

---

## SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KACA FILM DENGAN MENGGUNAKAN METODE *MULTI OBJECTIVE OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATIO ANALYSIS*

Dea Carolina.S \*, Darjat Sari Purna\*\*, Jufri Halim\*\*

\* Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

\*\* Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

---

### Article Info

#### Article history:

Received Jun 12<sup>th</sup>, 2021

Revised Jun 20<sup>th</sup>, 2021

Accepted Jun 30<sup>th</sup>, 2021

---

#### Keyword:

KacaFilm

Metode *Moora*

Sistem Pendukung Keputusan

---

### ABSTRACT

*Kaca film adalah salah satu komponen aksesoris mobil yang dipasang pada interior atau eksterior permukaan kaca pada mobil. Oleh karena itu, dalam proses pemasangan kaca film harus terdapat hal-hal yang diperhatikan terutama pemilihan tinter kaca film yang profesional. Setiap perusahaan rutin melakukan pemilihan tinter terbaik setiap tahunnya, yang bertujuan untuk meningkatkan semangat kerja untuk memaksimalkan kinerja guna menjamin kepuasan pelanggan.*

*Berdasarkan permasalahan, maka akan dibangun sebuah sistem yang dapat mempermudah pemberian penilaian dalam pemilihan kaca film terbaik. Dimana penelitian ini akan menerapkan sebuah system pendukung keputusan agar dapat membantu perusahaan dalam memilih kaca film terbaik dengan metode Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis.*

*Hasil dari penelitian ini dengan sistem pendukung keputusan yang diterapkan dalam memilih kaca film berdasarkan data yang diperoleh dari perusahaan diharapkan dapat membantu perusahaan dalam proses pemilihan kaca film.*

Copyright © 2021 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

---

### Corresponding Author: \*First Author

Nama: Dea Carolina. S

Program Studi: Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email: [carolinedea20@gmail.com](mailto:carolinedea20@gmail.com)

---

## 1. PENDAHULUAN

Kaca film adalah salah satu komponen aksesoris mobil yang dipasang pada interior atau eksterior permukaan kaca pada mobil. Oleh karena itu, dalam proses pemasangan kaca film harus terdapat hal-hal yang diperhatikan terutama pemilihan *tinter* kaca film yang profesional. Setiap perusahaan rutin melakukan pemilihan *tinter* terbaik setiap tahunnya, yang bertujuan untuk meningkatkan semangat kerja untuk

memaksimalkan kinerja guna menjamin kepuasan pelanggan. Proses pemilihan *tinter* terbaik yang selama ini dilakukan belum sepenuhnya sesuai dengan prosedur dan kriteria yang ditetapkan perusahaan, dan pada akhirnya dinilai langsung oleh pimpinan perusahaan [1].

PT. PLATINUM AWS adalah sebuah unit usaha yang bergerak khusus dalam bidang penjualan sekaligus pemasangan kaca film berbagai merek untuk mobil dan bangunan. Berdiri di medan sejak 7 Maret 2010 dan hingga kini masih tetap berkomitmen sebagai sebuah usaha yang melayani pemasangan kaca film saja, hal tersebut kami lakukan dengan harapan dan tujuan agar konsentrasi dan keahlian kami tetap fokus dan terjaga pada satu bidang demi untuk mendapatkan sebuah kemampuan dan keakuratan dalam hal spesialisasi pemasangan kaca film agar dapat memberikan kepuasan yang lebih lagi kepada setiap konsumen dalam hal ini dinilai kurang efektif dan dikhawatirkan nantinya akan menimbulkan perpecahan antar sesama *tinter* yang merasa bahwa pemilihan tersebut tidak adil atau tidak sesuai prosedur. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan (SPK) yang terdiri dari kriteria-kriteria yang telah ditentukan perusahaan [2]. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah salah satu cara mengorganisir informasi yang dimaksudkan untuk digunakan dalam membuat keputusan. Ada yang mendefinisikan bahwa *system* pendukung keputusan merupakan suatu pendekatan untuk mendukung pengambilan keputusan. Sistem pendukung keputusan menggunakan data, memberikan antarmuka pengguna yang mudah dan dapat menggabungkan pemikiran pengambil keputusan [3]. Metode MOORA juga memiliki tingkat selektifitas yang baik karena dapat menentukan tujuan dan kriteria yang bertentangan, yaitu kriteria yang bernilai menguntungkan (*Benefit*) atau yang tidak menguntungkan [4].

Sistem pendukung keputusan dapat didefinisikan sebagai sebuah sistem yang dimaksudkan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan tidak terstruktur. SPK dimaksudkan untuk menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka [5].

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah sebuah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data. Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data menjadi informasi akurat dengan masalah yang diteliti.

### 2.1 Algoritma Sistem

Algoritma sistem merupakan langkah yang dilakukan dalam penyelesaian suatu masalah berdasarkan elemen-elemen yang saling terintegrasi.. Sehingga algoritma sistem yang jelas dan teratur sangat diperlukan dalam penyelesaian perancangan perangkat lunak.

Algoritma Sistem pada penelitian dengan metode *Moora* pada penyelesaian Sistem Pendukung Keputusan memilih Kaca Film dapat dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1 Data Kaca Film

No	Kaca Film	Harga	Garansi	Ukuran	Suhu	Bahan
1	Perfection	4.500.000	7 Tahun	0,75cm- 1,95cm	0,1%- 0,4%	Nano Metal
2	Vgard	3.200.000	1 Tahun	0,85cm- 1,85cm	25%-28%	Nano Ceramik
3	3m	3.800.000	5 Tahun	0,75cn-1,80cm	12%-14%	Nano Metal
4	V-Kool	4.800.000	7 Tahun	0,85cm- 1,80cm	0,1%- 0,2%	Nano Carbon
5	Llumar	3.800.000	6 Tahun	0,75cm- 1,85cm	0,8%- 10%	Nano Metal

Tabel 3.2 Keterangan Kriteria

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Nilai Bobot (wj)	Keterangan
1	C1	Harga	30%	Cost
2	C2	Garansi	15%	Benefit
3	C3	Ukuran	20%	Benefit
4	C4	Suhu	15%	Cost
5	C5	Bahan	20%	Benefit

Tabel 3.3 Bobot Kriteria Harga

No	Keterangan Kriteria (C1)	Nilai
1	3jt – 3.2 jt	1
2	3.5jt - 3.8jt	2
3	3.5jt - 3.8jt	3
4	4 jt - 4.5jt	4
5	4.5jt – 4.8jt	5

Tabel 3.4 Bobot Kriteria Garansi

No	Keterangan Kriteria (C2)	Nilai
1	6-7 Tahun	5
2	1-3 Tahun	4
3	4-5 Tahun	3
4	5-6 Tahun	2
5	3-4 Tahun	1

Tabel 3.5 Bobot Kriteria Ukuran

No	Keterangan Kriteria (C3)	Nilai
1	0,75cm-1,95cm	5
2	0,85cm-1,85cm	4
3	0,75cm-1,80cm	3
4	0,85cm-1,80cm	2
5	0,75cm-1,85cm	1

Tabel 3.6 Bobot Kriteria Suhu

No	Keterangan Kriteria (C4)	Nilai
1	0,1% -0,4%	1
2	25% -28%	2
3	12% -14%	3
4	0,1% -0,2%	4
5	0,8% -10%	5

Tabel 3.7 Bobot Kriteria Bahan

No	Keterangan Kriteria (C5)	Nilai
1	Nano Metal	3
2	Nano Carbon	2
3	Nano Keramik	1

Table 3.8 Hasil Konversi Data Kaca Film

Nama	Harga	Garansi	Ukuran	Suhu	Bahan
Perfection	4.500.000	7 Tahun	0,75cm-1,95cm	0,1%-0,4%	Nano Metal
Vgard	3.200.000	1 Tahun	0,85cm-1,85cm	25%-28%	Nano Keramik
3m	3.800.000	5 Tahun	0,75cm-1,80cm	12%-14%	Nano Metal
V-Kool	4.800.000	7 Tahun	0,85cm-1,80cm	0,1%-0,2%	Nano Carbon
Llumar	3.800.000	6 Tahun	0,75cm-1,85cm	0,8%-10%	Nano Metal

Table 3.9 Hasil Konversi Data Alternatif

No	Kode Alternatif	Nama Alternatif	Kriteria				
			C1	C2	C3	C4	C5
1	A01	Perfection	5	5	5	1	3
2	A02	Vgard	1	4	4	2	1
3	A03	3m	3	3	3	3	3
4	A04	V-Kool	5	2	2	4	2
5	A05	Llumar	3	1	1	5	3

Setelah mengetahui nilai alternatif pada setiap kriteria, maka selanjutnya proses merubah nilai kriteria menjadi matriks keputusan. Berikut ini adalah nilai matriks keputusannya :

$$\begin{bmatrix} 5 & 5 & 5 & 1 & 3 \\ 1 & 4 & 4 & 2 & 1 \\ 3 & 3 & 3 & 3 & 3 \\ 5 & 2 & 2 & 4 & 2 \\ 3 & 1 & 1 & 5 & 3 \end{bmatrix}$$

a. Menentukan Matriks Normalisasi

$X_{ji}$

$$X^*_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^M X^2_{ij}}}$$

1. Kriteria C1

$$\sqrt{5^2 + 1^2 + 3^2 + 5^2 + 3^2} = \sqrt{69} = 8.3$$

$$A11 = 5 / 8.3 = 0.6$$

$$A21 = 1 / 8.3 = 0.48$$

$$A31 = 3 / 8.3 = 0.36$$

$$A41 = 5 / 8.3 = 0.6$$

$$A51 = 3 / 8.3 = 0.36$$

2. Kriteria C2

$$\sqrt{5^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2} = \sqrt{55} = 7.4$$

$$A12 = 5 / 7.4 = 0.67$$

$$A22 = 4 / 7.4 = 0.54$$

$$A32 = 3 / 7.4 = 0.4$$

$$A42 = 2 / 7.4 = 0.27$$

$$A52 = 1 / 7.4 = 0.13$$

3. Kriteria C3

$$\sqrt{5^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2} = \sqrt{55} = 7.4$$

$$A13 = 5 / 7.4 = 0.67$$

$$A23 = 4 / 7.4 = 0.54$$

$$A33 = 3 / 7.4 = 0.4$$

$$A43 = 2 / 7.4 = 0.27$$

$$A53 = 1 / 7.4 = 0.13$$

4. Kriteria C4

$$\sqrt{1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 5^2} = \sqrt{52} = 7.2$$

$$A14 = 1 / 7.2 = 0.13$$

$$A24 = 2 / 7.2 = 0.27$$

$$A34 = 3 / 7.2 = 0.41$$

$$A44 = 4 / 7.2 = 0.56$$

$$A54 = 5 / 7.2 = 0.7$$

5. Kriteria C5

$$\sqrt{3^2 + 1^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2} = \sqrt{32} = 5.6$$

$$A15 = 3 / 5.6 = 0.54$$

$$A25 = 1 / 5.6 = 0.19$$

$$A35 = 3 / 5.6 = 0.54$$

$$A45 = 2 / 5.6 = 0.35$$

$$A55 = 3 / 5.6 = 0.54$$

Berdasarkan proses perhitungan di atas, maka didapatkan data normalisasi keseluruhan dari kriteria yaitu sebagai berikut :

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 0,6 & 0,67 & 0,67 & 0,13 & 0,54 \\ 0,48 & 0,54 & 0,54 & 0,27 & 0,19 \\ 0,36 & 0,4 & 0,4 & 0,41 & 0,54 \\ 0,6 & 0,27 & 0,27 & 0,56 & 0,35 \\ 0,36 & 0,13 & 0,13 & 0,7 & 0,54 \end{bmatrix}$$

Dalam menentukan matriks normalisasi terbobot adalah dengan melakukan perkalian hasil matriks ternormalisasi dengan bobot yang telah di normalisasikan. Berikut ini proses perkaliannya :

$$Y = X_{ij} * W_j$$

$$A11 = 0,6 x 30\% = 0,18$$

$$A21 = 0,48 x 30\% = 0,14$$

$$A31 = 0,36 x 30\% = 0,1$$

$$A41 = 0,6 x 30\% = 0,18$$

$$A51 = 0,36 \times 30\% = 0,1$$

$$A12 = 0,67 \times 15\% = 0,1$$

$$A22 = 0,54 \times 15\% = 0,08$$

$$A32 = 0,4 \times 15\% = 0,06$$

$$A42 = 0,27 \times 15\% = 0,04$$

$$A52 = 0,13 \times 15\% = 0,01$$

$$A13 = 0,67 \times 20\% = 0,13$$

$$A23 = 0,54 \times 20\% = 0,1$$

$$A33 = 0,4 \times 20\% = 0,08$$

$$A43 = 0,27 \times 20\% = 0,05$$

$$A53 = 0,13 \times 20\% = 0,02$$

$$A14 = 0,13 \times 15\% = 0,01$$

$$A24 = 0,27 \times 15\% = 0,05$$

$$A34 = 0,41 \times 15\% = 0,06$$

$$A44 = 0,56 \times 15\% = 0,08$$

$$A54 = 0,7 \times 15\% = 0,1$$

$$A15 = 0,54 \times 20\% = 0,1$$

$$A25 = 0,19 \times 20\% = 0,03$$

$$A35 = 0,54 \times 20\% = 0,1$$

$$A45 = 0,35 \times 20\% = 0,07$$

$$A55 = 0,54 \times 20\% = 0,1$$

Berikut ini adalah hasil dari perkalian nilai matriks keputusan ( $X_{ij}$ ) dengan nilai bobot kriteria ( $W_j$ ) :

$$\begin{bmatrix} 0,18 & 0,01 & 0,13 & 0,01 & 0,1 \\ 0,14 & 0,08 & 0,1 & 0,05 & 0,03 \\ 0,1 & 0,06 & 0,08 & 0,06 & 0,1 \\ 0,18 & 0,04 & 0,05 & 0,08 & 0,07 \\ 0,1 & 0,01 & 0,02 & 0,1 & 0,1 \end{bmatrix}$$

b. Mengurangi Nilai Maximax dan Minimax

Table 3.10 Mencari Nilai  $Y_i$

Kode Alternatif	Max (C2+C3+C5)	Min (C1+C4)	$Y_i = \text{Max} - \text{Min}$
A01	0,24	0.19	0,05
A02	0,21	0.17	0,04
A03	0,24	0.2	0,04
A04	0,16	0.25	-0.09
A05	0.13	0.2	-0.07

c. Menentukan Rangking dari Hasil Moora

Table 3.11 Hasil Perangkingan Metode MOORA

Nama Alternatif	Hasil	Rangking
Perfection	0,05	1
Vgard	0,04	2
3m	0.04	3
Llumar	-0.07	4
V-Kool	-0.09	5

Dari hasil perangkingan di atas, nilai terbesar terdapat pada Perfection yang bernilai 0,05 (Rangking 1), maka dapat direkomendasikan bahwa kaca film nickle adalah kaca film yang berkualitas terbaik.

### 3. ANALISA DAN HASIL

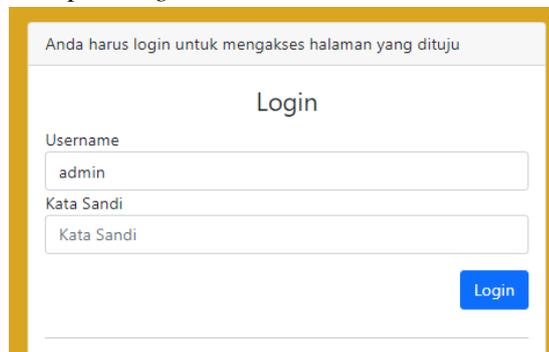
Hasil tampilan antar muka adalah tahapan dimana sistem atau aplikasi siap untuk dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya sesuai dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan, sehingga akan diketahui apakah sistem atau aplikasi yang dibangun dapat menghasilkan suatu tujuan yang dicapai, dan aplikasi Sistem pakar ini dilengkapi dengan tampilan yang bertujuan untuk memudahkan penggunaannya. Fungsi dari *interface* (antarmuka) ini adalah untuk memberikan *input* dan menampilkan *output* dari aplikasi. Pada aplikasi ini memiliki *interface* yang terdiri dari *Login*, produk, kriteria, Nilai Kriteria, Hasil *Moora*, laporan, *Moora*.

#### 3.1 Halaman Utama

Dalam halaman utama untuk menampilkan pada tampilan *menu* pada awal sistem yaitu Login atau juga dan menu utama. Adapun *menu* halaman utama sebagai berikut.

##### 1. Login

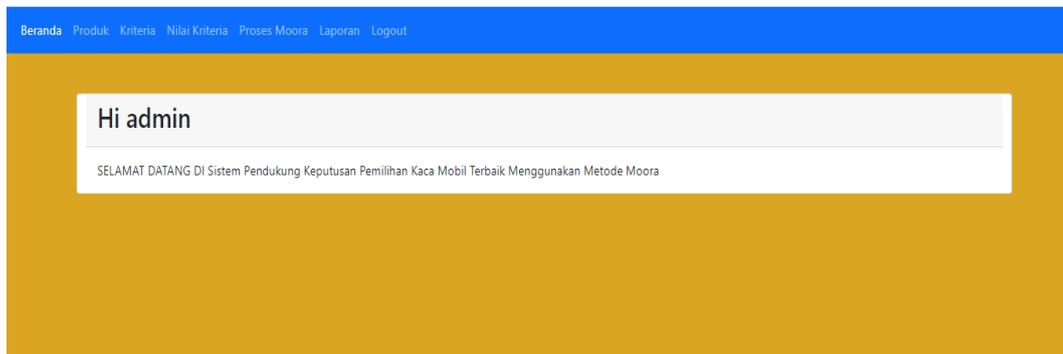
*Login* digunakan untuk mengamankan sistem dari *user-user* yang tidak bertanggung jawab sebelum masuk ke *Menu* Utama. Berikut adalah tampilan *Login*:



Gambar 1. Login

##### 2. Tampilan Menu Utama (*Home*)

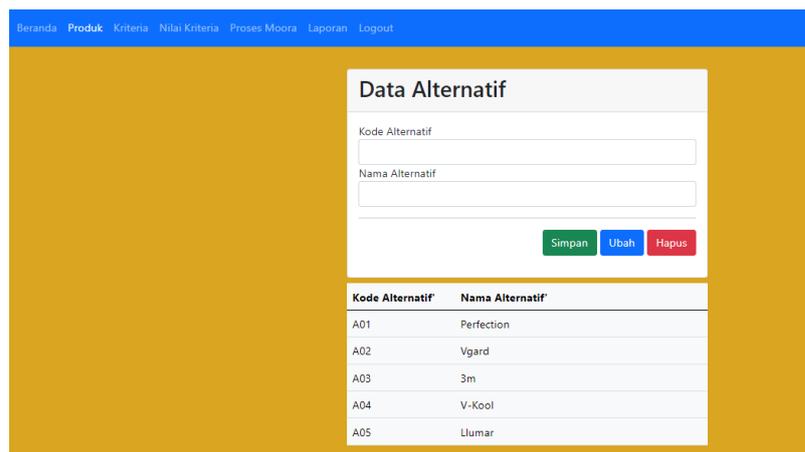
*Interface* menu utama (*home*) adalah sebagai tampilan *view* awal aplikasi dijalankan. Pada tampilan menu utama ada beberapa main menu yang terdapat di menu utama yaitu: data produk, kriteria, nilai kriteria, proses *moora*, dan Laporan.



Gambar 2. Menu Utama

### 3. Tampilan Data Produk / Alternatif

Tampilan halaman data produk adalah halaman yang berfungsi menampilkan data produk. Berikut adalah tampilannya:



Gambar 3. Produk

### 4. Tampilan Data Kriteria

Tampilan halaman data kriteria adalah halaman yang berfungsi menampilkan data-data kriteria kaca film.

Berikut adalah tampilan dari halaman data kriteria:

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot Kriteria
C1	Harga	30
C2	Garansi	15
C3	Ukuran	20
C4	Suhu	15
C5	Bahan	20

Gambar 4. Data Kriteria

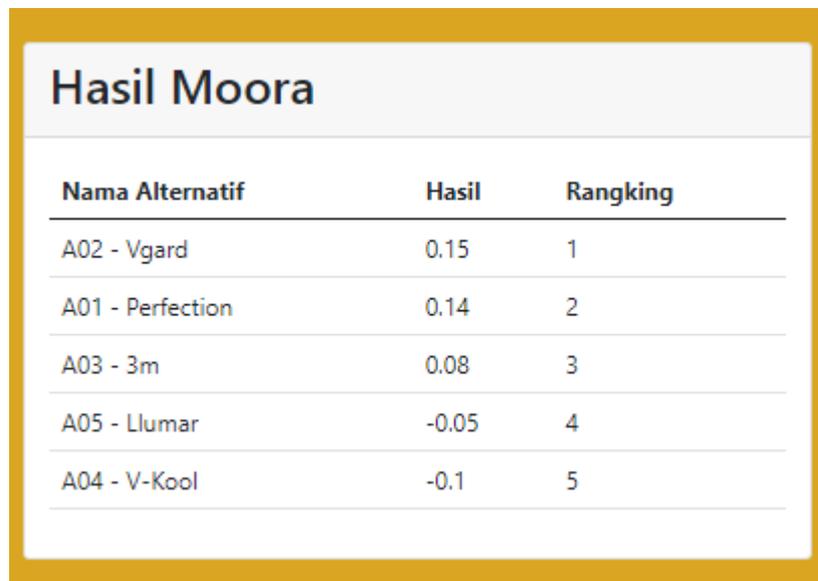
5. Tampilan Nilai Kriteria

Tampilan Nilai Kriteria adalah halaman tampilan nilai-nilai pada kriteria. Berikut adalah tampilan halaman nilai kriteria.

Gambar 5. Nilai Kriteria

6. Tampilan Proses *Moora*

Tampilan Proses *Moora* adalah halaman tampilan perhitungan proses *Moora*. Berikut adalah tampilan halaman data perhitungan *Moora*.

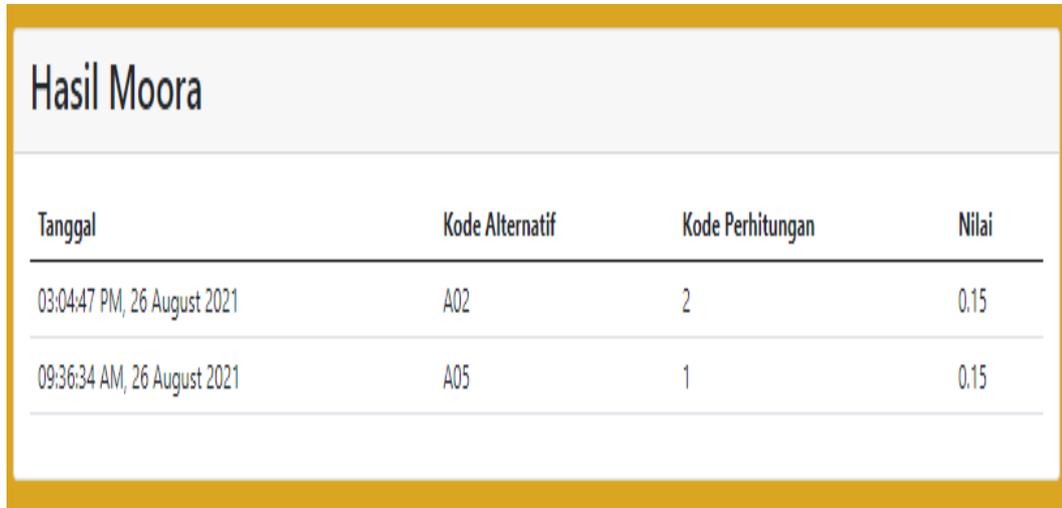


Hasil Moora		
Nama Alternatif	Hasil	Rangking
A02 - Vgard	0.15	1
A01 - Perfection	0.14	2
A03 - 3m	0.08	3
A05 - Llumar	-0.05	4
A04 - V-Kool	-0.1	5

Gambar 6. Proses Moora

#### 7. Tampilan Laporan

Tampilan laporan adalah halaman tampilan laporan dari hasil perhitungan *moora* yang telah dilakukan.



Hasil Moora			
Tanggal	Kode Alternatif	Kode Perhitungan	Nilai
03:04:47 PM, 26 August 2021	A02	2	0.15
09:36:34 AM, 26 August 2021	A05	1	0.15

Gambar 7. Laporan

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan pada BAB I dan temuan baru dari hasil penelitian, maka didapatkan kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode *Moora* dapat melakukan perhitungan kriteria untuk mendapatkan hasil persentase dari data kaca film terbaik.
2. Sistem pendukung keputusan dapat menggunakan sebuah bahasa pemrograman *web* dengan menggunakan algoritma dari sistem pendukung keputusan tersebut dalam pemecahan masalah untuk menentukan kaca film terbaik.
3. Sistem pendukung keputusan dapat memberikan solusi terhadap data kaca film terbaik dengan metode *Moora*.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas izin-Nya yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan jurnal ilmiah ini. Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak-banyak terimakasih kepada kedua orang tua Ayahanda tercinta dan i bunda tersayang yang telah melahirkan, membesarkan, membimbing, mendidik dan mendoakan serta senantiasa mendukung hal-hal baik. Penulis juga sangat sadar sepenuhnya skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, semangat, serta dukungan dari banyak pihak, baik bersifat moral maupun materil, maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada Bapak Dr. H. Rudi Gunawan, SE, M.Si. selaku Ketua STMIK Triguna Dharma Medan. Bapak Muklis Ramadhan, S.E, M.Kom. Selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STMIK Triguna Dharma Medan. Bapak Puji Sari Ramadhan, S.Kom, M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi (SI) STMIK Triguna Dharma Medan. Bapak Darjat Sari Purna, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing I Skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan Skripsi ini. Jufri Halim., S.E., MM. Selaku Dosen Pembimbing II Skripsi yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan Skripsi ini. Bapak & Ibu Dosen serta Staff STMIK Triguna Dharma Medan.

#### REFERENSI

- [1] Referensi utamanya adalah jurnal internasional dan prosiding. Semua referensi harus ditujukan ke sumber yang paling relevan dan terbaru. Referensi ditulis dalam gaya Vancouver. Harap gunakan format yang konsisten untuk referensi - lihat contoh di bawah ini (9 pt):X. S. Li, *et al.*, "Analysis and Simplification of Three-Dimensional Space Vector PWM for Three-Phase Four-Leg Inverters," *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, vol. 58, pp. 450-464, Feb 2011.
- [2] R. Arulmozhiyal and K. Baskaran, "Implementation of a Fuzzy PI Controller for Speed Control of Induction Motors Using FPGA," *Journal of Power Electronics*, vol. 10, pp. 65-71, 2010.
- [3] D. Zhang, *et al.*, "Common Mode Circulating Current Control of Interleaved Three-Phase Two-Level Voltage-Source Converters with Discontinuous Space-Vector Modulation," *2009 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition, Vols 1-6*, pp. 3906-3912, 2009.
- [4] Z. Yin Hai, *et al.*, "A Novel SVPWM Modulation Scheme," in *Applied Power Electronics Conference and Exposition, 2009. APEC 2009. Twenty-Fourth Annual IEEE*, 2009, pp. 128-131.
- [5] I. Herman Firdaus, G. Abdillah, F. Renaldi, and U. Jenderal Achmad Yani Jl, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Ahp Dan Topsis," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 2016, no. Sentika, pp. 2089-9815, 2016.

## BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p> <b>Nama</b> : Dea Carolina. S  <b>Tempat/tgl lahir</b> : Rintis, 02 feb 1997  <b>Alamat</b> : Dusun 2 perum permai indah  <b>Agama</b> : Islam  <b>Jenis Kelamin</b> : Perempuan  <b>Bidang Keilmuan</b> : Data Mining, dan system pakar  <b>No HP</b> : 083199741026  <b>E-mail</b> : <a href="mailto:carolinedea20@gmail.com">carolinedea20@gmail.com</a> </p>
	<p> <b>Nama</b> : Darjat Saripurna, S.kom., M.kom  <b>Tempat/tgl lahir</b> : Bogor, 19 Juni 1969  <b>Alamat</b> : Jl. Pasar lama Gg. Asli No. 1 Kp. Lalang-Deli Serdang  <b>Agama</b> : Islam  <b>Jenis Kelamin</b> : Laki-laki  <b>No HP</b> : 0853-6083-9244  <b>E-mail</b> : <a href="mailto:darjatsaripurna@gmail.com">darjatsaripurna@gmail.com</a>  <b>Prestasi Dosen</b> : Dosen Terbaik STMIK triguna Dharma Tahun 2004 Dan 2006.  <b>Bidang Keilmuan</b> : Sistem Pakar, Sistem terdistribusi, Sistem jaringan Komputer </p>
	<p> <b>Nama</b> : Jufri Halim , S.E., M.M  <b>Tempat/tgl lahir</b> : Medan, 11 Desember 1972  <b>Alamat</b> : Jl. Bungan Rinte Komp Puri Zahara Blok E No. 34  <b>Agama</b> : Islam  <b>Jenis Kelamin</b> : Laki-laki  <b>No HP</b> : 081397752595  <b>E-mail</b> : <a href="mailto:jufri.halim1971@gmail.com">jufri.halim1971@gmail.com</a>  <b>Prestasi Dosen</b> : -  <b>Bidang Keilmuan</b> : Manajemen SDM, dan Ekonomi </p>