

Implementasi Preference Selection Index Dalam Pemberian Reward Pada Karyawan

Melvin Janssen ^a Hasmil Adiya ^b

^aInstitut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia, melvin.janssen@student.pelitaIndonesia.ac.id

^bInstitut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia, hasmil.adiya@lecturer.pelitaIndonesia.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 18 Februari 2024

Revisi Akhir: 29 April 2024

Diterbitkan Online: 30 April 2024

KATA KUNCI

Reward Karyawan, Extreme Programming, Preference Selection Index

KORESPONDENSI

melvin.janssen@student.pelitaIndonesia.ac.id

A B S T R A C T

Teknologi informasi saat ini sangat membantu dalam menunjang kehidupan manusia hampir di semua aspek kehidupan dan turut mempengaruhi pesatnya perkembangan teknologi. Semakin pentingnya peranan teknologi dalam operasional perusahaan menjadikan tolak ukur semakin kompetitif sebuah perusahaan. Dengan teknologi pengumpulan dan pengolahan menjadi lebih mudah dan cepat. Salah satunya untuk membantu pimpinan perusahaan dalam mengambil keputusan. Reward adalah sebuah bentuk apresiasi tertentu yang diberikan, baik oleh dan dari perorangan ataupun lembaga yang biasanya diberikan dalam material atau ucapan. Dalam setiap perusahaan, instansi, organisasi atau badan usaha akan memberikan gaji sebagai kompesasi dari kerja seorang karyawan, disamping memberikan gaji pokok pada karyawannya, setiap instansi seringkali memberi bonus sampingan untuk memacu kinerja dan produktifitas kerja karyawan, dikarenakan seorang karyawan yang menerima bonus tersebut harus memenuhi beberapa kriteria tertentu, yang berhubungan dengan kedisiplinan, kinerja, tanggungjawab dan produktifitas sesuai dengan yang ditentukan oleh masing masing instansi atau perusahaan. pemberian reward kepada karyawan bertujuan untuk memotivasi karyawan dan sebagai penentu dalam pemberian reward karyawan namun selama ini belum optimal dikarenakan kecenderungan terpusat pada penilaian kinerja yang menyebabkan penilaian menjadi tidak objektif serta belum ada pembobotan atau kriteria mana yang paling mempengaruhi kinerja karyawan. Metode Preference Selection Index (PSI) menentukan bobot kriteria hanya dengan menggunakan informasi yang diberikan dalam matriks keputusan, yaitu menggunakan pendekatan obyektif untuk menentukan bobot kriteria. Metode ini juga berguna apabila ada konflik dalam menentukan kepentingan relatif antar atribut. Hasil penelitian ini telah di uji menggunakan black box sesuai harapan yang di harapkan. Dengan adanya penggunaan perhitungan preference selection index dapat menghasilkan penentuan pemberian reward karyawan dan sistem pemberian reward karyawan mempermudah dan menghemat waktu dalam melakukan analisa untuk pemberian reward karyawan.

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi saat ini sangat membantu dalam menunjang kehidupan manusia hampir di semua aspek kehidupan dan turut mempengaruhi pesatnya perkembangan teknologi [1].

Semakin pentingnya peranan teknologi dalam operasional perusahaan menjadikan tolak ukur semakin kompetitif sebuah perusahaan. Dengan teknologi pengumpulan dan pengolahan menjadi lebih mudah dan cepat. Salah satunya untuk membantu pimpinan perusahaan dalam mengambil keputusan [2].

Sebuah perusahaan tentunya sangat menginginkan karyawan memiliki kinerja baik dan memiliki motivasi bekerja secara terus

menerus sehingga perusahaan mampu menjadi tempat bekerja yang dapat membuat karyawan semakin berkembang. Terdapat berbagai cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja karyawan. Dengan menggunakan cara yang tepat akan dapat meningkatkan kinerja karyawan dengan lebih baik. Cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja dari karyawan adalah dengan memberikan penghargaan atau reward.

Reward adalah sebuah bentuk apresiasi tertentu yang diberikan, baik oleh dan dari perorangan ataupun lembaga yang biasanya diberikan dalam material atau ucapan. Dalam setiap perusahaan, instansi, organisasi atau badan usaha akan memberikan gaji sebagai kompesasi dari kerja seorang karyawan, disamping memberikan gaji pokok pada karyawannya, setiap instansi

seringkali memberi bonus sampingan untuk memacu kinerja dan produktifitas kerja karyawan, dikarenakan seorang karyawan yang menerima bonus tersebut harus memenuhi beberapa kriteria tertentu, yang berhubungan dengan kedisiplinan, kinerja, tanggungjawab dan produktifitas sesuai dengan yang ditentukan oleh masing masing instansi atau perusahaan (Saragih, 2019).

PT. Kamparindo Agro Industri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pabrik kelapa sawit beralamat Jl. Kampar No 10 E, pemberian reward kepada karyawan bertujuan untuk memotivasi karyawan dan sebagai penentu dalam pemberian reward karyawan namun selama ini belum optimal dikarenakan kecenderungan terpusat pada penilaian kinerja yang menyebabkan penilaian menjadi tidak objektif serta belum ada pembobotan atau kriteria mana yang paling mempengaruhi kinerja karyawan. Penentuan karyawan terbaik dilakukan tidak hanya dengan cara penunjukan langsung oleh pemimpin, atau manager, akan tetapi sebuah perusahaan harus melakukan penilaian kinerja yang telah dilakukan oleh karyawan dalam jangka waktu tertentu, dan tentunya akan ada sebuah reward atas keberhasilan yang telah dicapai oleh karyawannya. Metode Preference Selection Index (PSI) untuk menyelesaikan masalah pemilihan material MCDM. Berbeda dengan kebanyakan metode MCDM. Sebenarnya, Metode Preference Selection Index (PSI) menentukan bobot kriteria hanya dengan menggunakan informasi yang diberikan dalam matriks keputusan, yaitu menggunakan pendekatan obyektif untuk menentukan bobot kriteria. Metode ini juga berguna apabila ada konflik dalam menentukan kepentingan relatif antar atribut.

PT Kamparindo Agro Industri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pabrik kelapa sawit beralamat Jl. Kampar No 10 E.

Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur [4].

Penelitian yang dilakukan oleh [5] berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Merek Smartphone Terbaik Dalam Mendukung Belajar Online Mahasiswa Era Covid-19 Menggunakan Metode PSI (Preference Selection Index)” Penelitian ini dapat metode PSI sangat membantu peneliti dalam menentukan bobot masing-masing kriteria dengan beberapa tahapan sebagai bahan pertimbangan terhadap pemilihan alternatif yang akan diproses berdasarkan masing-masing nilai.

Penelitian yang dilakukan oleh [6] berjudul “Penerapan Metode Preference Selection Index untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor di PT Arkananta” Penelitian ini menentukan bobot dari kriteria yang digunakan sangat mempengaruhi hasil dari nilai perhitungan pada metode preference selection index (PSI) yang akan membantu pihak manajemen ataupun manajer yang dapat mengambil keputusan, karena dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengambilan keputusan. dalam sistem pendukung keputusan dapat membantu menghasilkan bobot dan memberikan nilai perbandingan terbaik dalam pemilihan supervisor terbaik.

Penelitian yang dilakukan oleh [7] berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Klinik Hewan Terbaik Menggunakan Metode PSI (*Preference Selection Index*)” Penelitian ini membantu peneliti dalam menentukan bobot

masing-masing kriteria dengan beberapa tahapan sebagai bahan pertimbangan terhadap pemilihan alternatif yang akan diproses berdasarkan masing-masing nilai.

Penelitian yang dilakukan oleh [8] berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian dan Evaluasi Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Metode *Preference Selection Index* (PSI) Pada Industri Primer Pengolahan Kayu UD Maju Rezeki” Pada metode PSI dapat menentukan suatu nilai bobot untuk setiap kriteria yang telah ditentukan, maka dari pada itu dalam penilaian kinerja dan evaluasi karyawan sangat lah membantu dalam menyelesaikan suatu masalah dengan menentukan nilai bobot dalam penilaian dan evaluasi kinerja karyawan sehingga metode PSI dapat menjadikan sebuah pelengkap dalam menentukan perbandingan 1 (satu) nilai tertinggi.

Penelitian yang dilakukan oleh [9] berjudul “Penerapan CBIS Untuk Mendukung Keputusan Manajemen dalam Menghitung Index Kinerja Karyawan PT Devrindo Wydia Karawang Menerapkan Preference Selection Index” dari penerapan CBIS, dengan menerapkan metode Preference Selection Index dapat terlihat bahwa keputusan yang dapat diambil oleh manajemen terhadap karyawan yang memiliki kinerja Sangat Baik dapat diberikan reward ataupun bonus.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan (SPK) muncul pertama kali pada awal tahun 1970 oleh Michael Scott Morton dengan istilah Management Decision System. Mereka mendefinisikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sebagai suatu sistem interaktif berbasis komputer yang dapat membantu para pengambil keputusan dalam menggunakan data dan model untuk memecahkan persoalan yang bersifat tidak terstruktur [10].

2.2. Reward

Reward atau imbalan adalah penghargaan atau hadiah, yang bertujuan agar karyawan menjadi senang, giat, semangat dan lebih rajin dalam bekerja. Pemberian reward akan sangat mempengaruhi produktivitas dan kinerja diperusahaan atau instansi karena dapat memberi kepuasan materi atau non materi karyawan [3].

2.3. Preference Selection Index

Metode Preference Selection Index (PSI) untuk menyelesaikan masalah pemilihan material MCDM. Berbeda dengan kebanyakan metode MCDM. Sebenarnya, Metode Preference Selection Index (PSI) menentukan bobot kriteria hanya dengan menggunakan informasi yang diberikan dalam matriks keputusan, yaitu menggunakan pendekatan obyektif untuk menentukan bobot kriteria. Metode ini juga berguna apabila ada konflik dalam menentukan kepentingan relatif antar atribut [3].

Dalam menerapkan metode Preference selection index, dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah, menentukan alternatif bersama dengan atribut terkait dalam pengambilan keputusan.
2. Identifikasi matriks keputusan.

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & x_{mn} \end{bmatrix}$$

----- (1) M di matriks X_{ij} adalah jumlah alternatif untuk seleksi dan n adalah atribut. Sementara X_{ij} adalah matriks keputusan dari alternatif ke- i dengan j -kriteria. 3. Menormalisasikan matriks keputusan. Matriks keputusan yang dinormalisasikan dibangun menggunakan persamaan (2) dan (3) untuk persamaan 2 adalah sebuah atribut keuntungan (benefit).

$$R_{ij} = X_{ij}$$

$$X_{ij} \max \text{-----}$$

--- (2) Jika nilai yang lebih kecil lebih baik dari nilai lainnya, gunakan atribut biaya (cost) seperti biasa pada persamaan 3

$$R_{ij} = X_{ij}$$

$$\min X_{ij} \text{----- (3)}$$

4. Penentuan nilai rata-rata matriks yang di normalisasikan.

$$N_j = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N R_{ij} \text{-----}$$

----- (4)

5. Menghitung nilai variasi matriks preference. Pada langkah ini, nilai variasi preferensi ϕ_j atau setiap atribut di tentukan menggunakan berikut ini

$$\phi_j = \sum_{i=1}^N [R_{ij} - N_j]^2 \text{-----}$$

----- (5) 6. Mencari deviasi.

$$\Omega_j = 1 - \phi_j \text{----- (6)}$$

7. Mencari kriteria.

$$W_j = \Omega_j$$

$$\sum_{j=1}^n \Omega_j \text{----- (7)}$$

8. Mencari preference selection index $\phi_i = \sum_{j=1}^n (R_{ij} W_j) \text{-----}$

----- (8)

Alternatif yang memiliki nilai preference indeks terbesar adalah alternatif terbaik.

2.4. Unified Modeling Language

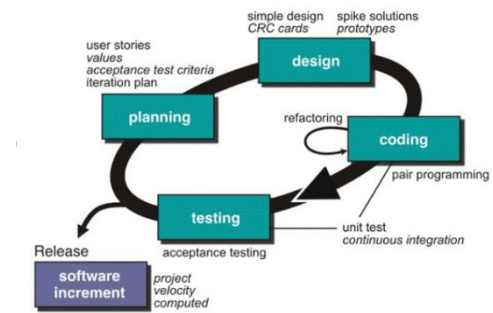
Unified Modeling Language (UML) pemodelan secara visual yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek. UML juga dapat didefinisikan sebagai suatu bahasa standar visualisasi, perancangan, dan pendokumentasian sistem, atau dikenal juga sebagai bahasa standar penulisan blueprint sebuah software[11]. Namun demikian UML dapat digunakan untuk memahami setiap sistem informasi. Penggunaan UML dalam industri terus meningkat. Ini merupakan standar terbuka yang menjadikannya sebagai bahasa pemodelan yang umum dalam industri peranti lunak[12].

3. METODOLOGI

Penelitian dilakukan di PT Kamparindo Agro Industri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pabrik kelapa sawit beralamat Jl. Kampar No 10 E.

Extreme Programming (XP) merupakan salah satu metode yang dipelopori oleh Kent Beck, Ron Jeffries, dan Ward Cunningham dan merupakan metode yang paling banyak digunakan dan menjadi pendekatan yang sangat terkenal. Extreme Programming bertujuan untuk mengatasi persyaratan yang tidak jelas dan perubahan persyaratan dengan sangat cepat.

terlihat seperti pada gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Extreme Programming

Adapun *Output* yang dihasilkan di tiap Phase SDLC yaitu:

1. Planning (Perencanaan)

Pada tahapan ini, pembangunan aplikasi tagihan, dimulai dari mengidentifikasi permasalahan dalam gejala kemudian melakukan analisa kebutuhan pengguna terhadap sistem yang dibangun mulai dari masukan sistem (input), prosedur hingga keluaran sistem (output).

2. Design (Perancangan)

Setelah fase pertama dilakukan, pada tahapan ini dimulai dengan melakukan pembuatan pemodelan sistem berdasarkan kebutuhan yang diperlukan alat pengembangan sistem yang digunakan adalah UML (Unified Modelling Language).

3. Coding (Pengkodean)

Pada tahap ini dilakukan implementasi dari perancangan model sistem yang telah dibuat ke dalam kode program yang menghasilkan aplikasi pemberian reward.

4. Testing (Pengujian)

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap aplikasi yang sudah dibangun, kemudian melakukan implementasi untuk memastikan terlaksananya dan tercapainya kebijakan tersebut

5. Software Increment (Peningkatan Perangkat Lunak)

Pada tahap ini dilakukan pengembangan sistem yang sudah dibuat secara bertahap. Dalam tahap ini juga dilakukan pemeliharaan secara berkala untuk mengecek kembali apakah sistem sudah berjalan sebagaimana mestinya dengan melakukan monitoring proses, evaluasi, dan perubahan (perbaikan) terhadap sistem bila diperlukan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Halaman Login

Halaman dimana dosen memasukan username dan passwordnya sebagai admin, untuk bisa masuk ke dalam aplikasi pemberian reward karyawna. Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.1



Gambar 2. Halaman Login

4.2. Halaman Kriteria

Halaman Kriteria adalah untuk melihat data kriteria yang sudah diinput oleh admin. Benefit adalah sebuah kriteria yang semakin tinggi nilainya lebih baik, jenis kriteria data terdapat disiplin, perilaku, kinerja pekerjaan, kehadiran, dan tanggung jawab.. Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.2

Criteria

No	Code	Name Criteria	Type	Options
1	C01	Disiplin	benefit	Change Delete
2	C02	Perilaku	benefit	Change Delete
3	C03	Kinerja Pekerjaan	benefit	Change Delete
4	C04	Kehadiran	benefit	Change Delete
5	C05	Tanggung Jawab	benefit	Change Delete

Gambar 3. Halaman Kriteria

4.3. Halaman Nilai Kriteria

Halaman nilai kriteria adalah halaman untuk menampilkan data nilai kriteria yang sudah diinput oleh admin. Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.3

Value Criteria

No	Name Criteria	Assumption	Value	Options
1	Disiplin	Sangat Kurang	1	Change Delete
2	Disiplin	Kurang	2	Change Delete
3	Disiplin	Cukup	3	Change Delete
4	Disiplin	Baik	4	Change Delete
5	Disiplin	Sangat Baik	5	Change Delete
6	Perilaku	Sangat Kurang	1	Change Delete
7	Perilaku	Kurang	2	Change Delete
8	Perilaku	Cukup	3	Change Delete

Gambar 4. Halaman Nilai Kriteria

4.4. Halaman Alternative

Halaman data alternative adalah halaman untuk menampilkan data alternative yang telah dilakukan oleh admin adalah data karyawan yang sudah diinput. Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.4

Alternative

No	Code	Name Alternative	Divisi	Tgl Berkerja	Keterangan	Options
1	A001	Mahfud	Quality Control	21-01-2024		Change Delete
2	A002	Salahudin	Marketing	21-01-2024		Change Delete
3	A003	Roy	Marketing	21-01-2024		Change Delete
4	A004	Sumail	Administrasi	21-01-2024		Change Delete
5	A005	Rafi	Laboratorium	21-01-2024		Change Delete
6	A006	Ahmad	Laboratorium	21-01-2024		Change Delete

Gambar 5. Halaman Alternative

4.5. Halaman Hitung Pemberian Reward Karyawan

Halaman hitung pemberian reward karyawan adalah halaman admin untuk melihat hasil hitungan pemberian reard karyawan dengan menggunakan preference selection index..Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.5

Calculation of Method Preference Selection Index

Code	Name	Disiplin	Perilaku	Kinerja Pekerjaan	Kehadiran	Tanggung Jawab
A001	Mahfud	Baik	Baik	Baik	Cukup	Kurang
A002	Salahudin	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Baik
A003	Roy	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
A004	Sumail	Baik	Cukup	Kurang	Baik	Kurang
A005	Rafi	Baik	Kurang	Kurang	Kurang	Kurang
A006	Ahmad	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik

Code	C01	C02	C03	C04	C05
A001	4	4	5	3	1
A002	5	5	5	5	5
A003	3	3	3	3	3
A004	4	3	1	4	1
A005	4	2	1	2	1
A006	4	4	5	4	5
Min	3	2	1	2	1
Max	5	5	5	5	5

Gambar 6. Halaman Hitung Reward

4.6. Halaman Hasil Pemberian Reward

Halaman laporan pemberian reward adalah Salahudin, dari kebijakan Perusahaan memberikan 3 orang terbaik dalam pemberian reward, maka hasil dalam pemberian reward ini adalah Salahudin, Rini dan Slamet. Tampilan dapat dilihat pada gambar 4.6

Rank	Code	Name	Total Value
1	A002	Salahudin	1
2	A003	Rini	0.9098
3	A015	Slamet	0.965
4	A036	Yuli	0.947
5	A017	Yenti	0.9295
6	A006	Ahmad	0.9255
7	A042	Sugeng	0.8844
8	A029	Hendra	0.8844
9	A038	Fito	0.8628
10	A044	Rahmat	0.858
11	A024	Dedi	0.8517
12	A007	Muhammad	0.8226
13	A043	Usman	0.82
14	A013	Dewi	0.8002
15	A018	Eli	0.7908
16	A030	Nurhayati	0.7935
17	A016	Endang	0.737
18	A022	Ika	0.7223
19	A027	Ali	0.7208
20	A035	Agung	0.7144
21	A033	Sulastri	0.7139
22	A017	Ani	0.7108
23	A019	Budi	0.699
24	A011	Haji	0.6968
25	A030	Art	0.688
26	A008	Nur	0.688

Gambar 7. Halaman Pemberian Reward

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti dapat menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat menggunakan metode preference selection index yang digunakan dalam penentuan pemberian reward karyawan dengan adanya penggunaan perhitungan preference selection index dapat menghasilkan penentuan pemberian reward karyawan tanpa harus melakukan perhitungan manual.
2. Dengan ada sistem pemberian reward karyawan mempermudah dan menghemat waktu dalam melakukan analisa untuk pemberian reward karyawan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran untuk peneliti berikutnya :
 Penelitian ini masih merupakan penelitian yang berfokus pada satu jenis yaitu pemberian reward karyawan dengan penerapan preference selection index. Kepada peneliti yang akan meneliti tentang hal ini dapat diharapkan dapat mengembangkan

penelitian ini menggunakan lebih dari satu metode untuk mendapatkan lebih banyak jenis untuk melakukan kabolarasi lebih dalam preference selection index.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Ayuningrum, Y. Azhar, and G. I. Marthasari, "Sistem Rekomendasi Produk Skincare Korea Berbasis Web Menggunakan Metode Collaborative Filtering," *Repositor*, vol. 4, no. 4, pp. 497–506, 2022.
- [2] Nindian Puspa Dewi, Ubaidi, and Elsi Maharani, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sales Terbaik Menggunakan Metode Rank Order Centroid (ROC) dan Additive Ratio Assessment (ARAS) Berbasis Web," *Digit. Zo. J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 12, no. 2, pp. 172–183, 2021, doi: 10.31849/digitalzone.v12i2.7721.
- [3] T. N. Saragih, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward Kepada Karyawan Menggunakan Metode Preference Selection Index," *Semin. Nas. Teknol. Komput. Sains*, pp. 615–622, 2019.
- [4] S. Ginting, H. Jaya, and R. Kustini, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSANMENENTUKAN KUALITAS PUPUK ORGANIK TERBAIK PADA TANAMAN MENGGUNAKAN METODE MOORA," *J. CyberTech*, vol. 4, no. 2, pp. 1–13, 2021.
- [5] W. M. Kifti and I. Hasian, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Merek Smartphone Terbaik Dalam Mendukung Belajar Online Mahasiswa Era Covid-19 Menggunakan Metode PSI (Preference Selection Index)," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. 3, p. 762, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i3.2994.
- [6] I. Dwi Pangestu, "Penerapan Metode Preference Selection Index untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor di PT Arkananta," *J. Teknosains Kodepena* |, vol. 02, no. 01, pp. 37–49, 2021.
- [7] R. K. Hondro, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Klinik Hewan Terbaik Menggunakan Metode PSI (Preference Selection Index)," *J. Ilm. Core IT Community Res. ...*, vol. 9, no. 3, pp. 58–64, 2020.
- [8] S. R. Nasution, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian dan Evaluasi Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Metode Preference Selection Index (PSI) Pada Industri Primer Pengolahan Kayu UD Maju Rezeki," *Semin. Nas. Teknol. Komput. Sains*, pp. 383–392, 2020.
- [9] T. A. Darajat, "Penerapan CBIS Untuk Mendukung Keputusan Manajemen dalam Menghitung Index Kinerja Karyawan PT Devrindo Wydia Karawang Menerapkan Preference Selection Index," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 4, no. 1, p. 167, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i1.1933.
- [10] I. Dwi Pangestu and Fahrullah, "Penerapan Metode Preference Selection Index untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supervisor di PT Arkananta," *J. Teknosains Kodepena* |, vol. 02, no. 01, pp. 37–49, 2021.
- [11] A. Helsalia *et al.*, "Perancangan Aplikasi Pemesanan Obat di Apotek Dengan Analisis Design UML yang Menerapkan GIS dan LBS," *J. Tek. Inform. Penerapan GIS dan LBS pada Anal. Des. UML*, vol. 1, no. 1, 2021.
- [12] A. G. W. Putra, S. Supriady, and W. Resdiana, "Rancang bangun aplikasi monitoring penerimaan siswa baru berdasarkan zonasi berbasis web (Studi kasus SMPN 1 pangalengan)," *J. Tek. Inform.*, vol. 13, no. 2, pp. 23–30, 2021.