

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Toko Terbaik: Pendekatan AHP di PT. Warna Abadi

Ni Wayan Jeri Kusuma Dewi¹, I Gede Made Yudi Antara²
Program Studi Teknik Informatika, Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia, Indonesia
Email : wayan.kusumadewi@instiki.ac.id

DOI: https://doi.org/10.38043/telsinas.v6i2.4776	Received: 07 Juli 2023	Accepted: 19 Agustus 2023	Publish: 25 September 2023
--	----------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

ABSTRAK: Proses pemilihan karyawan pada PT. Warna Abadi yang berjalan selama ini dilakukan dengan *voting* oleh rekan kerjanya. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Toko Terbaik pada PT. WA dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). AHP merupakan sebuah metode yang dapat meranking alternatif keputusan serta memilih alternatif terbaik dari setiap kriteria untuk dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan. Tahapan dalam AHP adalah mulai dari menggambarkan permasalahan, menentukan prioritas dari kriteria yaitu Absensi, Tanggung Jawab, Kerja Sama, *Scoreboard* Penjualan (Penjualan Produk Unggulan) serta Kerapian Berpakaian, selanjutnya adalah dilakukan sintesis berpasangan untuk mendapatkan nilai prioritas, memaparkan matrik ke dalam angka desimal tujuannya adalah mengkalikan matrik tersebut menggunakan matriksnya sendiri, selanjutnya adalah menjumlahkan hitungan dari proses perkalian matriks, menjumlahkan matrik normalisasi (baris), kemudian membagi tiap jumlah baris dengan nilai akhir baris, hasil rata-rata nilai tersebut disebut dengan *eigenvector*, tahap terakhir adalah *resume* nilai *eigenvector*. Dalam matrik perbandingan dikatakan konsisten apabila *Consistency Ratio* < 0.1 , apabila belum konsisten, maka akan diulang kembali. Hasil akhir diperoleh dari mengkalikan bobot dari masing-masing kriteria dengan bobot dari masing-masing karyawan Nilai Karyawan Terbaik kode A02 dengan nilai 0.306, A01 dengan nilai 0.302, A04 dengan nilai = 0.222 serta peringkat terakhir dengan kode karyawan A03 dengan nilai 0,17 dari kelima kriteria penilaian. Dari Sistem Pemilihan Karyawan Terbaik tersebut, bisa dijadikan acuan dalam pemilihan karyawan terbaik secara objektif dengan lima kriteria penilaian oleh bagian *Decision Maker* dan pemilihan tidak dilakukan secara manual lagi serta hasil akhirnya bisa dilihat oleh karyawan langsung. Untuk Peneliti selanjutnya, disarankan agar melakukan penelitian dengan metode yang lain, sehingga hasilnya penelitian yang beranekaragam dan hasilnya bisa dibandingkan.

Kata kunci: PT. Warna Abadi; Penilaian; Karyawan Terbaik; SPK; DSS; AHP

ABSTRACT: Employee selection process at PT. The EternalColor that has been running so far has been carried out by voting by colleagues. The aim of this research is to create a Decision Support System for Selecting the Best Store Employees at PT. WA using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. AHP is a method that can rank decision alternatives and select the best alternative from each criterion to be used as a reference in decision making. The stages in AHP are starting from describing the problem, determining priorities from the criteria, namely Attendance, Responsibility, Cooperation, Sales Scoreboard (Sales of Superior Products) and Neatness in Dress, then pairwise synthesis is carried out to obtain priority values, presenting the matrix into decimal numbers for the purpose. is to multiply the matrix using its own matrix, next is to add up the counts from the matrix multiplication process, add up the normalization matrices (rows), then divide each number of rows by the final value of the row, the resulting average value is called an *eigenvector*, the final stage is the resume of the *eigenvector* values. In the comparison matrix, it is said to be consistent if the consistency ratio is < 0.1 , if it is not consistent, it will be repeated. The final result is obtained from multiplying the weight of each criterion with the weight of each employee. The Best Employee Value code A02 with a value of 0.306, A01 with a value of 0.302, A04 with a value = 0.222 and the last rank with employee code A03 with a value of 0.17. five assessment criteria. The Best Employee Selection System can be used as a reference in objectively selecting the best employees using five assessment criteria by the Decision Maker section and the selection is no longer done manually and the final results can be seen by employees directly. For future researchers, it is recommended that they conduct research using other methods, so that the research results are diverse and the results can be compared.

Keywords: PT. Warna Abadi, Rating, Best Employee, SPK, DSS, AHP

I. PENDAHULUAN

Penilaian kinerja karyawan, menjadi suatu hal yang penting untuk mendukung kelancaran dari perusahaan. Didukung dengan perkembangan teknologi yang sudah berkembang, teknologi sistem informasi, merupakan alat yang digunakan untuk menampilkan informasi agar memiliki nilai guna bagi penggunaannya, selain itu tujuan dari sistem informasi dapat memberikan layanan informasi sehingga lebih memudahkan dalam kegiatan yang dilaksanakan [1]. Tidak terpisahkan dari perkembangan sistem informasi dalam melakukan penilaian dari kinerja personil tentunya akan membantu dalam upaya pengolahan Sumber Daya Manusia pada perusahaan tersebut [2]. Tujuannya adalah dengan adanya pemilihan karyawan terbaik diharapkan dapat meningkatkan dalam motivasi, kinerja dari karyawan serta tanggung jawab selain itu bisa dijadikan bahan evaluasi kedepannya untuk perbaikan yang harus dilakukan berdasarkan hasil kriteria penilaian [3]. Banyak perusahaan yang sudah menerapkan dari penilaian karyawan salah satunya adalah PT. Warna Abadi atau disingkat dengan PT. WA yang dulunya dikenal dengan nama PT. Citra Warna Abadi merupakan sebuah perusahaan nasional yang berdiri dari tahun 2010, kegiatan usaha utamanya adalah dibidang produksi cat tembok dan bahan pelapis dengan produk unggulan cat dekoratif. Kantor pusat PT Warna Abadi di Bali beralamat Jl. Teuku Umar Barat No.343, Kerobokan, Kec. Kuta Utara, Kabupaten Badung yang mempunyai visi yaitu membentuk karakter guna kesejahteraan bersama di PT. Citra Warna Jaya Abadi dan misi memberikan pelayanan dan edukasi pengecatan yang optimal kepada pelanggan, Memberikan pilihan produk yang berkualitas dengan pilihan yang lengkap, memberikan harga yang kompetitif [4], untuk mendukung kelancaran serta meningkatkan kualitas pelayanan pada PT. WA maka diperlukan penilaian kinerja karyawan toko terbaik setiap bulannya.

Dalam proses berjalan selama ini, penilaian karyawan terbaik dilakukan dengan *voting* oleh rekan kerjanya, memilih salah satu nama untuk menjadi karyawan terbaik oleh setiap karyawan. Oleh karena itu dalam pemilihan karyawan terbaik toko, karyawan merasa kurang termotivasi dalam bekerja karena dianggap masih subjektif. Selain itu kendala yang dihadapi selama ini adalah belum adanya pemilihan karyawan terbaik secara objektif, belum terdapat metode yang tepat untuk memilih karyawan serta belum adanya Sistem Informasi Pendukung Keputusan (SPK) untuk mempermudah dalam penilaian karyawan terbaik. Untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada PT. WA ini adapun kriteria penilaiannya adalah absensi, tanggung jawab, kerjasama, *scoreboard* penjualan (penjualan produk unggulan), serta kerapian berpakaian dari karyawan tersebut.

Penilaian merupakan suatu proses dalam memberikan atau memutuskan nilai kepada objek tertentu didasarkan suatu kriteria tertentu [5]. Penilaian Karyawan pada PT. WA perlu didukung dengan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau yang biasa disebut dengan *Decision Support System* (DSS) merupakan suatu sistem intraktif yang membantu dalam pemilihan keputusan dengan alternatif-alternatif yang didapatkan dari hasil pengolahan data, informasi dan perancangan model [6] sedangkan pendapat lain mengenai DSS adalah sebuah sistem dengan tujuan untuk memudahkan dan mendukung dan dijadikan alat bantu bagi para pengambil keputusan majerial dalam situasi pengambilan keputusan semi terstruktur (memperluas kapabilitas pengambil keputusan) [7]. Adapun sasaran yang harus dicapai oleh SPK adalah sistem harus bisa mendukung manajer dalam menghasilkan keputusan untuk menyelesaikan masalah semi terstruktur, sistem harus bisa meningkatkan dalam efektivitas pengambilan keputusan, sistem harus bisa mendukung manajer, bukan mencoba menggantikan [8].

Metode yang akan digunakan untuk membantu dalam pengambilan keputusan pada PT. WA yaitu *Analytical Hierarchy Process* (AHP), dikarenakan metode AHP dapat mengurutkan alternatif keputusan serta memilih alternatif yang terbaik dari beberapa kriteria. Selain itu AHP mengembangkan satu nilai numerik untuk meranking dari setiap alternatif keputusan yang ada, didasarkan sejauh mana setiap alternatif memenuhi kriteria pengambil keputusan [9] sehingga dapat dijadikan acuan dalam membantu manager ataupun HRD (*Decision Maker*) untuk mengambil keputusan karyawan terbaik. Tahapan dalam AHP adalah mulai dari menggambarkan permasalahan, menentukan prioritas dari kriteria yaitu Absensi, Tanggung Jawab, Kerja Sama, *Scoreboard* Penjualan (Penjualan Produk Unggulan) serta Kerapian Berpakaian, selanjutnya adalah dilakukan sintesis berpasangan untuk mendapatkan nilai prioritas, memaparkan matrik ke dalam angka desimal tujuannya adalah mengkalikan matrik tersebut menggunakan matriksnya sendiri, selanjutnya adalah menjumlahkan hitungan dari proses perkalian matriks, menjumlahkan matrik normalisasi (baris), kemudian membagi tiap jumlah baris dengan nilai akhir baris, hasil rata-rata nilai tersebut disebut dengan *eigenvector*, tahap terakhir adalah *resume* nilai *eigenvector*.

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan di atas, maka pada penelitian ini perlu dibuatkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan dalam pemilihan Karyawan Toko Terbaik dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*), dengan adanya sistem pendukung keputusan ini diharapkan nantinya bisa dijadikan acuan secara objektif serta tidak lagi dilakukan secara manual sehingga bisa mempermudah manajerial dalam pemilihan karyawan terbaik serta hasil akhir bisa dilakukan evaluasi untuk perbaikan pinhak internal perusahaan.

II. LANDASAN TEORI

Adapun penelitian terdahulu yang mendukung dalam penelitian ini adalah Penelitian Fu'Adi dengan judul Sistem Pendukung Keputusan menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk Pemilihan Karyawan Terbaik pada Toko Sepatu Saman Shoes, adapun kriteria penilaiannya adalah Kerajinan, Tanggung jawab, kerapian Packing serta komunikasi. Tujuan penelitian ini adalah agar diperoleh rekomendasi keputusan yang lebih objektif untuk pemilihan karyawan terbaik setiap bulannya serta akan bisa memotivasi karyawan dalam meningkatkan kinerjanya [3]. Selanjutnya Penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dan Mesran dengan judul Penerapan Metode AHP dan VIKOR dalam pemilihan karyawan Berprestasi. Pada penelitian ini dijelaskan bahwa karyawan yang memiliki loyalitas tinggi serta mempunyai prestasi tentu akan berdampak positif bagi perusahaan tersebut. Oleh karena itu, karyawan merupakan salah satu asset penting dalam perusahaan, tentunya perusahaan harus menentukan karyawan terbaiknya berdasarkan kriteria penilain yang ditentukan. Dalam penelitian ini, adapun metode yang digunakan adalah AHP. Dalam penelitian ini digunakan 15 alternatif dan 4 kriteria yaitu kejujuran, kehadiran, kedisiplinan, dan tanggung jawab. Dengan adanya SPK tersebut, sehingga dalam pemilihan karyawan berprestasi bisa dilakukan dengan cepat dan akurat [9]. Dari hasil analisa penelitian terdahulu, maka topik penelitian yang dilakukan adalah Sistem Informasi Pendukung Keputusan Pemilihan karyawan Toko Terbaik pada PT. Warna Abadi dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Kumpulan dari sub sistem, komponen yang saling berintraksi dan bekerjasama yang mempunyai tujuan sama agar memperoleh *output* yang sudah ditentukan pada sebelumnya merupakan pengertian dari Sistem [10]. Pendapat lain mengenai sistem adalah sistem menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata atau sekumpulan elemen-elemen yang saling berintraksi satu sama lainnya untuk mencapai tujuan tertentu [11]. Sistem Pendukung Keputusan merupakan suatu sistem yang berbasis komputer yang tujuannya adalah untuk mempermudah dalam pengambil keputusan dengan memanfaatkan data dan model tertentu dalam memecahkan berbagai permasalahan yang tidak terstruktur [12]. Salah satu kelebihan dari SPK yaitu sebagai alternative pendukung dalam pencarian solusi dari berbagai permasalahan yang kompleks, sehingga nantinya bisa meminimalisir dari biaya dan sumber daya [13].

III. METODE PENELITIAN

Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian ini yaitu:

1. Persiapan
 - 1) Tahap awal dimulai dari menentukan dari topik penelitian
 - 2) Melakukan observasi serta studi *literature* dengan membaca artikel, jurnal dan buku referensi mengenai penilaian, SPK.
 - 3) Merumuskan permasalahan dari penelitian yang dilakukan.
 - 4) Menentukan tujuan penelitian, yaitu target yang ingin dicapai dari penelitian ini.
 - 5) Membuat metodologi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini.
2. Mengambil data pada PT. Warna Abadi
Pengumpulan data pada PT. Warna Abadi dilakukan dengan beberapa tahapan sebagai berikut:
 - 1) Melaksanakan penggalan data-data yang dibutuhkan berkaitan dengan masalah sesuai dengan tujuan penelitian.
 - 2) Melaksanakan diskusi terhadap objek penelitian yaitu *Human Recourse Manager (Decision Maker)*.
 - 3) Menentukan kriteria dan alternatif, sehingga nantinya bisa menentukan metode yang untuk digunakan.
3. Melaksanakan pengambilan data.
4. Sistem Pendukung Keputusan untuk karyawan terbaik PT. Warna Abadi

Dalam tahap pembuatan sistem Pendukung Keputusan akan digunakan teknik AHP. AHP membantu dalam pemilihan alternatif berdasarkan kriteria Absensi, Tanggung Jawab, Kerjasama, *Scoreboard* penjumlahan serta Kerapian Berpakaian[2] serta AHP dalam penerapannya telah dibuat beberapa prinsip dasar AHP, serta menggunakan perbandingan berpasangan untuk mengevaluasi kriteria dan alternatif yang ada untuk menghasilkan keputusan terbaik.

Tahapan-tahapan dalam metode AHP yaitu:

- 1) Menggambarkan permasalahan serta memberikan solusi.
- 2) Menentukan prioritas unsur-unsur dengan cara membandingkan unsur-unsur secara berpasangan pada skala (bandingkan unsur-unsur menurut kriteria yang ditentukan).
- 3) Kemudian tampilkan matriks dalam desimal. Melakukan sintesis perbandingan berpasangan, agar mendapatkan masing-masing prioritas. Lalu nilai tersebut dimasukkan ke dalam matrik.

Adapun untuk dalam metode AHP Bobot nilai dihitung dengan langkah sebagai berikut:

- 1) Memaparkan matrik kedalam angka desimal.
- 2) Mengkalikan matrik tersebut menggunakan matriksnya sendiri.
- 3) Menjumlahkan hitungan dari proses perkalian matriks
- 4) Menjumlahkan matrik normalisasi (baris), kemudian membagi tiap jumlah baris dengan nilai akhir baris. Hasil rata-rata nilai tersebut disebut dengan *eigenvector*.
- 5) Nilai λ maks dengan cara menjumlahkan nilai hasil perkalian antara hasil penjumlahan seluruh bilangan pada setiap kolom matriks dengan nilai rerata hasil sintesis setiap barisnya secara berurutan.
- 6) Kemudian Resume nilai *eigenvector*.

Selanjutnya pengukuran perhitungan Consistency Index (CI) dengan rumus:

$$CI = \frac{(\lambda \text{ Maks} - N)}{(N-1)} \quad (1)$$

Dengan:

N adalah banyaknya elemen (kriteria)

Kemudian menjumlahkan Ratio Konsistensi (CR) menggunakan rumus:

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

Dengan:

CR adalah Concictency Ratio

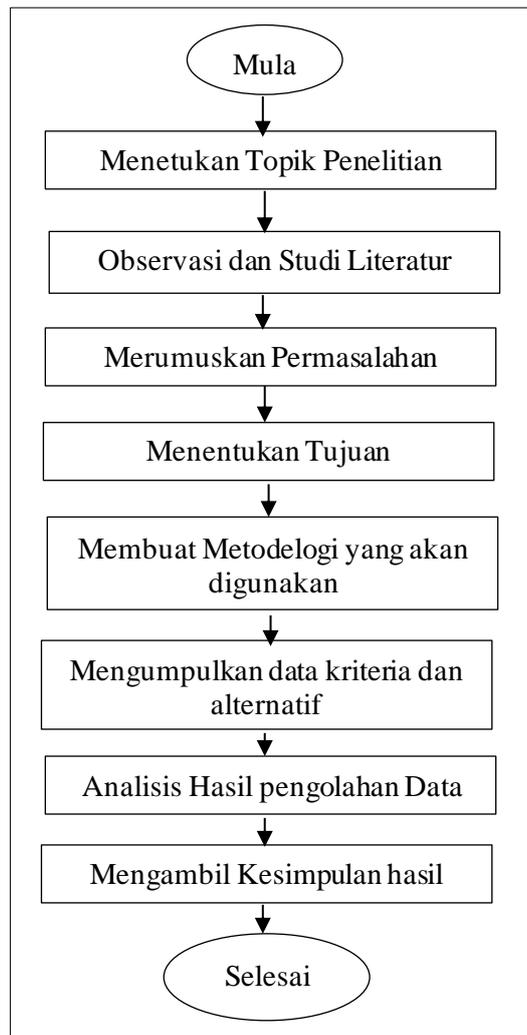
CI adalah Consistency Index, dan

IR adalah Indeks Random Concictency (dengan melihat tabel IR).

Apabila hasil dari *Concictency Ratio* (CR) > 10% atau 0,1, maka kuesioner harus diulang kembali. tetapi jika hasil *Concictency Ratio* (CR) <= 0,1, maka hasil perhitungan sudah dapat diputuskan benar. Kemudian dilakukan pemilihan alternatif yang terbaik dari hasil perankingan yang diperoleh dari alternatif yang ada [14].

5. Kesimpulan dan Saran

Pada tahapan terakhir akan ditarik kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan serta saran bagi penelitian selanjutnya. Adapun tahap dalam penelitian ini seperti pada *Gambar 1*



Gambar 1 Prosedur Penelitian

IV. PEMBAHASAN

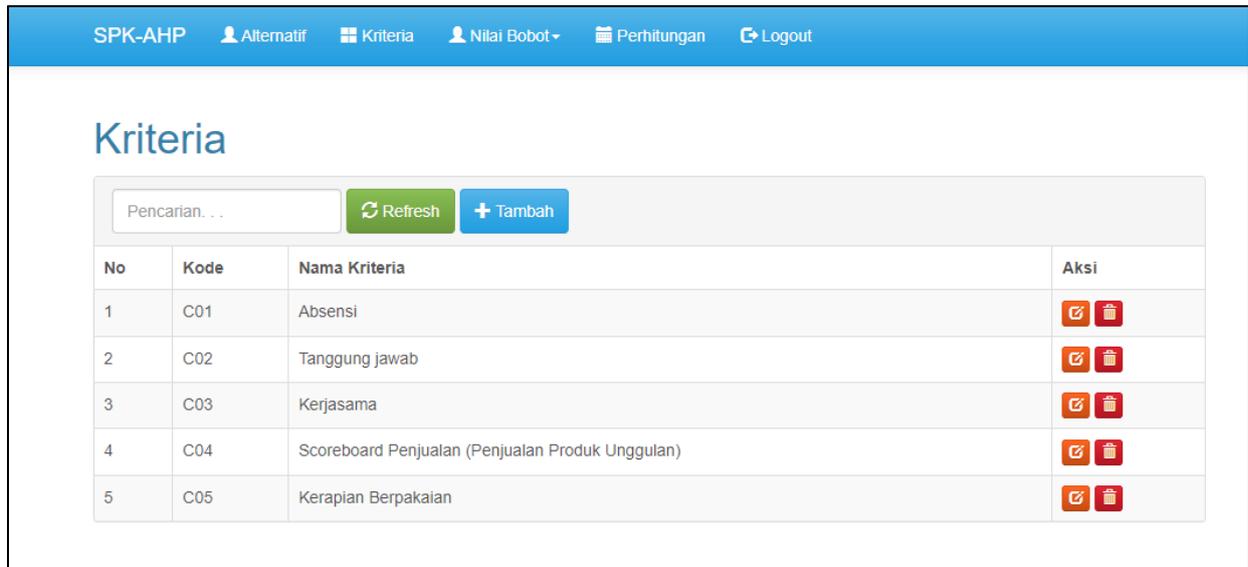
1. Menu Alternatif

SPK-AHP Alternatif Kriteria Nilai Bobot Perhitungan Logout			
<h3>Alternatif</h3>			
<input type="text" value="Pencarian..."/>		Refresh	+ Tambah
No	Kode	Nama Alternatif	Aksi
1	A01	I Wayan Artha Sedana	✎ 🗑️
2	A02	Ida Bagus Wira Kusuma	✎ 🗑️
3	A03	Ketut Gunawan Artha	✎ 🗑️
4	A04	I Wayan Arika Saputra	✎ 🗑️

Gambar 2 Menu Alternatif

Gambar 2 Menu Alternatif, digunakan untuk mengatur alternatif apa saja yang akan digunakan sebagai objek perbandingan di metode AHP.

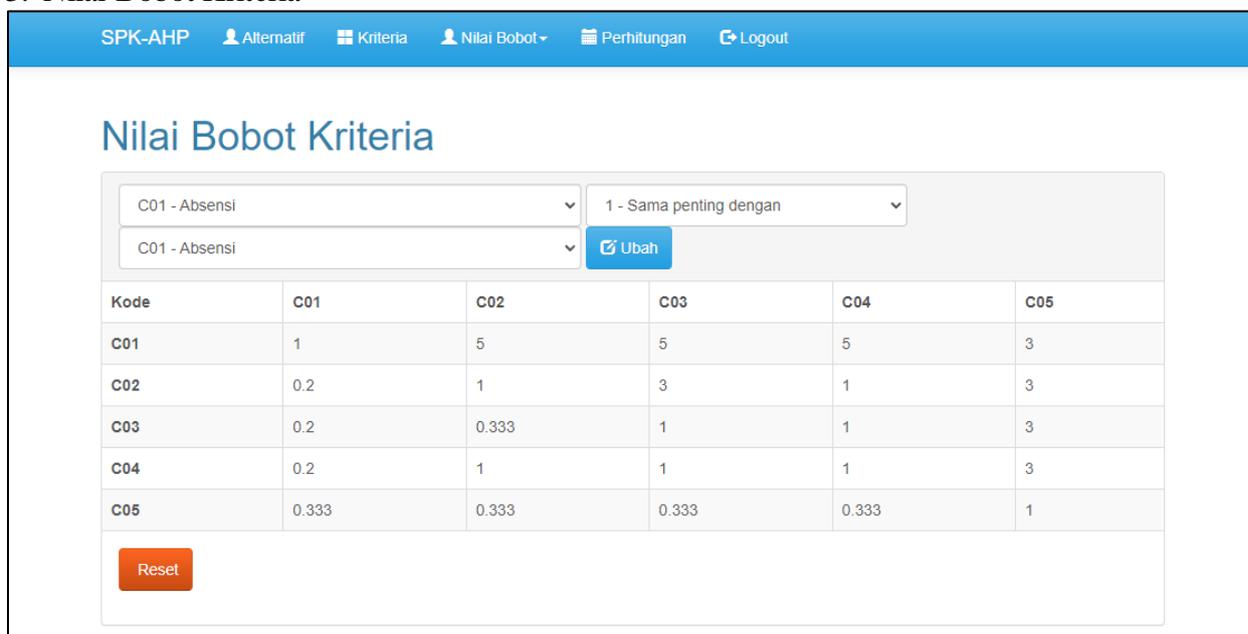
2. Menu Kriteria



Gambar 3 Menu Kriteria

Gambar 3 Menu Kriteria digunakan untuk mengatur kriteria atau aspek pendukung perhitungan AHP untuk menentukan alternatif terbaik dalam pemrosesan perhitungan perbandingan antar setiap alternatifnya.

3. Nilai Bobot Kriteria



Gambar 4 Nilai Bobot Kriteria

Gambar 4 Nilai Bobot Kriteria, digunakan untuk mengatur tingkat kepentingan AHP perbandingan antar kriteria menggunakan aspek Tingkat kepentingan yang bernilai 1-9.

4. Nilai Bobot Alternatif

Kode	A01	A02	A03	A04
A01	1	3	1	1
A02	0.333	1	4	4
A03	1	0.25	1	1
A04	1	0.25	1	1

Gambar 5 Nilai Bobot Alternatif

Gambar 5 Nilai Bobot Alternatif Digunakan untuk mengatur nilai perbandingan antar alternatif berdasarkan aspek atau kriteria yang sudah ditentukan. Menu ini sama dengan nilai bobot kriteria menggunakan aspek perbandingan dengan nilai 1 – 9. Nantinya hasil dari nilai bobot alternatif digunakan untuk menentukan perangkingan menggunakan perhitungan metode ahp

5. Perhitungan Perbandingan Kriteria

SPK-AHP
Alternatif
Kriteria
Nilai Bobot
Perhitungan
Logout

Perhitungan

Mengukur Konsistensi Kriteria

Matriks Perbandingan Kriteria

Pertama-tama menyusun hirarki dimana diawali dengan tujuan, kriteria dan alternatif-alternatif karyawan pada tingkat paling bawah. Selanjutnya menetapkan perbandingan berpasangan antara kriteria-kriteria dalam bentuk matrik. Nilai diagonal matrik untuk perbandingan suatu elemen dengan elemen itu sendiri diisi dengan bilangan (1) sedangkan isi nilai perbandingan antara (1) sampai dengan (9) kebalikannya, kemudian dijumlahkan perkolom. Data matrik tersebut seperti terlihat pada tabel berikut.

	C01	C02	C03	C04	C05
C01 - Absensi	1	5	5	5	3
C02 - Tanggung jawab	0.2	1	3	1	3
C03 - Kerjasama	0.2	0.33	1	1	3
C04 - Scoreboard Penjualan (Penjualan Produk Unggulan)	0.2	1	1	1	3
C05 - Kerapian Berpakaian	0.33	0.33	0.33	0.33	1
Total kolom	1.93	7.67	10.33	8.33	13

Matriks Bobot Prioritas Kriteria

Setelah terbentuk matrik perbandingan maka dilihat bobot prioritas untuk perbandingan kriteria. Dengan cara membagi isi matriks perbandingan dengan jumlah kolom yang bersesuaian, kemudian menjumlahkan perbaris setelah itu hasil penjumlahan dibagi dengan banyaknya kriteria sehingga ditemukan bobot prioritas seperti terlihat pada berikut.

	C01	C02	C03	C04	C05	Eigen Vector
C01	0.52	0.65	0.48	0.6	0.23	0.497
C02	0.1	0.13	0.29	0.12	0.23	0.175
C03	0.1	0.04	0.1	0.12	0.23	0.119
C04	0.1	0.13	0.1	0.12	0.23	0.136
C05	0.17	0.04	0.03	0.04	0.08	0.073
Eigen Maximal	0.961	1.342	1.229	1.136	0.949	5.616

Consistency Index: 0.154
 Consistency Ratio: 0.137 (Tidak konsisten)

Matriks Perbandingan Alternatif

Selanjutnya setelah menemukan bobot prioritas kriteria, menetapkan nilai skala perbandingan karyawan berdasarkan masing-masing kriteria. Nilai skala sesuai dengan kebijakan perusahaan. Langkah selanjutnya membuat matriks perbandingan alternatif karyawan berdasarkan kriteria. Setelah terbentuk matriks perbandingan karyawan berdasarkan kriteria maka dicari bobot prioritas untuk perbandingan karyawan terhadap masing-masing kriteria. Buat kriteria selanjutnya dengan cara yang sama.

Matriks Perbandingan Alternatif Berdasarkan Absensi

	A01	A02	A03	A04
A01	1	3	1	1
A02	0.333	1	4	4
A03	1	0.25	1	1
A04	1	0.25	1	1
Total kolom	3.333	4.5	7	7

Matrik bobot prioritas alternatif berdasarkan Absensi:

	A01	A02	A03	A04	Bobot
A01	0.3	0.667	0.143	0.143	0.313
A02	0.1	0.222	0.571	0.571	0.366
A03	0.3	0.056	0.143	0.143	0.16
A04	0.3	0.056	0.143	0.143	0.16
Eigen Maximal	1.044	1.648	1.122	1.122	4.936

Consistency Index: 0.312

Consistency Ratio: 0.347 (Tidak konsisten)

Matriks Perbandingan Alternatif Berdasarkan Tanggung jawab

	A01	A02	A03	A04
A01	1	5	5	1
A02	0.2	1	1	1
A03	0.2	1	1	1
A04	1	1	1	1
Total kolom	2.4	8	8	4

Matrik bobot prioritas alternatif berdasarkan Tanggung jawab:

	A01	A02	A03	A04	Bobot
A01	0.417	0.625	0.625	0.25	0.479

	A01	A02	A03	A04	Bobot
A01	0.417	0.625	0.625	0.25	0.479
A02	0.083	0.125	0.125	0.25	0.146
A03	0.083	0.125	0.125	0.25	0.146
A04	0.417	0.125	0.125	0.25	0.229
Eigen Maximal	1.15	1.167	1.167	0.917	4.4
Consistency Index: 0.133 Consistency Ratio: 0.148 (Tidak konsisten)					

Matriks Perbandingan Alternatif Berdasarkan Kerjasama				
	A01	A02	A03	A04
A01	1	1	1	1
A02	1	1	1	1
A03	1	1	1	1
A04	1	1	1	1
Total kolom	4	4	4	4

Matrik bobot prioritas alternatif berdasarkan Kerjasama:					
	A01	A02	A03	A04	Bobot
A01	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
A02	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
A03	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
A04	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Eigen Maximal	1	1	1	1	4
Consistency Index: 0 Consistency Ratio: 0 (Konsisten)					

Matriks Perbandingan Alternatif Berdasarkan Scoreboard Penjualan (Penjualan Produk Unggulan)				
	A01	A02	A03	A04
A01	1	1	1	0.2
A02	1	1	1	1
A03	1	1	1	0.333
A04	5	1	3	1
Total kolom	8	4	6	2.533

A04	5	1	3	1	
Total kolom	8	4	6	2.533	
Matrik bobot prioritas alternatif berdasarkan Scoreboard Penjualan (Penjualan Produk Unggulan):					
	A01	A02	A03	A04	Bobot
A01	0.125	0.25	0.167	0.079	0.155
A02	0.125	0.25	0.167	0.395	0.234
A03	0.125	0.25	0.167	0.132	0.168
A04	0.625	0.25	0.5	0.395	0.442
Eigen Maximal	1.241	0.936	1.01	1.121	4.308
Consistency Index: 0.103 Consistency Ratio: 0.114 (Tidak konsisten)					
Matriks Perbandingan Alternatif Berdasarkan Kerapian Berpakaian					
	A01	A02	A03	A04	
A01	1	0.333	1	1	
A02	3	1	3	3	
A03	1	0.333	1	1	
A04	1	0.333	1	1	
Total kolom	6	2	6	6	
Matrik bobot prioritas alternatif berdasarkan Kerapian Berpakaian:					
	A01	A02	A03	A04	Bobot
A01	0.167	0.167	0.167	0.167	0.167
A02	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
A03	0.167	0.167	0.167	0.167	0.167
A04	0.167	0.167	0.167	0.167	0.167
Eigen Maximal	1	1	1	1	4
Consistency Index: 0 Consistency Ratio: 0 (Konsisten)					

Gambar 6 Matrik Perbandingan Alternatif

6. Hasil Akhir

Alternatif	C01	C02	C03	C04	C05	Nilai	Rank
Vektor Eigen	0.497	0.175	0.119	0.136	0.073		
A01 - I Wayan Artha Sedana	0.313	0.479	0.25	0.155	0.167	0.302	2
A02 - Ida Bagus Wira Kusuma	0.366	0.146	0.25	0.234	0.5	0.306	1
A03 - Ketut Gunawan Artha	0.16	0.146	0.25	0.168	0.167	0.17	4
A04 - I Wayan Arika Saputra	0.16	0.229	0.25	0.442	0.167	0.222	3

Gambar 7 Hasil Akhir Perhitungan

Gambar 7 Hasil Akhir Perhitungan, peringkat tertinggi diperoleh oleh kode alternative A02 dengan nilai 0.306, urutan kedua yaitu kode alternative A01 dengan nilai 0.302, Urutan ketiga kode A04 dengan nilai 0,222 dan terakhir adalah kode A03 dengan nilai 0.17

V. SIMPULAN

Dari hasil penelitian, kriteria penilaian serta bobot prioritas akan diinputkan oleh admin (HRD) dimana kriteria penilaian yaitu Absensi, Tanggung Jawab, Kerjasama, *Scoreboard* Penjualan (Penjualan Produk Unggulan), Kerapian Berpakaian, dimana pemberian nilai prioritas antar kriteria, akan menghasilkan nilai *eigen vector* yang akan dijadikan sebagai bobot kriteria dan pemberian nilai prioritas pada masing-masing karyawan berdasarkan kriteria yang ada, yang menjadi bobot nilai karyawan dikalikan dengan bobot setiap kriteria, maka diperoleh Nilai Karyawan Terbaik kode A02 dengan nilai 0.306 serta peringkat terakhir dengan kode karyawan A03 dengan nilai 0,17. Dari Sistem Pemilihan Karyawan Terbaik tersebut, bisa dijadikan kebijakan perusahaan sebagai acuan oleh bagian *Decision maker* dalam pengambilan keputusan, secara objektif dan pemilihan tidak dilakukan secara manual lagi sehingga bisa meminimalisir biaya dan lebih efektif. Bagi peneliti selanjutnya, agar melakukan penelitian dengan metode yang lain, sehingga hasilnya penelitian yang beranekaragam dan hasilnya bisa dibandingkan.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Sutjiadi, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir Pada Institut Informatika Indonesia Menggunakan Metode Incremental" *TELSINAS*, vol. 2, p. 153, 2022.
- [2] R. dkk Januardi, "Persepsi Pengguna Dalam Mengukur Kinerja Operasi Konstuksi Berbasis Sampling Menggunakan Analytical Hierarchy Process," *TELSINAS*, vol. 2, p. 113, 2023.
- [3] I. D. A. Fu'Adi, "Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Untuk Pemilihan Karyawan Terbaik Pada Toko Sepatu Saman Shoes," *RADIAL*, vol. 9, pp. 265–280, 2021.
- [4] Toko Cat Citra Warna, "Visi Misi Toko Cat Citra Warna," 2023. [Online]. Available: <https://www.tokocaticrawarna.com/about>. [Accessed: 01-Dec-2023].
- [5] N. Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2016.

- [6] S. Aisyah, “Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Analisis Kelayakan Pada Perusahaan Leasing Siti Aisyah,” *J. Teknovasi*, 06(1), 1–16, no. 2540–8389, 2019.
- [7] D. Jatmiko Aditya Dwi, “Implementasi Logika Fuzzy Untuk Sistem Pendukung Keputusan (Studi Kasus Di Toko Komputer Mascom Sukoharjo),” *J. Gaung Inform.*, vol. Volume 9 N, no. No Issn 2721-2900, p. hal 12-22, 2016.
- [8] D. Jeffrey A. Hoffer, “Managing Information Technology,” New Jersey, 2002.
- [9] & M. Wijaya, I., “Penerapan Metode AHP dan VIKOR Dalam Pemilihan Karyawan Berprestasi,” p. A, 301–309, 2019.
- [10] S. Mulyani, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung:Abdi SisteMatika, 2016.
- [11] H. . Jogiyanto, *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. ANDI: Yogyakarta, 2005.
- [12] M. F. Susilowati, T., & Hidayatullah, “Metode Analitical Hierarchy Process (AHP) Dalam Penentuan Lokasi Home Industri Di Kabupaten Pringsewu,” *J. Manag. Sist. Inf. Dan Teknol.*, no. 9(2088-5555), 20, 2019.
- [13] B. W. Sari, “Perbandingan Metode Profile Matching Dan Simple Additive Weighting Pada Penentuan Jurusan Siswa Kelas X SMA N 2 Ngaglik,” *JDASI*, vol. 16, n, 2015.
- [14] D. Nurazizah, “Penerapan Metode Time-Cost Trade-Offdalam Optimalisasi Biaya dan Jadwal Proyek Laboratorium Dasar Universitas Samudra,” *J. Ilm. TELSINAS*, vol. Volume 6, no. e-ISSN 2621-5276 (online), 2023.