

Penerapan Metode Ahp Dalam Memilih Calon Pencari Kerja (Studi Kasus : PT. Minas Sarana Jaya SPBU 14.288.607)

Fernando Saputra Tambunan¹, Yori Apridonal M^{2*}, Afdhal Syafnur³, Abulwafa Muhammad⁴

¹Teknik Informatika, Universitas Lancang Kuning

^{2,3}Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal

⁴Teknik Informatika, Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

Email: ¹fernandoo.tambunan96@gmail.com, ^{2*}yori.apridonal@gmail.com, ³afdhal23@gmail.com, ⁴abulwafa@upiptyk.ac.id

Article History:

Received Jan 07th, 2023

Revised Jan 08th, 2023

Accepted Jan 09th, 2023

Abstrak

Sumber Daya Manusia adalah salah satu bentuk penting dalam instansi yang sangat menentukan kesuksesan suatu instansi, maka dari itu dibutuhkan sumber daya manusia yang pantas sesuai kriteria yang diinginkan oleh sebuah perusahaan. SPBU 14.288.607 Jalan Yos Sudarso KM 26 Meranti melakukan proses seleksi karyawan secara manual dengan kriteria pengalaman kerja, kesehatan, umur, pendidikan terakhir dan hasil tes wawancara. Metode AHP yaitu metode untuk memecahkan suatu situasi yang kompleks tidak terstruktur dalam beberapa komponen dalam susunan yang hirarki, dengan memberi nilai subjektif tentang pentingnya setiap variabel secara relatif, dan menetapkan variabel mana yang memiliki prioritas paling tinggi guna mempengaruhi hasil pada situasi tersebut. Dengan menerapkan metode AHP sebagai sistem pendukung keputusan penerimaan karyawan pada SPBU 14.288.607 maka dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk perekrutan karyawan berdasarkan kriteria yang ditentukan. Hasil perhitungan metode AHP berupa perankingan yang diurutkan berdasarkan dari nilai yang terbesar ke yang terkecil sehingga penyeleksian calon karyawan menjadi lebih tepat sasaran.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, AHP, Perekrutan Karyawan

Abstract

Human Resources is one of the important forms in the agency that greatly determines the success of an agency, therefore appropriate human resources are needed according to the criteria desired by a company. Gas station 14,288,607 Jalan Yos Sudarso KM 26 Meranti performs a manual employee selection process with criteria for work experience, health, age, latest education and interview test results. The AHP method is a method for solving a complex unstructured situation into several components in a hierarchical arrangement, by assigning a subjective value to the relative importance of each variable, and determining which variable has the highest priority in order to influence the outcome of the situation. By applying the AHP method as a decision support system for hiring employees at gas stations 14,288,607, it can assist in making decisions for employee recruitment based on specified criteria. The results of the calculation of the AHP method are in the form of rankings sorted from the largest to the smallest value so that the selection of prospective employees becomes more targeted.

Keyword : Decision Support System, AHP, Employee Recruitment

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan teknologi yang maju pada segala kegiatan di beberapa bidang mengalami perkembangan yang sangat pesat. Salah satunya ialah komputer yang semakin canggih, penghematan tempat dalam penyimpanan data atau informasi dan mempercepat waktu pengerjaannya, dalam suatu instansi, kampus, organisasi teknologi komputer sangat diperlukan untuk pencarian informasi serta mengelola data yang akan dibutuhkan.

Sumber Daya Manusia sangat aktif serta membutuhkan perhatian yang istimewa agar penyelesaian sesuai yang diharapkan. Penanganan yang tidak tepat dalam manajemen Sumber Daya Manusia dapat menjadi penghalang kesuksesan dari suatu perusahaan. Sumber Daya Manusia merupakan penanaman yang sangat penting bagi perusahaan, di mana

Sumber Daya Manusia tidak dapat dijauhkan dari manajemen lain dalam pencapaian tujuan instansi perusahaan [1][2]. Sumber Daya Manusia merupakan salah satu bentuk penting dalam instansi yang sangat menentukan kesuksesan suatu instansi, maka dari itu membutuhkan sumber daya manusia yang pantas sesuai kriteria yang diinginkan oleh sebuah instansi serta berkompeten.

Kunci utama untuk mendapatkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas adalah terletak pada proses perekrutan, seleksi, training dan development calon karyawan [3][4]. Untuk mendukung hal tersebut dibutuhkan penerapan teknologi informasi untuk membantu proses pencarian Sumber Daya Manusia tersebut menggunakan metode AHP (Analytical Hierarchy Process). Dalam proses perekrutan karyawan maka perusahaan harus punya test standar yang jelas serta obyektif. Untuk mendapatkan karyawan yang sesuai yang diharapkan tentunya dibutuhkan suatu prosedur rekrutmen yang cukup ketat [5][6].

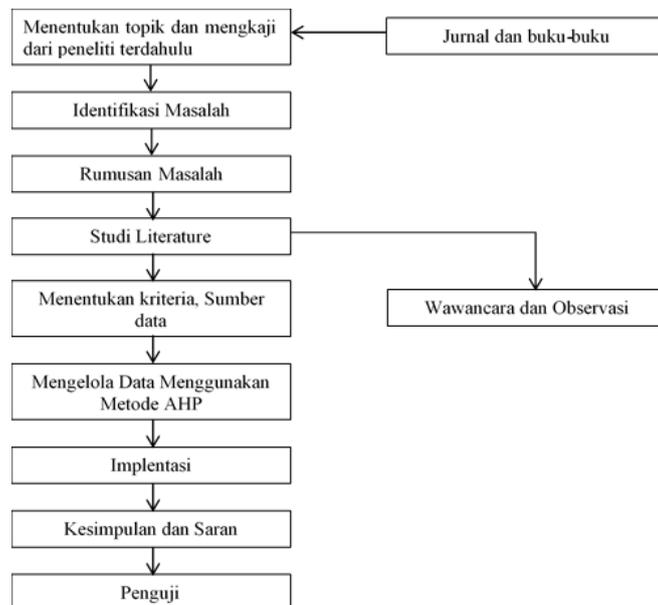
Metode AHP yaitu metode untuk memecahkan suatu situasi yang kompleks tidak terstruktur kedalam beberapa komponen dalam susunan yang hirarki, dengan memberi nilai subjektif tentang pentingnya setiap variabel secara relatif, dan menetapkan variabel mana yang memiliki prioritas paling tinggi guna mempengaruhi hasil pada situasi tersebut [7][8] sedangkan menurut [9][10] menerangkan bahwa metode AHP merupakan teori tentang pengukuran yang digunakan untuk menemukan skala rasio dengan melakukan perbandingan berpasangan antar faktor. Perbandingan berpasangan tersebut dapat diperoleh melalui pengukuran aktual ataupun pengukuran relatif, dari derajat kesukaan, tingkat kepentingan, perasaan (intuisi), pengalaman seseorang maupun fakta, yang merupakan skala dasar yang mencerminkan kekuatan dan preferensi relatif.

Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum atau disebut dengan SPBU yang beralamat pada Jalan Yos Sudarso KM 26 Meranti kesulitan dalam merekrut calon pelamar kerja dimana pihak SPBU melakukan proses seleksi karyawan masih dengan cara manual. Kriteria yang digunakan dalam proses perekrutan karyawan yaitu pengalaman kerja, kesehatan, umur, pendidikan terakhir dan hasil tes wawancara. Dengan banyaknya calon pelamar kerja dan proses seleksi berkas yang begitu banyak maka pihak SPBU kesulitan dalam proses perekrutan maka dibutuhkan suatu sistem untuk memudahkan proses perekrutan karyawan pada SPBU 14.288.607 dan dengan di implementasikannya metode AHP pada sistem tersebut dapat membantu dalam pengambilan keputusan terhadap calon karyawan secara tepat sasaran berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan adalah:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.2 Metode

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan data berupa angka yang diolah menggunakan rumus sehingga memperoleh hasil berdasarkan perhitungan dengan rumus tersebut [11][12]. Tujuan metode penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan objek yang diteliti yaitu perekrutan karyawan SPBU 14.288.607 berdasarkan hasil perhitungan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Berikut persamaan matematis dari metode AHP.

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} \quad (1)$$

Keterangan:

n = Banyaknya kriteria

CI = Indeks Konsistensi (Consistency Index)

$$CR = \frac{CI}{IR} \quad (2)$$

Keterangan:

CR = Rasio Konsistensi

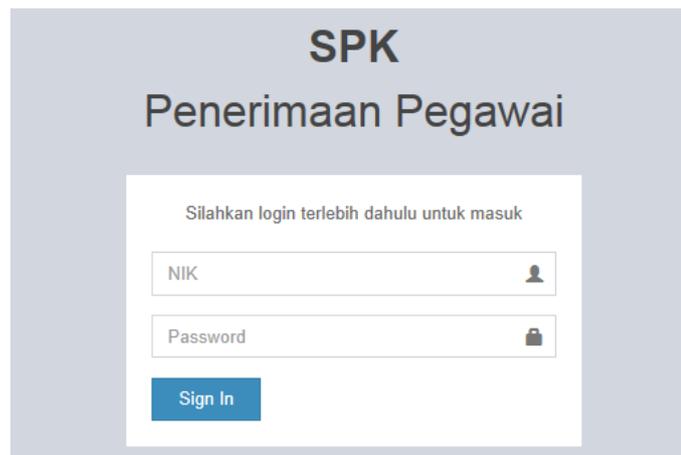
IR = Indeks Rasio (Indeks tergantung pada ukuran matriks)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah implementasi antarmuka dari penerapan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam sistem pendukung keputusan untuk perekrutan karyawan pada SPBU 14.288.607:

3.1 Implementasi Halaman Login

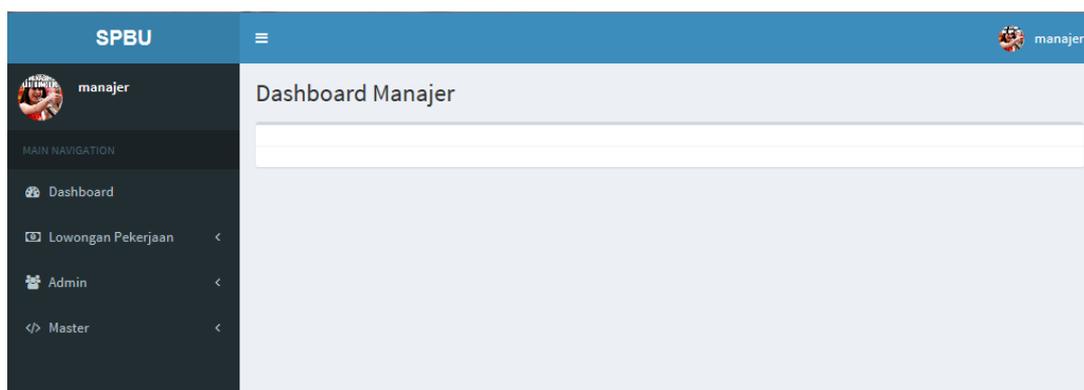
Halaman login digunakan oleh admin dan manager agar dapat masuk ke Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode AHP untuk perekrutan karyawan.



Gambar 1. Halaman Login

3.2 Implementasi Halaman Utama Manager

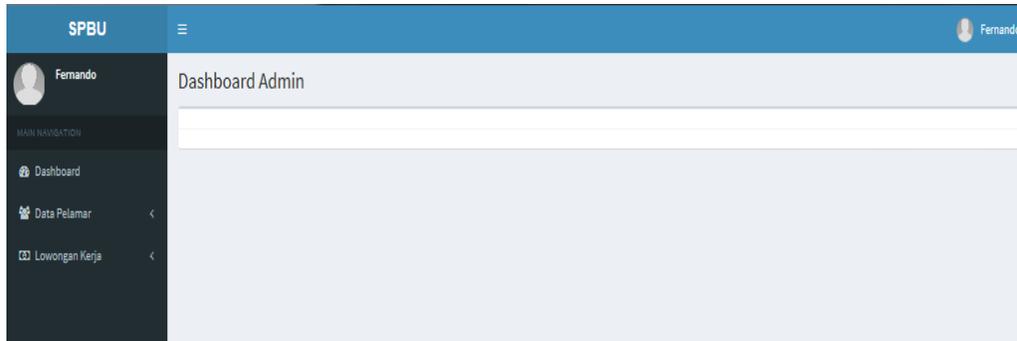
Halaman utama untuk manager setelah melalui login terlebih dahulu sehingga terbuka di halaman dashboard. Pada halaman ini Manager dapat menambahkan berita atau informasi lowongan kerja.



Gambar 2. Halaman Utama Manager

3.3 Implementasi Halaman Utama Admin

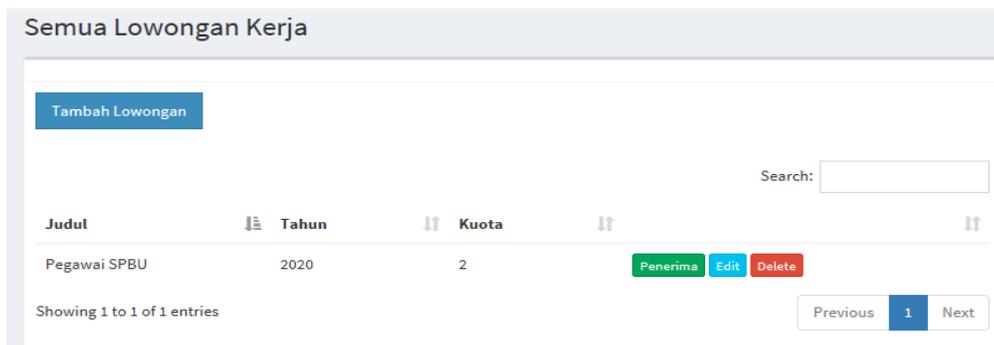
Ini adalah tampilan halaman utama untuk admin setelah melalui login terlebih dahulu sehingga terbuka di halaman dashboard.



Gambar 3. Halaman Utama Admin

3.4 Implementasi Halaman Tambah Lowongan Kerja

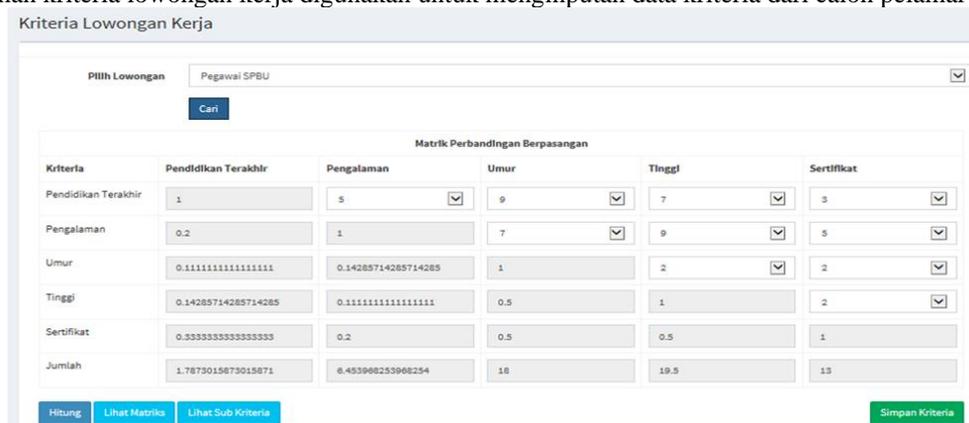
Halaman ini digunakan Manajer untuk melihat dan menambahkan semua data lowongan kerja dan kuota yang dibutuhkan oleh perusahaan.



Gambar 4. Halaman Tambah Lowongan Kerja

3.5 Implementasi Halaman Kriteria Lowongan Kerja

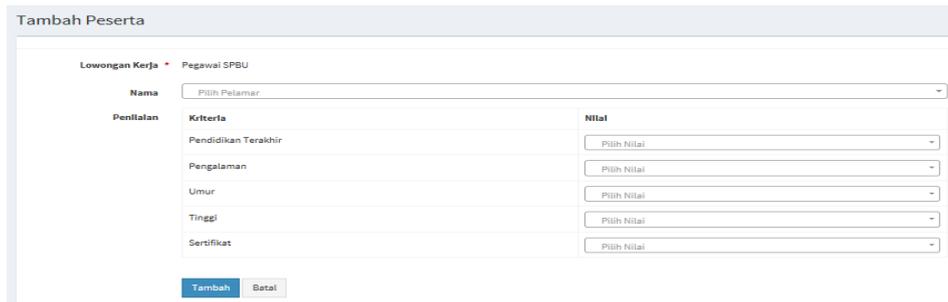
Pada halaman kriteria lowongan kerja digunakan untuk menginputkan data kriteria dari calon pelamar kerja.



Gambar 5. Halaman Kriteria Lowongan Kerja

3.6 Implementasi Halaman Tambah Peserta

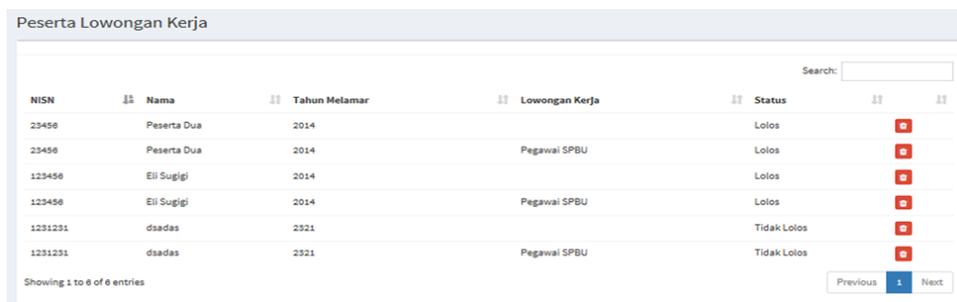
Pada halaman ini digunakan untuk menambahkan atau menginputkan data calon pelamar kerja.



Gambar 6. Halaman Tambah Peserta

3.7 Implementasi Halaman Peserta Lowongan Kerja

Halaman peserta ini merupakan daftar pekerja yang telah di input pada form penambahan pelamar.

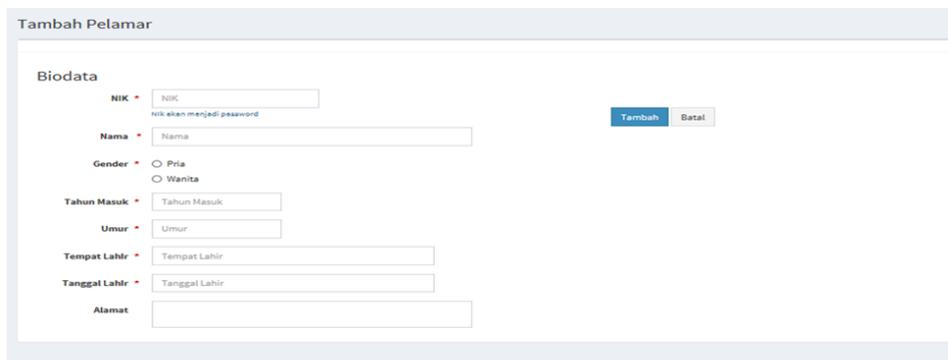


NISN	Nama	Tahun Melamar	Lowongan Kerja	Status
23456	Peserta Dua	2014		Lolos
23456	Peserta Dua	2014	Pegawai SPBU	Lolos
123456	Eli Sugigi	2014		Lolos
123456	Eli Sugigi	2014	Pegawai SPBU	Lolos
1231231	dsadas	2321		Tidak Lolos
1231231	dsadas	2321	Pegawai SPBU	Tidak Lolos

Gambar 7. Halaman Peserta Lowongan Kerja

3.8 Implementasi Halaman Tambah Pelamar

Halaman ini untuk penginputan biodata calon pelamar berupa biodata dari pelamar untuk perusahaan tersebut.

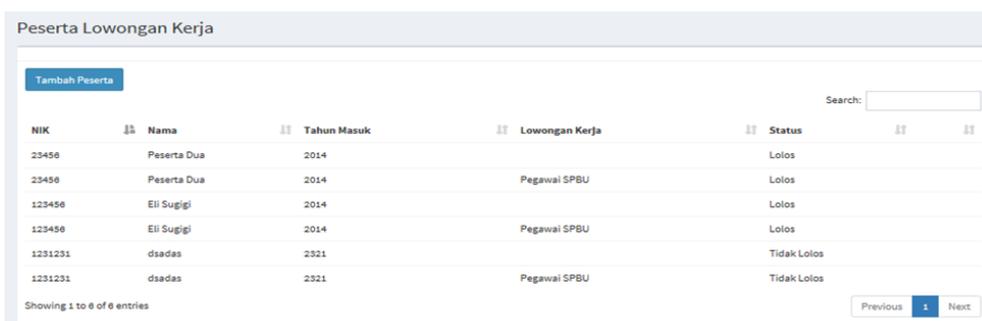


Copyright ©. PT.SPBU

Gambar 8. Halaman Tambah Pelamar

3.9 Implementasi Halaman Hasil Perhitungan AHP

Halaman laporan lowongan kerja pada peserta pelamar kerja yang telah di update dari sistem penginputan terlebih dahulu oleh admin perusahaan.



Gambar 9. Halaman Hasil Perhitungan AHP

4. KESIMPULAN

Pada penelitian yang telah dilakukan pada SPBU 14.288.607 maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dapat membantu dalam pengambilan keputusan untuk perekrutan karyawan berdasarkan kriteria yang diberikan yaitu pengalaman kerja, kesehatan, umur, pendidikan terakhir dan hasil tes wawancara. Hasil perhitungan metode AHP berupa perankingan yang diurutkan berdasarkan dari nilai yang terbesar ke yang terkecil sehingga penyeleksian calon karyawan menjadi lebih tepat sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. M. Putra, F. Fauziyah, and S. Ramos, "Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Untuk Rekrutmen Karyawan Baru Pada PT. Karya Globalindo Pratama," *J. Inf. Syst.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–9, 2022.
- [2] aditia edy Utama, "RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR TIKET NONTON BOLA BARENG PADA X KASIR DI SUATU LOKASI X DENGAN VISUAL BASIC 2010 DAN MYSQL," vol. 6, no. 2, pp. 1–14, 2017.
- [3] A. Triadi and R. Roestam, "Analisis dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada PT. Sierra Solutions Indonesia Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 4, pp. 434–443, 2019.
- [4] V. Afifah and D. Setyantoro, "Rancangan Sistem Pemilihan dan Penetapan Harga dalam Proses Pengadaan Barang dan Jasa Logistik Berbasis Web," *J. IKRA-ITH Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 108–117, 2021.
- [5] D. Gustian, M. Nurhasanah, and M. Arip, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process," *J. Komput. Terap.*, vol. 5, no. 2, pp. 1–12, 2019, doi: 10.35143/jkt.v5i2.3336.
- [6] H. A. Madjid, A. Ambarwati, and L. Latipah, "Decision Support System Peramalan Permintaan Layanan Kecantikan dengan Single Exponential Smoothing dan Simple Moving Average," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 3, p. 372, 2021, doi: 10.26418/justin.v9i3.45796.
- [7] A. Nata and Y. Apridonal, "Kombinasi Metode AHP Dan MFEP Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Penerima Bantuan Siswa Miskin," *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 6, no. 2, pp. 179–186, 2020.
- [8] M. Pratiwi, U. I. Arsyah, A. P. Gusman, and A. Muhammad, "Inventory System Using Supply Chain Management Method in Regulating Amount of Medicine Availability at Pharmacies Sistem Persediaan menggunakan Metode Supply Chain Management dalam Mengatur Jumlah Ketersediaan Obat pada Apotik," *IJIRSE Indones. J. Inform. Res. Softw. Eng.*, vol. 1, no. 2, pp. 139–145, 2021.
- [9] M. Hasanudin, Y. Marli, and B. Hendriawan, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus Pada Pt. Bando Indonesia)," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed.* 2018, vol. 6, no. 3, pp. 91–96, 2018.
- [10] D. Nasution and R. Ramadhan Harahap, "Aplikasi Supply Chain Management Untuk Pengelolaan Distribusi Ayam Potong Pada PT.XYZ Dengan Menggunakan Metode Distribution Requirement Planning (DRP)," *J. Inf. Komput. Log.*, vol. 2, no. 2, 2021, [Online]. Available: <http://ojs.logika.ac.id/index.php/jikl/article/view/71/82>
- [11] S. K. Hasibuan, I. K. Siregar, and I. A. Lubis, "Applying the Economic Order Quantity (Eoq) Method for the Control and Supply of Sheep Feed Raw Materials in Pt. Eldira Fauna Asahan Menerapkan Metode Economic Order Quantity (Eoq) Untuk Pengendalian Dan Persediaan Bahan Baku Pakan Domba Pada Pt. Eld," *J. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 3, pp. 657–664, 2022.
- [12] I. Rohman and B. D. Andah, "Sistem Informasi Berbasis Web Dengan Model Supply Chain Management (Scm) Guna Mengatasi Target Penjualan Yang Tidak Tercapai Pada Pt. Setia Utama Distrindo," *IDEALIS Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 1, pp. 101–108, 2020, doi: 10.36080/idealisis.v3i1.1608.