

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN KELAYAKAN SISWA MENDAPATKAN BEASISWA KATEGORI PRESTASI (BKP) DI YAYASAN PERGURUAN ISTIQOMAH SRI GUNTING MENGUNAKAN METODE VISE KRITERIJUMSKA OPTIMAJICA I KOMPROMISNO RESENJE (VIKOR)

Nurul Dita Oktavia*, **Yohanni Syahra****, **Faisal Taufik****

* Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

** Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

-

Keyword:

Sistem Pendukung Keputusan,
Penerima Beasiswa Kategori
Prestasi, VIKOR

ABSTRACT

Beasiswa Kategori Prestasi merupakan salah satu program kerja pemerintah yang selalu disalurkan kepada Instansi-instansi pendidikan negeri maupun swasta. Salah satu Instansi tersebut ialah Yayasan Perguruan Istiqomah Sri Gunting. Proses pemilihan dan seleksi penerima Beasiswa Kategori Prestasi masih dilakukan dengan cara yang manual dan harus dilewati dengan beberapa tahap.

Proses yang dilakukan dengan cara yang manual itu, menyebabkan proses yang dilakukan berlangsung lama, dan dikhawatirkan dapat menyebabkan kesalahan dalam proses pemilihannya.

Untuk dapat membantu agar proses pemilihan atau seleksi penerima Beasiswa Kategori Prestasi kedepannya dapat lebih baik dan lebih tepat, maka dibutuhkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan dengan dukungan Metode VIKOR.

Berdasarkan Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun, masalah selama inidalam proses seleksi penerima Beasiswa Kategori Prestasi dapat terpecahkan. Proses seleksi yang dilakukan dapat menjadi lebih mudah, menghemat waktu, hasil yang didapat lebih akurat.

*Copyright © 2019 STMIK Triguna Dharma.
All rights reserved.*

First Author

Nama : Nurul Dita Oktavia
Program Studi : Sistem Informasi
Kampus : STMIK Triguna Dharma
Email : nurulditaoktavia@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Beasiswa Kategori Prestasi (BKP) merupakan Pemberian bantuan keuangan ataupun penghargaan yang diberikan kepada pelajar ataupun mahasiswa yang memiliki tingkat literasi dan tingkat prestasi bagian Akademik dan Non-Akademik yang tinggi, yang akan digunakan demi keberlangsungan pendidikan yang akan ditempuh. Saat ini, banyak sekali pemerintah Indonesia mengeluarkan Beasiswa Kategori Prestasi (BKP) bagi siswa-siswa atau pelajar yang berprestasi di Indonesia[1].

Berdasarkan Peraturan Undang-Undang tentang penyaluran beasiswa prestasi, yaitu Undang-Undang (UU) Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab V Pasal 12 Ayat 1.C, menyebutkan

bahwa setiap pelajar wajib mendapatkan penghargaan berupa beasiswa yang memiliki prestasi dan orang tua nya yang memiliki ekonomi rendah untuk membiayai pendidikannya (MENDIKBUD, 2018).

Proses seleksi Beasiswa Kategori Prestasi yang ada di Yayasan Perguruan Istiqomah Sri Gunting terdiri dari beberapa tahap, yaitu (1) Tahap kelengkapan berkas, (2) Tahap seleksi penerima Beasiswa Kategori Prestasi. Tahap seleksi penerima Beasiswa Kategori Prestasi masih menggunakan metode dan cara yang manual.

Seleksi secara manual ialah proses peringkat yang dilakukan masih dengan memilah berkas pendaftar satu per satu sesuai dengan ketentuan Ketua Yayasan. Penyeleksian dengan cara manual ini memiliki kelemahan dalam pengurutan data dan peringkat sehingga sering kali terjadinya kekeliruan. Kemudian daripada itu, peringkat atau perangkaan dengan cara manual juga membutuhkan waktu yang sangat lama.

Maka dari itu dibutuhkan solusi, yaitu solusinya adalah Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode yang sesuai dengan permasalahan yang dialami. Sistem Pendukung Keputusan merupakan Sistem Informasi Interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data. Metode yang digunakan adalah metode *Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje* (VIKOR).

Metode ini termasuk metode yang sangat cocok dan sesuai dengan kasus yang diangkat di dalam Sistem Pendukung Keputusan, dibuktikan dengan beberapa penelitian yang lain tentang Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode yang sama, beberapa penelitian tersebut seperti penelitian yang membahas tentang Seleksi Beasiswa Bidikmisi[2], Pemilihan Kepala Cabang Terbaik BANK SUMUT[3], Pemilihan Calon Peserta Cerdas Cermat Tingkat SMA[4], Pemilihan Karyawan Berprestasi[5], dan lain-lain.

2. METODE PENELITIAN

1. Teknik Pengumpulan Data (*Data Collecting*)

Beberapa teknik yang dilakukan dalam proses penelitian, yaitu sebagai berikut :

a. Observasi

Pada tahap ini, dilakukannya tahap observasi yaitu tinjauan langsung ke Intansi terkait permasalahan Beasiswa Kategori Prestasi.

b. Wawancara

Tahap wawancara merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap observasi. Pada tahap ini, dilakukannya tanya-jawab kepada pihak yang terlibat langsung dengan permasalahan terkait Beasiswa Kategori Prestasi, agar hasil yang diperoleh dapat lebih akurat.

2. Studi Literatur

Studi Literatur dilakukan dengan membaca dan mempelajari jurnal terkait dengan permasalahan yang diambil, buku dan yang lainnya yang mendukung dalam proses penelitian ini. Dari komposisi yang tertera diatas, jumlah literatur sebanyak 45, dengan rincian : 44 jurnal nasional, dan 1 buku nasional. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Siswa yang mencalonkan diri sebagai penerima Beasiswa Kategori Prestasi pada Tahun 2019. Dalam kasus ini, alternatif yang digunakan sebanyak 30 Siswa yang merupakan siswa kelas 6 MI/SD. Selain dari alternatif, terdapat kriteria-kriteria yang menjadi tolak ukur untuk memberikan solusi dalam proses pengambilan keputusan. Dengan kriteria inilah akan didapatkan nilai-nilai dari setiap alternatif yang ada untuk mengukur tingkat kepentingan dan kebutuhan dari suatu alternatif.

Didalam metode perancangan sistem, terkhusus untuk *software* atau perangkat lunak, dapat mengambil beberapa metode perancangan sistem, salah satunya adalah metode *waterfall* atau algoritma air terjun. Yaitu sebagai berikut :

1. Analisis Masalah dan Kebutuhan

Analisis Masalah dan Kebutuhan adalah fase yang pertama kali dilakukan pada metode *waterfall* atau Algoritma Air Terjun. Pada fase ini, ditentukan titik awal permasalahan sebenarnya, dan apa-apa saja yang dibutuhkan dalam penyelesaian permasalahan yang terjadi pada Yayasan Perguruan Istiqomah Sri Gunting dalam proses seleksi penerima beasiswa kategori prestasi, baik itu *software* ataupun *hardware*.

2. Desain Sistem

Desain Sistem adalah fase yang kedua dilakukan pada metode *waterfall* atau Algoritma Air Terjun. Didalam fase ini dibagi beberapa indikator, yaitu : (1) Pemodelan Sistem dengan menggunakan pemodelan *Unified Modelling Language* (UML), (2) Pemodelan dengan menggunakan *flowchart system*, (3) desain *input*, (4) desain *output* dari Sistem Pendukung Keputusan atau *Decision Support System* (DSS) yang akan dirancang dalam memecahkan permasalahan pada Yayasan Perguruan Istiqomah Sri Gunting.

3. Pembangunan Sistem

Dalam tahap ini dijelaskan bagaimana membuat pengkodean untuk sistem yang akan dibuat demi keberlangsungan studi kasus yang di observasi, baik itu sistem *input*, proses dan *output* dengan menggunakan aplikasi pemrograman *Visual Basic* (VB), *Microsoft Access* dan *Crystal Report*.

4. Uji Coba Sistem

Dalam tahap ini, tahap uji coba adalah tahap yang harus dan wajib dilakukan. Karena pada tahap inilah, segala proses yang sudah dilakukan akan di uji layak atau tidak sistem, pemodelan, desain sistem bagi seleksi penerima beasiswa kategori prestasi.

5. Implementasi dan Pemeliharaan

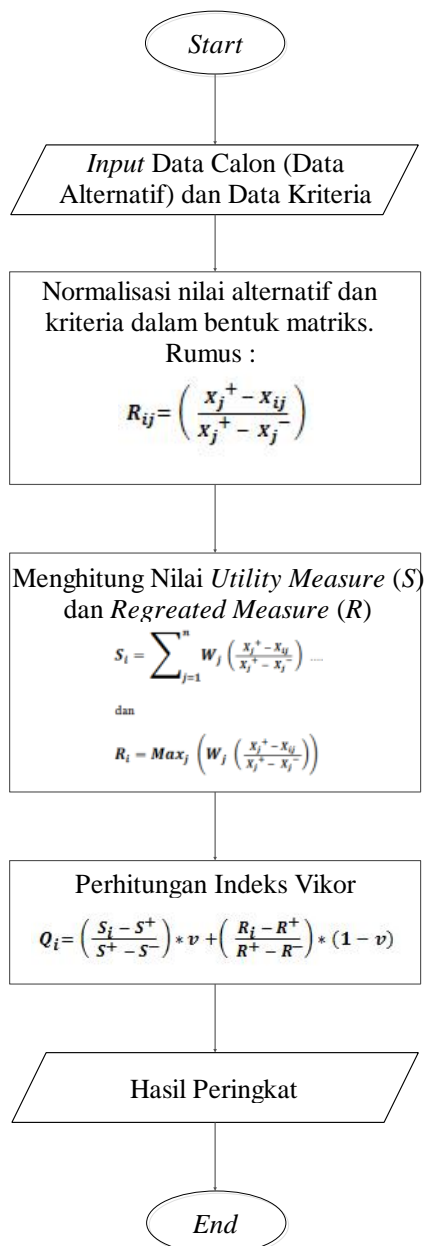
Dalam tahap ini, ditentukanlah siapa yang nantinya akan menggunakan sistem tersebut. Pada penelitian ini, sistem yang sudah dipersiapkan akan digunakan oleh Sekretaris Sekolah Yayasan Peguruan Istiqomah.

3. ANALISA DAN HASIL

3.1. Algoritma Sistem

Algoritma sistem merupakan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah dalam merancang Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (DSS) dalam memilih Kelayakan Siswa Mendapatkan Beasiswa Kategori Prestasi (BKP) dengan Menggunakan metode VIKOR. Hal ini dilakukan agar tidak terjadinya kesalahan dalam proses pemilihan serta tidak jauh dari proses pemilihan beasiswa pada umumnya yang sudah banyak menggunakan aplikasi atau program.

3.1.1 Flowchart dari Metode Penyelesaian



Gambar 3.1 Flowchart Metode VIKOR

3.2. Penyelesaian Masalah Dengan Metode VIKOR

Tabel 3.6 Tabel Hasil Konversi Data Alternatif

No	Nama Siswa	Alternatif	K1	K2	K3	K4
1.	Afghan Rifaldy	A1	4	1	1	2
2.	Aidam M. Davin Al Baihaqi	A2	4	1	3	1
3.	Aisyah Fuadati	A3	5	3	4	5
4.	Al Ikhlas Cahaya	A4	4	1	3	5
5.	Al Maqfirah	A5	3	3	1	5
6.	Al Rasya Rizqilla Raufan	A6	5	2	2	4
7.	Alya Handini	A7	4	1	3	3
8.	Andika Pratama	A8	4	2	1	1
9.	Annisya Rizki Sihotang	A9	5	1	1	2
10.	Ashila Faras Suryani	A10	5	1	2	5
	Nilai Maksimum		5	3	4	5
	Nilai Minimum		3	1	1	1

Menghitung Normalisasi Data (R_{ij})

Adapun rumus untuk menghitung Normalisasi Data, yaitu :

$$R_{ij} = \left(\frac{x_j^+ - x_{ij}}{x_j^+ - x_j^-} \right)$$

Normalisasi untuk Kriteria 1 (K1) :

:

$$R(A1), K1 = \left(\frac{5 - 4}{5 - 3} \right) = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$R(A2), K1 = \left(\frac{5 - 4}{5 - 3} \right) = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$R(A3), K1 = \left(\frac{5 - 5}{5 - 3} \right) = \frac{0}{2} = 0$$

$$R(A4), K1 = \left(\frac{5 - 4}{5 - 3} \right) = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$R(A5), K1 = \left(\frac{5 - 3}{5 - 3} \right) = \frac{2}{2} = 1$$

$$R(A6), K1 = \left(\frac{5 - 5}{5 - 3} \right) = \frac{0}{2} = 0$$

$$R(A7), K1 = \left(\frac{5 - 4}{5 - 3} \right) = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$R(A8), K1 = \left(\frac{5 - 4}{5 - 3} \right) = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$R(A9), K1 = \left(\frac{5 - 5}{5 - 3} \right) = \frac{0}{2} = 0$$

$$R(A10), K1 = \left(\frac{5 - 5}{5 - 3} \right) = \frac{0}{2} = 0$$

Normalisasi untuk Kriteria 3 (K3) :

$$R(A1), K3 = \left(\frac{4 - 1}{4 - 1} \right) = \frac{3}{3} = 1$$

$$R(A2), K3 = \left(\frac{4 - 3}{4 - 1} \right) = \frac{1}{3} = 0,333$$

$$R(A3), K3 = \left(\frac{4 - 4}{4 - 1} \right) = \frac{0}{3} = 0$$

$$R(A4), K3 = \left(\frac{4 - 3}{4 - 1} \right) = \frac{1}{3} = 0,333$$

$$R(A5), K3 = \left(\frac{4 - 1}{4 - 1} \right) = \frac{3}{3} = 1$$

$$R(A6), K3 = \left(\frac{4 - 2}{4 - 1} \right) = \frac{2}{3} = 0,667$$

$$R(A7), K3 = \left(\frac{4 - 3}{4 - 1} \right) = \frac{1}{3} = 0,333$$

$$R(A8), K3 = \left(\frac{4 - 1}{4 - 1} \right) = \frac{3}{3} = 1$$

Normalisasi untuk Kriteria 2 (K2)

$$R(A1), K2 = \left(\frac{3 - 1}{3 - 1} \right) = \frac{2}{2} = 1$$

$$R(A2), K2 = \left(\frac{3 - 1}{3 - 1} \right) = \frac{2}{2} = 1$$

$$R(A3), K2 = \left(\frac{3 - 3}{3 - 1} \right) = \frac{0}{2} = 0$$

$$R(A4), K2 = \left(\frac{3 - 1}{3 - 1} \right) = \frac{2}{2} = 1$$

$$R(A5), K2 = \left(\frac{3 - 3}{3 - 1} \right) = \frac{0}{2} = 0$$

$$R(A6), K2 = \left(\frac{3 - 2}{3 - 1} \right) = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$R(A7), K2 = \left(\frac{3 - 1}{3 - 1} \right) = \frac{2}{2} = 1$$

$$R(A8), K2 = \left(\frac{3 - 2}{3 - 1} \right) = \frac{1}{2} = 0,5$$

$$R(A9), K2 = \left(\frac{3 - 1}{3 - 1} \right) = \frac{2}{2} = 1$$

$$R(A10), K2 = \left(\frac{3 - 1}{3 - 1} \right) = \frac{2}{2} = 1$$

Normalisasi untuk Kriteria 4 (K4):

$$R(A1), K4 = \left(\frac{5 - 2}{5 - 1} \right) = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R(A2), K4 = \left(\frac{5 - 1}{5 - 1} \right) = \frac{4}{4} = 1$$

$$R(A3), K4 = \left(\frac{5 - 5}{5 - 1} \right) = \frac{0}{4} = 0$$

$$R(A4), K4 = \left(\frac{5 - 5}{5 - 1} \right) = \frac{0}{4} = 0$$

$$R(A5), K4 = \left(\frac{5 - 5}{5 - 1} \right) = \frac{0}{4} = 0$$

$$R(A6), K4 = \left(\frac{5 - 4}{5 - 1} \right) = \frac{1}{4} = 0,25$$

$$R(A7), K4 = \left(\frac{5 - 3}{5 - 1} \right) = \frac{2}{4} = 0,5$$

$$R(A8), K4 = \left(\frac{5 - 1}{5 - 1} \right) = \frac{4}{4} = 1$$

$$R(A9), K3 = \left(\frac{4-1}{4-1}\right) = \frac{3}{3} = 1$$

$$R(A10), K3 = \left(\frac{4-2}{4-1}\right) = \frac{2}{3} = 0,667$$

$$R(A9), K4 = \left(\frac{5-2}{5-1}\right) = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$R(A10), K4 = \left(\frac{5-5}{5-1}\right) = \frac{0}{4} = 0$$

Tabel 3.7 Tabel Normalisasi

No	Alternatif	K1	K2	K3	K4
1.	A1	0,5	1	1	0,75
2.	A2	0,5	1	0,333	1
3.	A3	0	0	0	0
4.	A4	0,5	1	0,333	0
5.	A5	1	0	1	0
6.	A6	0	0,5	0,667	0,25
7.	A7	0,5	1	0,333	0,5
8.	A8	0,5	0,5	1	1
9.	A9	0	1	1	0,75
10.	A10	0	1	0,667	0

Tabel 3.8 Tabel Hasil Normalisasi * Bobot Kriteria

No	Alternatif	K1	K2	K3	K4
1.	A1	0,2	0,3	0,2	0,075
2.	A2	0,2	0,3	0,067	0,1
3.	A3	0	0	0	0
4.	A4	0,2	0,3	0,067	0
5.	A5	0,4	0	0,2	0
6.	A6	0	0,15	0,133	0,025
7.	A7	0,2	0,3	0,067	0,05
8.	A8	0,2	0,15	0,2	0,1
9.	A9	0	0,3	0,2	0,075
10.	A10	0	0,3	0,133	0

Menghitung Nilai *Utility Measure (S)* dan *Regreated Measure (R)*

Rumus :

$$S_i = \sum_{j=1}^n W_j \left(\frac{X_j^+ - X_{ij}}{X_j^+ - X_j^-} \right)$$

$$R_i = \text{Max}_j \left(W_j \left(\frac{X_j^+ - X_{ij}}{X_j^+ - X_j^-} \right) \right)$$

Nilai S

$$S(A1) = (0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,075) = 0,775$$

Nilai R

$$R(A1) = 0,3$$

$S(A2) = (0,2 + 0,3 + 0,067 + 0,1) = 0,667$	$R(A2) = 0,3$
$S(A3) = (0 + 0 + 0 + 0) = 0$	$R(A3) = 0$
$S(A4) = (0,2 + 0,3 + 0,067 + 0) = 0,567$	$R(A4) = 0,3$
$S(A5) = (0,4 + 0 + 0,2 + 0) = 0,6$	$R(A5) = 0,4$
$S(A6) = (0 + 0,15 + 0,133 + 0,025) = 0,308$	$R(A6) = 0,15$
$S(A7) = (0,2 + 0,3 + 0,067 + 0,05) = 0,617$	$R(A7) = 0,3$
$S(A8) = (0,2 + 0,15 + 0,2 + 0,1) = 0,65$	$R(A8) = 0,2$
$S(A9) = (0 + 0,3 + 0,2 + 0,075) = 0,575$	$R(A9) = 0,3$
$S(A10) = (0 + 0,3 + 0,133 + 0) = 0,433$	$R(A10) = 0,3$

Tabel 3.9 Tabel Hasil Nilai S dan Nilai R

No	Alternatif	Nilai S	Nilai R
1.	A1	0,775	0,3
2.	A2	0,667	0,3
3.	A3	0	0
4.	A4	0,567	0,3
5.	A5	0,6	0,4
6.	A6	0,308	0,15
7.	A7	0,617	0,3
8.	A8	0,65	0,2
9.	A9	0,575	0,3
10.	A10	0,433	0,3
Nilai Maksimum		0,775	0,4
Nilai Minimum		0	0

Menghitung Nilai Indeks

Rumus :

$$Q_i = \left(\frac{S_i - S^+}{S^+ - S^-} \right) * v + \left(\frac{R_i - R^+}{R^+ - R^-} \right) * (1 - v)$$

Dimana,

 S^- : Nilai S minimum. S^+ : Nilai S maksimal. R^- : Nilai R minimum. R^+ : Nilai R maksimal. v : 0,5 (sudah ketentuan)Sehingga, dengan ketentuan diatas didapatkan nilai Q dengan rumus diatas yaitu, sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
Q(A1) &= \left(\frac{0,775-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) & Q(A6) &= \left(\frac{0,308-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,15-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) \\
&= \left(\frac{0,775}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3}{0,4}\right) * 0,5 & &= \left(\frac{0,308}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,15}{0,4}\right) * 0,5 \\
&= 0,5 + 0,375 & &= 0,199 + 0,188 \\
&= 0,875 & &= 0,386 \\
Q(A2) &= \left(\frac{0,667-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) & Q(A7) &= \left(\frac{0,617-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) \\
&= \left(\frac{0,667}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3}{0,4}\right) * 0,5 & &= \left(\frac{0,617}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3}{0,4}\right) * 0,5 \\
&= 0,430 + 0,375 & &= 0,398 + 0,375 \\
&= 0,805 & &= 0,773 \\
Q(A3) &= \left(\frac{0-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) & Q(A8) &= \left(\frac{0,65-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,2-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) \\
&= \left(\frac{0}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0}{0,4}\right) * 0,5 & &= \left(\frac{0,65}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,2}{0,4}\right) * 0,5 \\
&= 0 + 0 & &= 0,419 + 0,25 \\
&= 0 & &= 0,699 \\
Q(A4) &= \left(\frac{0,567-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) & Q(A9) &= \left(\frac{0,575-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) \\
&= \left(\frac{0,567}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3}{0,4}\right) * 0,5 & &= \left(\frac{0,575}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3}{0,4}\right) * 0,5 \\
&= 0,366 + 0,375 & &= 0,371 + 0,375 \\
&= 0,741 & &= 0,746 \\
Q(A5) &= \left(\frac{0,6-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,4-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) & Q(A10) &= \left(\frac{0,433-0}{0,775-0}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3-0}{0,4-0}\right) * (1 * 0,5) \\
&= \left(\frac{0,6}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,4}{0,4}\right) * 0,5 & &= \left(\frac{0,433}{0,775}\right) * 0,5 + \left(\frac{0,3}{0,4}\right) * 0,5 \\
&= 0,387 + 0,5 & &= 0,280 + 0,375 \\
&= 0,887 & &= 0,655
\end{aligned}$$

Tabel 3.10 Tabel Perangkingan

No	Nama Siswa	Alternatif	Nilai Q	Peringkat
1.	Afghan Rifaldy	A1	0,875	Peringkat 9
2.	Aidam M. Davin Al Baihaqi	A2	0,805	Peringkat 8
3.	Aisyah Fuadati	A3	0	Peringkat 1
4.	Al Ikhlas Cahaya	A4	0,741	Peringkat 5
5.	Al Maqfirah	A5	0,887	Peringkat 10
6.	Al Rasya Rizqilla Raufan	A6	0,386	Peringkat 2
7.	Alya Handini	A7	0,773	Peringkat 7
8.	Andika Pratama	A8	0,699	Peringkat 4
9.	Annisya Rizki Sihotang	A9	0,746	Peringkat 6
10.	Ashila Faras Suryani	A10	0,655	Peringkat 3

4. PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI

Setelah dilakukan penelitian dan berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan pada Bab I sebelumnya, maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisa dan penelitian ini, didapatkan hasil bahwa Sistem Pendukung Keputusan yang dirancang sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan oleh Yayasan Perguruan Istiqomah Sri Gunting.
2. Berdasarkan hasil desain pada penelitian ini, di dapat hasil bahwa Sistem Pendukung Keputusan yang dirancang sesuai dengan kebutuhan Yayasan Perguruan Istiqomah Sri Gunting.
3. Berdasarkan hasil penelitian, metode VIKOR mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh Yayasan Perguruan Istiqomah Sri Gunting.
4. Berdasarkan hasil pengujian oleh Sekretaris Sekolah , sistem dinyatakan layak untuk digunakan dalam Menentukan Siswa Yang Layak Mendapatkan Beasiswa Kategori Prestasi di Yayasan Perguruan Istiqomah Sri Gunting.

UCAPAN TERIMA KASIH




Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Kedua Orang Tua yang telah banyak memberikan dukungan moril dan materil, tidak terkecuali doa yang senantiasa dipanjatkan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.

Penyusunan skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak terkhusus STMIK Triguna Dharma yang telah memfasilitasi dalam proses penelitian ini. Selain itu juga, segala kerendahan hati, diucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Yohanni Syahra, S.Si., M.Kom., selaku Pembimbing I dan Bapak Faisal Taufik, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing II, yang telah banyak membantu dalam memberikan arahan dan bimbingan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Nurhalimah, T. Tampubolon, W. B. Berutu, J. Simarmata, and Mesran, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Beasiswa Pada AMIK STIEKOM Sumatera Utara Menggunakan Metode VIKOR," pp. 753–758, 2018.
- [2] M. R. Arief, "Penerapan metode Ahp dan Vikor dalam seleksi beasiswa bidikmisi," pp. 31–36, 2018.
- [3] B. J. Hutapea, M. Mesran, and S. Nurhabibah, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kepala Cabang Terbaik Bank Sumut Dengan Menerapkan Metode Vikor," *KOMIK (Konferensi Nas. Teknol. Inf. dan Komputer)*, vol. 2, no. 1, pp. 185–192, 2018, doi: 10.30865/komik.v2i1.926.
- [4] N. Sutrikanti, H. Situmorang, Fachrurrazi, H. Nurdiyanto, and M. Mesran, "Implementasi Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Calon Peserta Cerdas Cermat Tingkat SMA Menerapkan Metode Vikor," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 5, no. 2407–389X, pp. 109–113, 2018.
- [5] A. P. U. S. Anis A Trisnani¹, Dede U Anwar¹, Wulan Ramadhani¹, Monica M Manurung², "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi Menerapkan Metode Vise Kriteriajumska Optimizajica I Kompromisno Resenje (Vikor)," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. Vol. 5 No., no. 2, pp. 85–90, 2018.

BIOGRAFI PENULIS

	<p>Nurul Dita Oktavia, Perempuan kelahiran Medan, 21 Oktober 1998, Anak Pertama dari 3 bersaudara, dan merupakan Mahasiswa STMIK Triguna Dharma Medan. Saat ini, sedang dalam proses menyelesaikan skripsi.</p>
	<p>Yohanni Syahra, S.Si., M.Kom., Dosen Tetap di STMIK Triguna Dharma Program Studi Sistem Informasi.</p>
	<p>Faisal Taufik, S.Kom., M.Kom., Dosen Tetap di STMIK Triguna Dharma Program Studi Sistem Informasi.</p>