5
P3	3	4	3	2	1	1

Setelah menentukan peringkat kesesuaian untuk setiap alternatif pada setiap kriteria, hitung nilai preferensinya.

Langkah 1: menghitung nilai preferensi

Rumus menghitung nilai preferensi

$$H(d) = \begin{cases} 0 & \text{jika } d = 0 \\ 0 & \text{jika } d \leq 0 \\ 1 & \text{jika } d \geq 0 \end{cases} \quad (1)$$

Keterangan :

$H(d)$: kriteria perbedaan fungsi antara alternatif

d : perbedaan nilai kriteria $\{d=f(a)-f(b)\}$

Dari perumusan yang di atas, nilai akhir preferensi yang negative di beri nilai (0) dan jika nilai nya positif di beri nilai (1). Sehingga di peroleh hasil lengkap preferensi yang mempunyai nilai. Adapun langkah penyelesaiannya yang tertera di bawah ini.

a) Nilai kriteria k1

$$K1(p1,p2) : d=k1(p1)-k1(p2)$$

$$= 3-4$$

$$= -1$$

$$d<0 \text{ maka } H|d|=0$$

$$K1(p1,p3) : d=k1(p1)-k1(p3)$$

$$= 3-3$$

$$= 0$$

$$d=0 \text{ maka } H|d|=0$$

$$\begin{aligned}
 K1(p2,p1) &: d=k1(p2)-k1(p1) \\
 &= 4-3 \\
 &= 1 \\
 &d>0 \text{ maka } H|d|=1 \\
 K1(p2,p3) &: d=k1(p2)-k1(p3) \\
 &= 4-3 \\
 &= 1 \\
 &d>0 \text{ maka } H|d|=1 \\
 K1(p3,p1) &: d=k1(p3)-k1(p1) \\
 &= 3-3 \\
 &= 0 \\
 &d=0 \text{ maka } H|d|=0 \\
 K1(p3,p2) &: d=k1(p3)-k1(p2) \\
 &= 3-4 \\
 &= -1 \\
 &d<0 \text{ maka } H|d|=0
 \end{aligned}$$

b) Nilai kriteria k2

$$\begin{aligned}
 K2(p1,p2) &: d=k2(p1)-k2(p2) \\
 &= 2-4 \\
 &= -2 \\
 &d<0 \text{ maka } H|d|=0 \\
 K2(p1,p3) &: d=k2(p1)-k2(p3) \\
 &= 2-4 \\
 &= -2 \\
 &d<0 \text{ maka } H|d|=0 \\
 K2(p2,p1) &: d=k2(p2)-k2(p1) \\
 &= 4-2 \\
 &= 2 \\
 &d>0 \text{ maka } H|d|=1 \\
 K2(p2,p3) &: d=k2(p2)-k2(p3) \\
 &= 4-4 \\
 &= 0 \\
 &d=0 \text{ maka } H|d|=0 \\
 K2(p3,p1) &: d=k2(p3)-k2(p1) \\
 &= 4-2 \\
 &= 2 \\
 &d>0 \text{ maka } H|d|=1 \\
 K2(p3,p2) &: d=k2(p3)-k2(p2) \\
 &= 4-4 \\
 &= 0 \\
 &d=0 \text{ maka } H|d|=0
 \end{aligned}$$

c) Nilai kriteria k3

$$K3(p1,p2) : d=k3(p1)-k3(p2)$$

$$= 2-3$$

$$= -1$$

$$d < 0 \text{ maka } H|d|=0$$

$$K3(p1,p3) : d=k3(p1)-k3(p3)$$

$$= 2-3$$

$$= -2$$

$$d < 0 \text{ maka } H|d|=0$$

$$K3(p2,p1) : d=k3(p2)-k3(p1)$$

$$= 3-2$$

$$= 1$$

$$d > 0 \text{ maka } H|d|=1$$

$$K3(p2,p3) : d=k3(p2)-k3(p3)$$

$$= 3-3$$

$$= 0$$

$$d = 0 \text{ maka } H|d|=0$$

$$K3(p3,p1) : d=k3(p3)-k3(p1)$$

$$= 3-2$$

$$= 1$$

$$d > 0 \text{ maka } H|d|=1$$

$$K3(p3,p2) : d=k3(p3)-k3(p2)$$

$$= 3-3$$

$$= 0$$

$$d = 0 \text{ maka } H|d|=0$$

d) Nilai kriteria k4

$$K4(p1,p2) : d=k4(p1)-k4(p2)$$

$$= 5-5$$

$$= 0$$

$$d = 0 \text{ maka } H|d|=0$$

$$K4(p1,p3) : d=k4(p1)-k4(p3)$$

$$= 5-2$$

$$= 3$$

$$d > 0 \text{ maka } H|d|=1$$

$$K4(p2,p1) : d=k4(p2)-k4(p1)$$

$$= 5-5$$

$$= 0$$

$$d = 0 \text{ maka } H|d|=1$$

$$K4(p2,p3) : d=k4(p2)-k4(p3)$$

$$= 5-2$$

$$= 3$$

$$d > 0 \text{ maka } H|d|=1$$

$$\begin{aligned} K4(p3,p1) &: d=k4(p3)-k4(p1) \\ &= 2-5 \\ &= -3 \\ d < 0 &\text{ maka } H|d|=0 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K4(p3,p2) &: d=k4(p3)-k4(p2) \\ &= 2-5 \\ &= -3 \\ d < 0 &\text{ maka } H|d|=0 \end{aligned}$$

Kemudian diperoleh hasil preferensi yang lengkap :

Tabel 5. Nilai Preferensi

	K1	K2	K3	K4	Hasil
(P1,P2)	0	0	0	0	0,4
(P1,P3)	0	0	0	0	0,4
(P2,P1)	1	1	1	1	0,8
(P2,P3)	1	0	1	1	0,6
(P3,P1)	0	1	0	0	0,2
(P3,P2)	0	0	0	0	0

Langkah 2: Menghitung Indeks Preferensi

Hasil dari perhitungan nilai preferensi kemudian akan dihitung kembali untuk mendapatkan indeks preferensi. Rumus yang di gunakan ialah :

$$\phi + (a) = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n \pi P_i(a, b): \forall a, b \in A \quad (2)$$

Berikut penyelesaiannya:

$$\text{Alternatif pasangan } (p1,p2) = (0+0+0+0+1+1)=0,4$$

$$\text{Alternatif pasangan } (p1,p3) = (0+0+0+0+1+1)=0,4$$

$$\text{Alternatif pasangan } (p2,p1) = (1+1+1+1+0+0)=0,8$$

$$\text{Alternatif pasangan } (p2,p3) = (1+0+1+1+0+0)=0,6$$

$$\text{Alternatif pasangan } (p3,p1) = (0+1+0+0+0+0)=0,2$$

$$\text{Alternatif pasangan } (p3,p2) = (0+0+0+0+0+0)=0$$

Berikut ini hasil nilai indeks preferensi yang ditunjukan pada tabel berikut ini :

Tabel 6. Nilai Ideks Preferensi

	P1	P2	P3
P1	-	0,4	0,4
P2	0,8	-	0,6
P3	0,2	0	-
Jumlah	1	0,4	1

Langkah 3: Menghitung PROMETHEE I

Menghitung *leaving flow*

Rumus *leaving flow* :

$$\Phi + (a) = \frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^n \varphi(a, x) \quad (3)$$

Cara penyelesaiannya

$$P1 = 1/(3-1)(0,4+04) = 0$$

$$P2 = 1/(3-1)(0,8+06) = 1$$

$$P3 = 1/(3-1)(0,2+0) = 0,1$$

Berikut adalah hasil dari *leaving flow*

Tabel 7. Nilai *Leaving flow*

P1	0
P2	1
P3	0,1

Menghitung *entering flow*

Rumusnya :

$$\Phi - (a) = \frac{1}{n-1} \sum_{n=k} \varphi(a, x) \quad (4)$$

Cara penyelesaiannya

$$P1 = 1/(6-1)(0,8+02) = 0,5$$

$$P2 = 1/(6-1)(0,4+0) = 0,2$$

$$P3 = 1/(6-1)(0,4+0,6) = 0,5$$

Berikut adalah hasil dari *Entering flow*

Tabel 8. Nilai *Entering flow*

P1	0,5
P2	0,2
P3	0,5

Langkah 4: PROMETHEE II

PROMETHEE II bisa di sebut perhitungan akhir dari data, mengambil data dari hasil keluar aliran (*leaving flow*) dan masuk aliran (*entering flow*) sehingga menghasilkan aliran bersih (*net flow*), rumus aliran bersih adalah:

$$\Phi(a) = \Phi + (a) - \Phi - (a) \quad (5)$$

Cara penyelesaiannya

$$P1 = 0 - 0,5 = -0,5$$

$$P2 = 1 - 0,8 = 0,8$$

$$P3 = 0,1 - 0,5 = -0,4$$

Berikut tabel hasil dari *net flow*

Tabel 9. Nilai *Net flow*

P1	-0,5
P2	0,8
P3	-0,4

Langkah 5: Menentukan Rangking

Tabel 10. Menentukan Rangking

Alternatif	Net Flow	Ranking
P1	-0,5	2
P2	0,8	1
P3	-0,4	3

4. SIMPULAN

Dari tinjauan ini sangat baik dapat diduga bahwa penggunaan teknik PROMETHEE II dapat diterapkan pada pilihan pekerja yang direncanakan, pemeriksaan yang tepat tergantung pada perusahaan, hasil tinjauan ini menunjukkan standar evaluasi yang digunakan (K1, K2, K3, K4) dan opsi (p1, P2, P3), dari 3 opsi atau pendatang baru ini organisasi membutuhkan 1 pesaing terbaik sesuai aturan, yang memenuhi syarat Untuk lulus sebagai perwakilan investigasi di pt longvin Indonesia, P2 (NET Stream 0.8) sebagai pilihan utama atau posisi utama, P1 menghasilkan nilai net stream esteem yang sama (NET Stream -0,5) sehingga keduanya berada di posisi 2, dan posisi ke 3 itu dengan (NET Stream -0,4) dari 3 pelamar ini hasil aliran bersih terbaik sesuai aturan dari organisasi, 1 diantaranya yang peringkat pertama dengan (NET Stream 0,8) telah diakui sebagai perwakilan investigasi di organisasi. Strategi ini telah dicoba dan dimanfaatkan dalam organisasi dengan baik, untuk melahirkan perwakilan-perwakilan hebat yang sejatinya dibentuk oleh organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. A. Bengkel, "1 , 2 , 3," vol. 4, pp. 24–32, 2019.
- [2] R. Mutasim, "Sistem Informasi Monitoring Data Kualitas Produksi Di PT. Longvin Indonesia," pp. 4–5, 2021.
- [3] G. Gusrianty, D. Oktarina, and W. J. Kurniawan, "Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode PROMETHEE Untuk Menentukan Kepuasan Pelanggan Penjualan Sepeda Motor Bekas," *Sistemasi*, vol. 8, no. 1, p. 62, 2019, doi: 10.32520/stmsi.v8i1.419.
- [4] Y. S. Pasaribu, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Hotel Bintang Lima Terbaik Di Kota Medan Menggunakan Metode PROMETHEE," *J. Pelita Inform.*, vol. 7, no. 3, pp. 395–403, 2019, [Online]. Available: <https://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/pelita/article/view/1150>.
- [S5] A. Sasongko, I. F. Astuti, and S. Maharani, "Pemilihan Karyawan Baru Dengan Metode AHP (Analytic Hierarchy Process)," *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 12, no. 2, p. 88, 2017, doi: 10.30872/jim.v12i2.650.
- [6] Sofhian, H. Sujaini, and H. S. Pratiwi, "Dosen Terbaik Menggunakan Metode PROMETHEE (Studi Kasus : Teknik Informatika Universitas Tanjungpura)," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2016.

- [7] B. S. Nasional, "Laporan Riset." 2020.
- [8] Ubaidi, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Dengan Metode PROMETHEE (Studi Kasus Sd Plus Nurul Hikmah Pamekasan)," pp. 392–399, 2015.
- [9] M. T. Rustam, "Penerapan Metode Topsis Dalam Sistem Pendukung Keputusan Promosi Kenaikan Jabatan," *J. Sist. Inf. Kaputama*, vol. 3, no. 2, pp. 54–58, 2019.