Jurnal Inovasi Ilmu Komputer
Vol.3, No.2, Juni 2025, 95-106
e-ISSN : 2964-3414

SISTEM PENGGAMBIL KEPUTUSAN DALAM PEMILIHAN HELM MENGGUNAKAN METODE *AHP*

Putri anggraeni irawan[1], A. Aviv Mahmudi, S.Kom, M.Kom [2]
[1)]Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas YPPI Rembang, Rembang, Indonesia
[2)] Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas YPPI Rembang, Rembang, Indonesia
*putriput1158@gmail.com *; viva.althaf@gmail.com[2]*
[*] *Corresponding author: putriput1158@gmail.com*

Abstract
Selecting safety-standard-compliant helmets is a significant challenge for retail stores, including EVO Helm Store in Rembang Regency. The wide variety of helmet brands and types requires a selection process that is not solely based on intuition, but also on a structured, criteria-based approach. This study aims to design a decision support system for selecting SNI-certified Cargloss helmets using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. Five main criteria were used: design, price, features, color, and foam type. Based on the AHP analysis, a priority ranking of helmet alternatives was generated, with the YRH helmet (alternative four) emerging as the top recommendation. The results of this study are expected to assist the store in making more accurate and efficient decisions aligned with market demand and national safety standards.

Keywords **:** *SPK, AHP (Analytical Hierarchy Process), Cargloss Helmet, SNI, EVO Helm Store*

Abstrak
Pemilihan produk helm yang sesuai standar keselamatan menjadi tantangan tersendiri bagi toko ritel, termasuk Toko EVO Helm di Kabupaten Rembang. Banyaknya pilihan merek dan tipe helm menuntut proses seleksi yang tidak hanya mengandalkan intuisi, melainkan pendekatan yang sistematis dan berbasis kriteria objektif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pendukung keputusan dalam pemilihan helm Cargloss berlisensi Standar Nasional Indonesia (SNI) dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Lima kriteria utama yang digunakan meliputi desain, harga, fitur, warna, dan tipe busa. Berdasarkan analisis AHP, diperoleh peringkat prioritas alternatif helm, di mana helm tipe YRH (alternatif keempat) menempati posisi tertinggi sebagai rekomendasi utama. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu toko dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat dan efisien sesuai dengan kebutuhan pasar dan standar keselamatan nasional.

Kata Kunci **:** SPK, AHP **(***Analytical Hierarchy Process)***,** Helm Cargloss, SNI, Toko EVO Helm

PENDAHULUAN

Sistem pendukung keputusan adalah sebuah konsep yang terdapat dalam ilmu komputer dimana konsep ini dapat membantu pengambil keputusan untuk mengatasi masalah yang sifatnya semi

struktur ataupun tidak terstruktur untuk di masa yang akan mendatang(Priandika 2016) Perkembangan sistem pendukung keputusan saat ini telah memberikan banyak kontribusi dalam proses pengambilan keputusan. Beberapa implementasi dalam penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem pendukung keputusan mampu membantu dalam pengolahan data untuk menilai kualitas gula tumbu berdasarkan data warna dan tingkat kekerasannya.(Yanto 2021)

Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu metode yang menggunakan struktur hirarki fungsional, dengan masukan utama berupa penilaian subjektif manusia. Melalui pendekatan ini, permasalahan yang bersifat kompleks dan tidak terstruktur dapat diuraikan ke dalam beberapa bagian. Selanjutnya, bagian-bagian tersebut disusun secara sistematis dalam bentuk suatu hirarki.(Darmanto, Latifah, and Susanti 2014)

Penelitian ini menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk membantu menentukan helm mana yang paling sesuai dengan kriteria yang ditentukan, seperti kualitas, harga, kenyamanan, dan kelengkapan fitur. Hasil penelitian ini memberikan rekomendasi bagi pihak toko dalam memilih dan menyediakan produk helm yang sesuai standar dan kebutuhan pasar.

Helem merupakan bagian dari perlengkapan pelindung tubuh yang digunakan oleh peradaban Yunani kuno, Romawi klasik, hingga era Abad Pertengahan. Hingga akhir abad ke-7, helm telah banyak digunakan di berbagai wilayah, mulai dari Eropa hingga Jepang. Pada masa itu, fungsi utama helm masih terbatas pada kebutuhan militer. Helm berperan penting dalam melindungi kepala para prajurit dari serangan senjata lawan, tembakan panah, bahkan peluru yang bergerak dengan kecepatan rendah, Helm dapat memberikan perlindungan tambahan pada bagian kepala (tergantung desainnya) terhadap benda yang jatuh atau benda yang berjatuhan di beberapa negara, helm diwajibkan bagi pengendara sepeda motor, bahkan di beberapa negara non-pengendara sepeda moto(Purwaningsih and Edison Isliko 2024)

Penerapan standar produk merupakan perang penting dalam meningkatkan mutu barang yang di hasilkan dalam produsen.penerapan standarr ini juga sangat berfungsi sebagai pelindungan konsumen terhadap resiko yang terjadi, ketidaksesuaian jumlah produk maupun potensi kandungan berbahaya dalam dalam barang yang di beli. Pemerintah, sebagai pihak tanggung jawab atas melindungi masyarakatnya dari potensi kerugian akibat konsumsi produk di pasaran, dan oleh karna itu pemerintah menetapkan adanya standar nasional indonesia (SNI) sebagai syarat wajib bagi ratusan jenis produk yang dipasrkan di indonesia.(Massijaya et al. 2016)

Kemudian secara resmi diatur melalui Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1992, dan penggunaan helm tersebut tetap diberlakukan. Helm ini telah memperoleh sertifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI), yang hanya berlaku di wilayah Indonesia. Sementara itu, negara-negara di Eropa mensyaratkan standar ECE, dan di Amerika Serikat diwajibkan menggunakan standar DOT(Purwaningsih and Edison Isliko 2024), Setiap negara memiliki kebijakannya masing-masing, dan hampir secara universal, helm yang baik setidaknya harus memiliki lisensi DOT dan helm Full Face, namun di Indonesia banyak helm yang berlisensi DOT dan Full Face. model dan

fungsi yang bisa digunakan saat berkendara seperti penambahan fungsi bluetooth, dan juga model yang sangat unik seperti helm predator.

Toko helm EVO merupakan salah satu usaha yang berkembang di Kabupaten Rembang dan menjual berbagai jenis helm dari berbagai merek, tipe, dan rentang harga. Banyaknya pilihan produk membuat proses pemilihan helm berstandar SNI menjadi kurang efektif jika hanya dilakukan berdasarkan intuisi.toko evo helm menyediakan berbagai jenis helm dari berbagai merek dan kualitas. Banyaknya pilihan ini menuntut toko untuk cermat dalam memilih helm yang tidak hanya diminati konsumen, tetapi juga sesuai dengan standar keselamatan. Penggunaan metode AHP dapat membantu toko menyusun keputusan yang tepat berdasarkan kriteria-kriteria yang relevan.

Tujuan dari penelitian ini di harapkan membangun sebuah pengambil keputusan dalam pemilihan helem berlisensi standar nasional indonesia (SNI) permasalahan dari toko EVO helm dengan menggunakan metode analytical hieraechy proses (AHP).tujun utama dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis kriteria-kriteria yang mempengaruhi dalam pemilihan helem SNI, serta menentukan prioritas produk yang paling sesuai berdasarkan hasil perhitungan AHP untuk membantu menentukan helm mana yang paling sesuai dengan kriteria yang ditentukan, seperti kualitas, harga, kenyamanan, dan kelengkapan fitur.(Sarita and Bachtiar 2022) Hasil penelitian ini memberikan rekomendasi bagi pihak toko dalam memilih dan menyediakan produk helm yang sesuai standar dan kebutuhan pasar.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka yang digunakan dalam penelitian kali ini dapat kita lihat sebagai berikut:

1. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan merupakan sebuah bentuk konsep yang dirancang untuk melakukan proses pengambilan sebuah keputusan di dalam sebuah proses manajemen(Yanto 2021). sistem pendukung keputusan jugan dapat digunakan sebagai alat untuk membuat keputusan alternatif yang dapat digunakan oleh pengambil keputusan`) atau Decision Support Systems (DSS) adalah sebuah sistem informasi yang fleksibel, interaktif, dapat diadaptasi dan dikembangkan untuk menyediakan informasi, permodelan dan pemanipulasi data sehingga dapat menghasilkan berbagai alternatif keputusan dan jawaban dalam membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat.

2. Komponen Sistem Pendukung Keputusan

AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut :

1. Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuesi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
2. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
3. Memperhitungkan daya tahan output analisis pengambilan keputusan

3. Metode Analytic Hierarchy Process (AHP)

Metode AHP adalah sebuah pendekatan yang mampu memecah permasalahan dengan banyak kriteria ke dalam bentuk hierarki. Dengan kata lain, AHP merupakan suatu teknik yang memungkinkan individu atau kelompok untuk merumuskan ide-ide serta merinci permasalahan berdasarkan sudut pandang atau asumsi mereka sendiri, sehingga dapat memperoleh solusi yang sesuai dengan harapan.(Oktaviani and Sumarlinda 2021)

Konsep ini akan dapat melakukan pemecahan masalah dengan mangacu kepada kriteria yang kompleks. Analytical Hierarchy Process banyak digunakan untuk memecahkan sebuah dengan bentuk sebegai berikut:(Yanto 2021)

1. Struktur yang berhierarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
2. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi sebagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
3. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas keputusan. Pengambilan

Dalam arti lain, AHP merupakan sebuah metode yang sangat baik dalam menyelesaikan permasalahan dengan berbagai kriteria yang diambil dari perbandingan setiap elemen, dengan memberikan nilai setiap kriterianya untuk mendapatkan nilai estimasi yang paling penting dari kriteria yang Keunggulan AHP adalah memungkinkan pengguna untuk memasukkan semua aspek permasalahan yang relevan, baik yang bersifat objektif, ke dalam satu model dan keunggulan utamanya terletak pada mekanisme pengujian konsistensi dari.

4. Pemilihan helm di toko EVO helm

Keputusan pembelian helm merupakan topik yang penting dalam memahami perilaku konsumen di sektor transportasi. Helm tidak hanya menjadi kebutuhan fungsional, tetapi juga produk yang disebabkan oleh banyak aspek, khususnya harga serta desain. Tujuan dilaksanakan studi ini yakni guna menganalisis pengaruh harga terhadap keputusan konsumen untuk membeli helm, bagaimana beberapa faktor mempengaruhi pemilihan mereka, serta bagaimana pedagang mampu memaksimalkan strategi pemasaran maupun rancangan bentuk produk guna memuaskan keinginan konsumen dan memastikan mengemudi yang am(Halwa and Marwati 2021)

METODOLOGI PENELITIAN

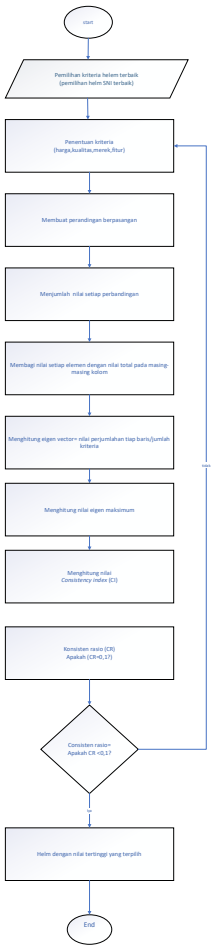
Penelitian ini di ambil dari tempat toko revo menggunakan Metode AHP yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, yaitu suatu penelitian di lakukan melalui wawancara yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kriteria-kriteria yang mempengaruhi dalam pemilihan helm SNI.(Massijaya et al. 2016) serta menentukan prioritas produk yang paling sesuai berdasarkan hasil perhitungan AHP untuk membantu menentukan helm mana yang paling sesuai dengan kriteria yang ditentukan, seperti kualitas, harga, kenyamanan, dan kelengkapan fitur. Hasil penelitian ini memberikan rekomendasi bagi pihak toko dalam memilih dan menyediakan produk helm yang sesuai standar dan kebutuhan pasar di kabupaten rembang.

Pengumpulan data

a. **Data Primer**
   Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber pertama melalui interaksi langsung atau observasi di lapangan. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode observasi Lapangan Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas penjualan helm di Toko Revo Helm, termasuk jenis helm Cargloss yang tersedia, preferensi konsumen, dan tampilan produk.
b. **Data Sekunder**
   Data sekunder diperoleh dari sumber yang sudah ada sebelumnya dan relevan dengan penelitian. Adapun teknik pengumpulan data sekunder meliputi dokumentasi Toko Mengumpulkan data dari dokumen internal Toko Revo Helm, seperti data penjualan helm Cargloss, laporan stok barang, dan riwayat pembelian konsumen**.**

Teknik Analisis Penentuan Helm Cargloss Berlisensi (SNI)

Pada penelitian ini penentuan helem cargloss berlisensi (SNI) dilakukan dengan menggunakan metode AHP. *Flowchart* dalam menentukan rekomendasi penentuan helm cargloss berlisensi (SNI) di toko evo helm dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Tahapan penentuan Helm cargloss berlisensi SNI di toko evo helm rembang.

Langkah-langkah dalam penghitungan AHP adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan kriteria yang digunakan dalam menentukan pemilihan helm cargloss
2. Membuat struktur hirarki AHP penentuan pemiklihan helm cragloss
3. Membuat matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kepentingan setiap faktor dalam kaitannya dengan tujuan atau kriteria tingkat yang lebih tinggi. Nilai kepentingannya yaitu 1 sampai 9 dengan penjelasan seperti dibawah ini :

Table 1. Nilai Kepentingan

Nilai	Keterangan
1	Nilai A dan B sama-sama penting
3	Nilai A sedikit lebih penting dari nilai B
5	Nilai A lebih penting dari nilai B
7	Nilai A sangat lebih penting dari nilai B
9	Nilai A sudah pasti lebih penting dari nilai B
2,4,6,8	Nilai tengah

4. Menghitung normalisasi nilai matriks perbandingan.
5. Menghitung bobot kebutuhan dengan menambahkan sebuah nilai di dalam baris dan hasilnya dibagi dengan jumlah banyaknya nilai komponen.
6. Menghitung hasil nilai eigen dan menguji konsistensinya.
7. Menggunakan rumus-rumus yang telah ditetapkan. Rumus-rumus yang digunakan dalam metode AHP sebagai berikut :

    1. Selanjutnya, akan dilakukan konsistensi kriteria matriks perbandingan. Dalam pencarian nilai indeks konsistensi, dibutuhkan nilai λmaks yaitu nilai rata-rata dari masing-masing kriteria. Jumlah hasil lamda dibagi dengan jumlah komponen yang ada, dengan persamaan rumus :

    $$\lambda maks = \frac{\Sigma\lambda}{n} \quad (1)$$

    2. Untuk memeriksa perbandingan matriks berpasangan apakah sudah konsisten atau belum, maka bisa menggunakan rumus AHP yaitu *Consistency Index* (CI) dan *Consistency Ratio* (CR), dengan persamaan rumus :

    $$CI = \frac{maks-n}{n-1} \quad (2) \qquad CR = \frac{CI}{RI} \quad (3)$$

    Konsisntensi penilaian dapat diketahui dengan menggunakan *Consistency Ratio* (CR) dan perbandingan *Consistency Index* (CI) dengan nilai yang sesuai *Random Index* (RI). Nilai ini tergantung pada ordo matriks *n.* Nilai CR maksimal adalah 0,1. Jika lebih dari itu maka nilai tersebut dianggap tidak konsisten.

Table 2. *TABEL RI*

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dibawah ini merupakan hasil dan pembahasan dari Implementasi Metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) Untuk Penentuan Helm cargloss berlisensi SNI di toko evo helm rembang. AHP dapat menganalisis pembobotan di dalam kriteria yang nantinya untuk menentukan Untuk Penentuan Helm cargloss berlisensi SNI di toko evo helm rembang. Beberapa kriteria dan alternatif yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Table 3. Pemodelan Kriteria

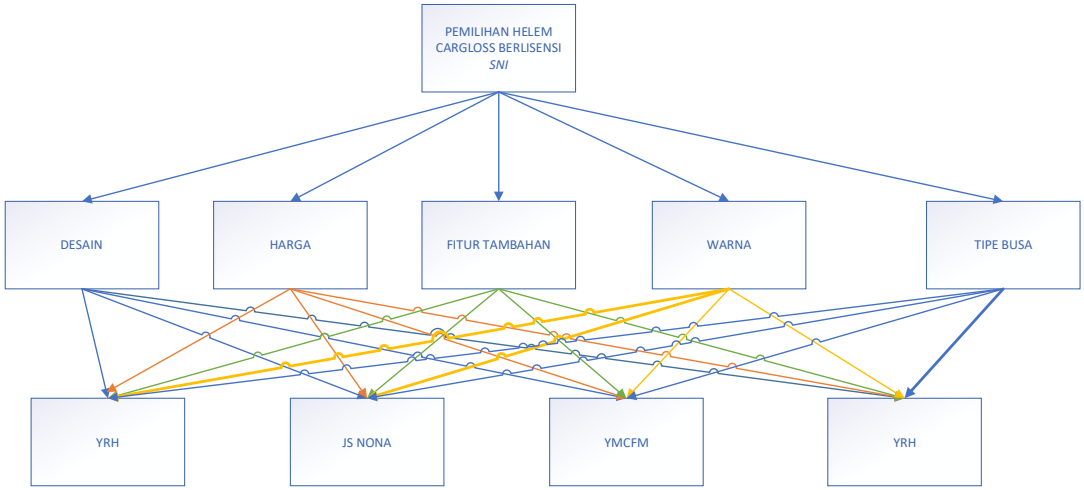
Kriteria	Kode Kriteria
DESAIN	C1

HARGA	C2
FITUR	C3
WARNA	C4
TIPE BUSA	C5

Table 4. Data Alternatif

Alternatif	Kode Alternatif
YRH	A1
JS NONA	A2
CFM	A3
YRH	A4

1. Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan / *goal* dalam Penentuan Helm cargloss berlisensi SNI di toko evo helm rembang.



Gambar 2. Susunan Hirarki AHP Untuk Penentuan Helm cargloss berlisensi SNI di toko evo helm rembang.

2. Menentukan prioritas elemen untuk memberikan nilai perbandingan dalam setiap kriteria, maka dibutuhkan sebuah tabel matriks perbandingan berpasangan dan nilai setiap kolom kriteria dijumlahkan, sehingga dihasilkan nilai seperti terlihat pada *Table 5*

Table 5. Perbandingan Matriks Berpasangan

	C1	C2	C3	C4	C5
C1	1	1/2	1/2	3	2
C2	2	1	2	4	3
C3	2	1/2	1	3	2
C4	1/3	1/4	1/3	1	1/2
C5	1/2	1/3	1/2	2	1
JUMLAH	5.83	2.58	4.33	13.00	8.50

3. Normalisasi Nilai Matriks Perbandingan, yaitu membagi nilai setiap kolom pada tabel dengan hasil dari penjumlahan nilai-nilai setiap kolom matriks perbandingan. Hasilnya dapat dilihat pada *Table 6*

Table 6. Normalisasi Matriks Berpasangan

	C1	C2	C3	C4	C5	JUMLAH	PRIORITAS
C1	0.17	0.19	0.12	0.23	0.24	0.95	0.19
C2	0.34	0.39	0.46	0.31	0.35	1.85	0.37
C3	0.34	0.19	0.23	0.23	0.24	1.23	0.25
C4	0.06	0.10	0.08	0.08	0.06	0.37	0.07
C5	0.09	0.13	0.12	0.15	0.12	0.60	0.12

4. Menghitung Nilai Eigen, Hasilnya dapat dilihat pada *Table 7*

Table 7. Hasil Nilai Eigen

KRITERIA	EIGEN
C1	1.10
C2	0.96
C3	1.07
C4	0.95
C5	1.02
JUMLAH	5.11

5. Hasil yang didapatkan dari penjumlahan lamda tiap kriteria dibagi dengan banyak elemen yang ada, hasilnya disebut $\lambda maks$ dihasilkan berdasarkan persamaan (1), ditunjukkan persamaan di bawah ini, dimana *n* adalah banyaknya elemen.

$$\lambda maks = \frac{5{,}11}{5} = 1{,}02$$

6. Dari penghitungan ini perlu tingkat konsistensi tertentu, maka perlu menghitung yang dihasilkan berdasarkan persamaan (2) Consistency Index (CI) yang ditunjukkan dibawah ini.

$$CI = \frac{5{,}11 - 5}{5 - 1} \; CI = \frac{0{,}11}{4} = 0{,}0264$$

7. Untuk memvalidasi hasil Analitycal Hierarchy Process (AHP) maka perlu menghitung Consistency Ratio (CR) yang ditunjukkan pada persamaan (3)

$$CR = \frac{0{,}0264}{1{,}12} = 0{,}0236$$

9. Mengulangi langkah 3 hingga 8 untuk seluruh tingkat hirarki.

10. Menghitung vektor eigen dari setiap matriks perbandingan berpasangan
    Seperti proses diatas menghitung vektor eigen dari setiap matrik berpasangan yaitu meliputi ;menjumlahkan nilai setiap kolom dari matrik, membagi setiap kolom dengan total kolom yang bersangkutan, serta menjumlahkan nilai dari setiap baris dan membaginnya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata (Jadiaman Parhusip 2019).

11. Memeriksa Konsistensi Hirarki

Table 8. Hasil Konsistensi Kriteria

	C1	C2	C3	C4	C5	Skor
A1	0.90	2.25	1.83	0.51	1.88	7.36
A2	0.55	1.46	0.90	1.33	0.90	5.13
A3	2.00	0.96	1.18	1.75	1.21	7.09
A4	2.63	1.15	2.38	2.25	1.63	10.02

Hasil akhir didapatkan dengan cara menghitung konsistensi dari semua kriteria. Setelah diketahui nilai prioritasnya, kemudian hasil nilai prioritas tersebut dijumlah untuk mengetahui skornya.

Kesimpulan Untuk Hasil Akhir (Rekomendasi) :

Untuk kriteria alternatif atau calon penerima dapat dilihat bahwa Alternatif 4 atau helm YRH mendapatkan nilai tertinggi maka menjadi prioritas utama, disusul dengan Alternatif 1 atau helm YRM , dilanjut dengan alternatif 3 atau helm CFM dan yang terakhir alternatif 2 atau helm JS NONA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Metode AHP dapat digunakan untuk menentukan dalam pemilihan helm carglos berlisensi SNI di toko revo helm berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Dengan adanya penerapan metode AHP ini akan memberi kemudahan dalam pemilihan helem di toko evo helm serta dapat menjadi alternatif solusi pengambilan keputusan. Hasil perhitungan penggunaan alternatif menunjukkan bahwa prioritas Untuk kriteria alternatif atau calon penerima dapat dilihat bahwa Alternatif 4 atau helm YRH mendapatkan nilai tertinggi maka menjadi prioritas utama, disusul dengan Alternatif 1 atau helm YRM , dilanjut dengan alternatif 3 atau helm CFM dan yang terakhir alternatif 2 atau helm JS NONA.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak A. Aviv Mahmudi, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan selama proses penyusunan jurnal ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak Toko EVO Helm di Kabupaten Rembang atas kerjasama dan data yang diberikan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Tak lupa, penulis juga mengapresiasi seluruh pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan penelitian ini.

REFERENSI

Darmanto, Eko, Noor Latifah, and Nanik Susanti. 2014. “Penerapan Metode Ahp (Analythic Hierarchy Process) Untuk Menentukan Kualitas Gula Tumbu.” *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer* 5(1):75–82. doi: 10.24176/simet.v5i1.139.

Halwa, Elfa Nuzila, and Arum Marwati. 2021. “Analisis Sistem Informasi Akademik Universitas Sunan Giri Surabaya Menggunakan Metode Pieces.” *Jurnal Ilmiah Manajemen Informasi Dan Komunikasi* 5(2):1–15. doi: 10.56873/jimik.v5i2.146.

Jadiaman Parhusip. 2019. “Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada Desain Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Di Kota Palangka Raya.” *Jurnal Teknologi Informasi Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika* 13(2):18–29. doi: 10.47111/jti.v13i2.251.

Massijaya, Muh. Azwar, Sik Sumaedi, Medi Yarmen, Tri Rakhmawati, Tri Widianti, and I. Gede Yudha Bakti. 2016. "Pemilihan Sni Wajib Sebagai Objek Penelitian Dengan Metode Analytic Hierarchy Process (Ahp)." *Jurnal Standardisasi* 17(2):117. doi: 10.31153/js.v17i2.311.

Oktaviani, Intan, and Sri Sumarlinda. 2021. "Penerapan Metode PIECES Pada Analisis Sistem Informasi Manajemen Apotek." *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan ...* 11(1):54–58.

Priandika, Adhie Thyo. 2016. "Model Penunjang Keputusan Penyeleksian Pemberian Beasiswa Bidikmisi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process." *Jurnal Teknoinfo* 10(2):26. doi: 10.33365/jti.v10i2.7.

Purwaningsih, Diyah, and Alfen Edison Isliko. 2024. "Pengaruh Kualitas Produk, Dan Citra Merk Terhadap Keputusan Pembelian Helm Di Toko Jwm Variasi Motor (Pas Lampu Merah Talang Bogor)." *Economics Learning Experience & Social Thinking Education Journal* 4(1):80–88. doi: 10.58890/eleste.v4i1.220.

Sarita, Rakhma, and Lukman Bachtiar. 2022. "Analisis Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Beasiswa Menggunakan Metode SAW Dan AHP." *Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)* 4(1):56. doi: 10.30865/json.v4i1.4573.

Yanto, Musli. 2021. "Sistem Penunjang Keputusan Dengan Menggunakan Metode Ahp Dalam Seleksi Produk." *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis* 3(1):167–74. doi: 10.47233/jteksis.v3i1.161.