

Decision Support System Pemilihan Wakil Kepala Sekolah Menggunakan Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS)* Pada SMK Cerdas Murni

Dewi Wati Bancin, Widiarti Rista Maya, Guntur Syahputra

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Decision Support System

Wakil Kepala Sekolah

Sistem Pendukung Keputusan

ABSTRAK

SMK Cerdas Murni adalah penyelenggara kegiatan pendidikan proses belajar mengajar yang ber status swasta, masalah yang terjadi pada SMK Cerdas Murni selama ini diantaranya adalah pemilihan wakil kepala sekolah yang belum menggunakan kriteria yang telah ditetapkan dan terkadang melalui penunjukkan secara langsung sehingga menimbulkan resiko dimana wakil kepala sekolah yang terpilih kurang tepat sasaran.

Agar mempermudah dalam proses pemilihan wakil kepala sekolah, maka dibuatlah sebuah sistem yang akan menentukan pemilihan wakil kepala sekolah dengan komputerisasi yang bertujuan menghasilkan keputusan yang cepat dan tepat serta mempermudah pihak sekolah dalam menentukan pemilihan wakil kepala sekolah secara akurat dengan menggunakan *Decision Support System* atau Sistem Pendukung Keputusan yang mengadopsi metode Waspas Sebagai metode komputasi.

Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya sebuah sistem yang dapat melakukan perhitungan penilaian wakil kepala sekolah secara cepat dan akurat yang menghasilkan sebuah keputusan dalam bentuk peringkingan berdasarkan nilai prioritas tertinggi sehingga dapat membantu pihak SMK Cerdas Murni terkait masalah menentukan pemilihan wakil kepala sekolah.

Copyright © 2021 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

Corresponding Author

Nama : Dewi Wati Bancin

Program Studi : Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email: dewiw8365@gmail.com

1. PENDAHULUAN

SMK Cerdas Murni adalah penyelenggara kegiatan pendidikan proses belajar mengajar yang ber status swasta, peranan penting yang dimiliki Sekolah dalam meningkatkan kecerdasan masyarakat. pemimpin tertinggi di sekolah adalah Kepala Sekolah dan Kepala Sekolah juga memiliki wakil yang perannya sama pentingnya dengan Kepala Sekolah. Secara Etimologi Wakil Kepala Sekolah adalah guru yang memimpin sekolah [1]. Menurut Terminologinya, Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah dapat disebut sebagai

tenaga multifungsional guru yang diberi tugas dan amanah tambahan untuk memimpin dan bertanggung jawab sekolah. Kepemimpinannya begitu memiliki pengaruh begitu besar pada kemajuan sekolah. Maka dari itu kepemimpinan Wakil Kepala Sekolah merupakan jabatan strategis dalam mencapai tujuan. Di era masa kini, sangat di perlukan seorang pemimpin sekolah yang dirindukan [2].

Perkembangan teknologi yang semakin pesat era saat ini, mempunyai pengaruh yang begitu signifikan hampir di segala bidang seperti pendidikan, sosial dan pemerintahan. penyelenggara Pendidikan memiliki beberapa permasalahan seperti SMK Cerdas Murni dalam menentukan Wakil Kepala Sekolah ataupun pemimpin sekolah. Selama ini pemilihan Wakil Kepala Sekolah masih menggunakan sistem manual, hasil belum kompeten serta banyak nya calon Wakil Kepala Sekolah yang memenuhi syarat. maka di buatlah sebuah sistem yang akan menentukan pemilihan Wakil Kepala Sekolah dengan komputerisasi yang bertujuan menghasilkan keputusan yang cepat dan tepat dan mempermudah pihak Sekolah dalam menentukan pemilihan Wakil Kepala Sekolah. Untuk mempermudah dalam menentukan Wakil Kepala Sekolah SMK Cerdas Murni dan diharapkan dapat menemukan pengambilan keputusan secara tepat dibuatlah SPK (Sistem Pendukung Keputusan).

“Sistem Pendukung Keputusan(SPK) atau *Decision Support System* (DSS) adalah sebuah sistem yang sanggup memberikan kemampuan pemecahan masalah ataupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tidak terstruktur[3]. Sistem yang digunakan ini untuk membantu dalam pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat[4]. Dalam hal ini metode yang digunakan untuk menerapkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS).

“WASPAS adalah metode yang dapat mengurangi kesalahan-kesalahan atau mengoptimalkan dalam penaksiran untuk pemilihan nilai tertinggi dan terendah. Demikian, tujuan utama pendekatan MCDM (*Multi Criteria Decision Making*) adalah memilih opsi terbaik dari sekumpulan alternatif di hadapan berbagai kriteria yang saling bertentangan [5].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan langkah-langkah yang di lakukan untuk mengumpulkan data atau informasi yang dibutuhkan oleh seorang pengembang perangkat lunak (*Software*) sebagai tahapan serta gambaran penelitian yang akan dibuat. Berikut adalah metode dalam penelitian ini yaitu :

1. Data Kriteria

Berikut ini merupakan data kriteria yang didapatkan dalam penyelesaian masalah *Decision Support System* Pemilihan Wakil Kepala Sekolah Pada SMK Cerdas Murni:

Tabel 1. Tabel Kriteria

No	Id	Nama Kriteria	Bobot (W _j)	Jenis
1	C1	Jenjang Pendidikan	30%	Cost
2	C2	Ilmu Didaktik dan Ilmu Metodik	20%	Benefit
3	C3	Pengalaman Mengajar (tahun)	20%	Benefit
4	C4	Usia (tahun)	15%	Benefit
5	C5	Jarak Tempat Tinggal Dengan Sekolah (Km)	15%	Benefit

Tabel 2. Tabel Rating Kriteria Jenjang Pendidikan

Jenjang Pendidikan (C1)	Nilai
S1	1
S2	2
S3	3

Tabel 3. Tabel Rating Kriteria Ilmu Dedaktif Dan Ilmu Metodik

Ilmu Dedaktif Dan Ilmu Metodik (C2)	Nilai
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat baik	5

Tabel 4. Tabel Rating Kriteria Pengalaman Mengajar

Pengalaman Mengajar (C3)	Nilai
1 tahun – 2 tahun	1
2 tahun – 3 tahun	2
3 tahun – 4 tahun	3
4 tahun – 5 tahun	4
> 5 tahun	5

Tabel 5. Tabel Rating Kriteria Usia

Usia (C4)	Nilai
30 tahun – 35 tahun	1
36 tahun – 40 tahun	2
Diatas 41 Tahun	3

Tabel 6. Tabel Rating Kriteria Jarak Tempat Tinggal Dengan Sekolah

Jarak Tempat Tinggal Dengan Sekolah (C5)	Nilai
5 KM – 10 KM	5
11 KM – 15 KM	4
16 KM – 20 KM	3
21 KM – 25 KM	2
>25 KM	1

2. Data Alternatif

Berikut ini merupakan data alternatif yang didapatkan dalam penyelesaian masalah pemilihan Wakil Kepala Sekolah SMK Cerdas Murni:

Tabel 7. Data Alternatif Penelitian

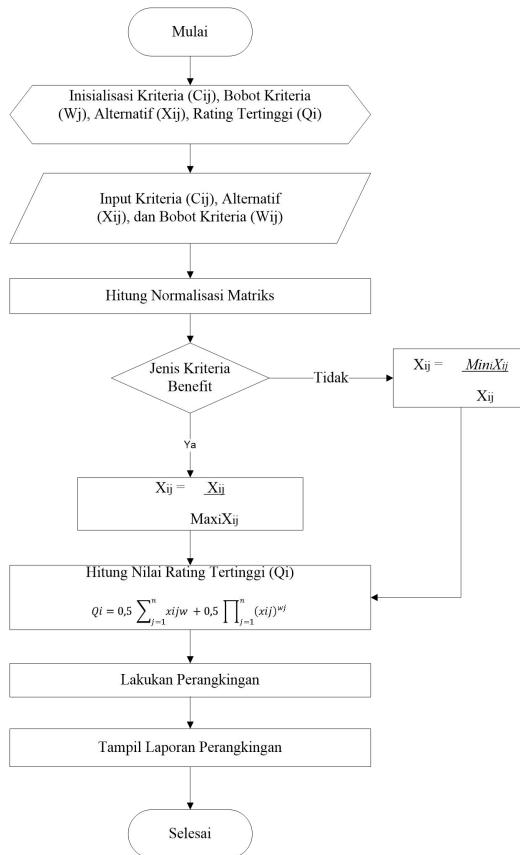
No	Nama	C1	C2	C3	C4	C5
1	Hamzaruddin,Spd	1	5	4	1	5
2	Supranto,SE	1	4	2	1	3
3	Zayarni Nst,S.Ag	1	4	2	1	2
4	Ir.Amrin	1	3	2	2	5
5	Zunidar Sari,Spd	1	3	1	1	4
6	Julianita Ramadana,Spd	1	4	3	3	5
7	Daniel Syahputra,Spd	1	2	2	2	4
8	Parulian Pardede,S.Ag	1	5	4	3	2
9	Dra.Tri Handayani	1	4	3	3	5
10	Sumarwan,Spd	1	3	3	2	5

2.2 Algoritma Sistem

Berikut ini merupakan algoritma sistem dalam kasus penyelesaian masalah pemilihan Wakil Kepala Sekolah SMK Cerdas Murni :

2.2.1 Flowchart Metode WASPAS

Berikut ini merupakan *flowchart* dari metode metode WASPAS:



Gambar 1. Flowchart Metode WASPAS

2.2.2 Penyelesaian Masalah Dengan Metode WASPAS

Berikut ini merupakan contoh penyelesaian masalah dengan menggunakan metode WAPAS:

1. Pembentukan Matrix Keputusan

Dibawah ini adalah tabel hasil dari langkah pembentukan Matrix Keputusan :

$$\text{Matriks Keputusan } X_{ij} \quad X = \begin{bmatrix} 1 & 5 & 4 & 1 & 5 \\ 1 & 4 & 2 & 1 & 3 \\ 1 & 4 & 2 & 1 & 2 \\ 1 & 3 & 2 & 2 & 5 \\ 1 & 3 & 1 & 1 & 4 \\ 1 & 4 & 3 & 3 & 5 \\ 1 & 2 & 2 & 2 & 4 \\ 1 & 5 & 4 & 3 & 2 \\ 1 & 4 & 3 & 3 & 5 \\ 1 & 3 & 3 & 2 & 5 \end{bmatrix}$$

2. Melakukan Normalisasi

Berikut ini normalisasi matriks dari nilai alternatif sesuai dengan jenis kriterianya :

Kriteria Benefit (Keuntungan)

$$X_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max x_{ij}} \quad (1)$$

Kriteria Cost (Biaya)

$$X_{ij} = \frac{\min x_{ij}}{x_{ij}} \quad (2)$$

Matriks kinerja kriteria I :

$$A_{11} = \frac{1}{1} = 1 \qquad A_{21} = \frac{1}{1} = 1$$

$$A_{31} = \frac{1}{1} = 1 \qquad A_{41} = \frac{1}{1} = 1$$

$$A_{51} = \frac{1}{1} = 1 \qquad A_{61} = \frac{1}{1} = 1$$

$$A_{71} = \frac{1}{1} = 1 \qquad A_{81} = \frac{1}{1} = 1$$

$$A_{91} = \frac{1}{1} = 1 \qquad A_{101} = \frac{1}{1} = 1$$

Matriks kinerja kriteria 2 :

$$A_{11} = \frac{5}{5} = 1 \qquad A_{21} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{31} = \frac{4}{5} = 0.8 \qquad A_{41} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{51} = \frac{3}{5} = 0.6 \qquad A_{61} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{71} = \frac{2}{5} = 0.4 \qquad A_{81} = \frac{5}{5} = 1$$

$$A_{91} = \frac{4}{5} = 0.8 \qquad A_{101} = \frac{3}{5} = 0.6$$

Matriks kinerja kriteria 3 :

$$A_{11} = \frac{4}{4} = 1 \qquad A_{21} = \frac{2}{4} = 0.5$$

$$A_{31} = \frac{2}{4} = 0.5 \qquad A_{41} = \frac{2}{4} = 0.5$$

$$A_{51} = \frac{1}{4} = 0.25 \qquad A_{61} = \frac{3}{4} = 0.75$$

$$A_{71} = \frac{2}{4} = 0.5 \qquad A_{81} = \frac{4}{4} = 1$$

$$A_{91} = \frac{3}{4} = 0.75 \qquad A_{101} = \frac{3}{4} = 0.75$$

Matriks kinerja kriteria 4 :

$$A_{11} = \frac{1}{3} = 0.333$$

$$A_{31} = \frac{1}{3} = 0.333$$

$$A_{51} = \frac{1}{3} = 0.333$$

$$A_{71} = \frac{2}{3} = 0.667$$

$$A_{91} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{21} = \frac{1}{3} = 0.333$$

$$A_{41} = \frac{2}{3} = 0.667$$

$$A_{61} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{81} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{101} = \frac{2}{3} = 0.667$$

Matriks kinerja kriteria 5 :

$$A_{11} = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A_{31} = \frac{2}{2} = 1$$

$$A_{51} = \frac{2}{4} = 0.5$$

$$A_{71} = \frac{2}{4} = 0.5$$

$$A_{91} = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A_{21} = \frac{2}{3} = 0.667$$

$$A_{41} = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A_{61} = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A_{81} = \frac{2}{2} = 1$$

$$A_{101} = \frac{2}{5} = 0.4$$

3. Menghitung Nilai Qi

Rumus yang digunakan dalam menghitung Qi adalah sebagai berikut:

$$Qi = 0,5 \sum_{j=1}^n X_{ij} w_j + 0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j}$$

a. Nilai Alternatif A01 (Q1)

$$Q_1 = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (1 * 0.2) + (1 * 0.2) + (0.333 * 0.15) + (0.4 * 0.15)$$

$$Q_1 = 0.405$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (1^{0.2}) * (1^{0.2}) * (0.333^{0.15}) * (0.4^{0.15})$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.8579) * (1) * (1) * (0.8467) * (0.8715)$$

$$Q_1 = 0.370$$

$$\mathbf{Q_1 = 0.405 + 0.370 = 0.775}$$

b. Nilai Alternatif A02 (Q2)

$$Q_2 = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (0.8 * 0.2) + (0.5 * 0.2) + (0.333 * 0.15)(0.667 * 0.15)$$

$$Q_2 = 0.355$$

$$Q_2 = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (0.8^{0.2}) * (0.5^{0.2}) * (0.666^{0.15}) * (0.666^{0.15})$$

$$Q_2 = 0.332$$

$$\mathbf{Q_2 = 0.355 + 0.332 = 0.687}$$

c. Nilai Alternatif A03 (Q3)

$$Q_3 = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (0.8 * 0.2) + (0.5 * 0.2) + (0.333 * 0.15)(1 * 0.15)$$

$$Q_3 = 0.380$$

$$Q_3 = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (0.8^{0.2}) * (0.5^{0.2}) * (0.333^{0.15}) * (0.1^{0.15})$$

$$Q_3 = 0.353$$

$$\mathbf{Q_3 = 0.380 + 0.353 = 0.733}$$

d. Nilai Alternatif A04 (Q4)

$$Q_4 = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (0.6 * 0.2) + (0.5 * 0.2) + (0.667 * 0.15)(0.4 * 0.15)$$

$$Q_4 = 0.340$$

$$Q_4 = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (0.6^{0.2}) * (0.5^{0.2}) * (0.667^{0.15}) * (0.4^{0.15})$$

$$Q_4 = 0.322$$

$$\mathbf{Q_4 = 0.340 + 0.322 = 0.662}$$

e. Nilai Alternatif A05 (Q5)

$$Q_5 = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (0.6 * 0.2) + (0.25 * 0.2) + (0.333 * 0.15)(0.5 * 0.15)$$

$$Q_5 = 0.298$$

$$Q_5 = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (0.6^{0.2}) * (0.25^{0.2}) * (0.333^{0.15}) * (0.5^{0.15})$$

$$Q_5 = 0.261$$

$$\mathbf{Q_5 = 0.298 + 0.261 = 0.559}$$

f. Nilai Alternatif A06 (Q6)

$$Q_6 = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (0.8 * 0.2) + (0.75 * 0.2) + (1 * 0.15) + (0.4 * 0.15)$$

$$Q_6 = 0.410$$

$$Q_6 = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (0.8^{0.2}) * (0.75^{0.2}) * (1^{0.15}) * (0.4^{0.15})$$

$$Q_6 = 0.5 \prod (1) * (0.9563) * (0.9440) * (1) * (0.8715)$$

$$Q_6 = 0.393$$

$$\mathbf{Q_6 = 0.410 + 0.393 = 0.803}$$

g. Nilai Alternatif A07 (Q7)

$$Q_7 = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (0.4 * 0.2) + (0.5 * 0.2) + (0.667 * 0.15)(0.5 * 0.15)$$

$$Q_7 = 0.328$$

$$Q_7 = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (0.4^{0.2}) * (0.5^{0.2}) * (0.667^{0.15}) * (0.5^{0.15})$$

$$Q_7 = 0.307$$

$$\mathbf{Q_7 = 0.328 + 0.307 = 0.635}$$

h. Nilai Alternatif A08 (Q8)

$$Q_8 = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (1 * 0.2) + (1 * 0.2) + (1 * 0.15) + (1 * 0.15)$$

$$Q_8 = 0.500$$

$$Q_8 = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (1^{0.2}) * (1^{0.2}) * (1^{0.15}) * (1^{0.15})$$

$$Q_8 = 0.500$$

$$\mathbf{Q_8 = 0.500 + 0.500 = 1}$$

i. Nilai Alternatif A09 (Q9)

$$Q_9 = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (0.8 * 0.2) + (0.75 * 0.2) + (1 * 0.15) + (0.4 * 0.15)$$

$$Q_9 = 0.410$$

$$Q_9 = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (0.8^{0.2}) * (0.75^{0.2}) * (1^{0.15}) * (0.4^{0.15})$$

$$Q_9 = 0.393$$

$$\mathbf{Q_9 = 0.410 + 0.393 = 0.803}$$

j. Nilai Alternatif A10 (Q10)

$$Q_{10} = 0.5 \sum (1 * 0.3) + (0.6 * 0.2) + (0.75 * 0.2) + (0.667 * 0.15)(0.4 * 0.15)$$

$$Q_{10} = 0.365$$

$$Q_{10} = 0.5 \prod (1^{0.3}) * (0.6^{0.2}) * (0.75^{0.2}) * (0.666^{0.15}) * (0.4^{0.15})$$

$$Q_{10} = 0.350$$

$$Q_{10} = 0.365 + 0.350 = 0.715$$

Tabel 7. Data Alternatif Penelitian

Kode Alternatif	Nama Calon Wakil Kepala Sekolah	Nilai	Keterangan
A08	Parulian Pardede,S.Ag	1	Ranking 1
A06	Julianita Ramadana,Spd	0,803	Ranking 2
A09	Dra.Tri Handayani	0,803	Ranking 3
A01	Hamzaruddin,Spd	0,775	Ranking 4
A03	Zayarni Nst,S.Ag	0,733	Ranking 5
A10	Sumarwan,Spd	0,715	Ranking 6
A02	Supranto,SE	0,687	Ranking 7
A04	Ir.Amrin	0,662	Ranking 8
A07	Daniel Syahputra,Spd	0,635	Ranking 9
A05	Zunidar Sari,Spd	0,559	Ranking 10

3. ANALISA DAN HASIL

Sebelum sistem benar-benar bisa digunakan dengan baik, sistem harus melalui tahap pengujian analisa dan hasil terlebih dahulu yaitu sebagai berikut :

3.1 Tampilan Form Login

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form Login* yang berfungsi untuk melakukan proses validasi *Username* dan *Password* pengguna :

Gambar 2. Tampilan *Form Login*

3.2 Tampilan Form Menu Utama

Berikut ini merupakan tampilan dari Form Menu utama yang berfungsi sebagai halaman utama yang berisi menu navigasi untuk membuka sebuah *Form* :



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

3.3 Tampilan Form Data Calon Wakil Kepala Sekolah

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form* Data Calon Wakil Kepala Sekolah yang berfungsi untuk mengelola data Calon Wakil Kepala Sekolah atau data alternatif :

Kode Alternatif	Nama Calon Wakil Kepala Sekolah	Alamat	No.Handphone
A02	Sukmini,S.E	Jl. Dahni Terang No. 14 Loring II, Tangerang	082290878900
A03	Sugarni,S.E	Jl. Dahni Terang No. 14 Loring II, Tangerang	082290878900
A04	Zayenni,Ni, S.Ag	Gang Jokan Terang Morawa	-
A05	Zuniar,s.Pd	Jl. Akasia Gg. Gembira	082194578900
A06	Julianti Ramadani,Spd	J. Gambir Per 5 Kec. Permai Se. Tuan	-
A07	Dewi Nurul Huda,Spd	Jl. Gambir Per 5 Kec. Permai Se. Tuan	-
A08	Purwan Parideta, S.Sg	J.Karya Wihata Gg. Karya Muda Medan Juhor	085278907648
A09	Dra Tri Handayani	J. Pasar 7 Kec. Permai Se. Tuan	-
A10	Sunawan,Spd	J. Gambir Pasar VIII Permai Se. Tuan	082166001100

ts (First Author)

Gambar 4. Tampilan Form Data Calon Wakil Kepala Sekolah

3.4 Tampilan Form Data Kriteria

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form Data Kriteria* yang berfungsi untuk mengelola data Kriteria:

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot	Jenis Kriteria
C1	Indeks Prestasi Kumulatif	0,30	Cost
C2	Ilmu Didaktik dan Ilmu Metodik	0,20	Benefit
C3	Pengalaman Mengajar (Tahun)	0,15	Benefit
C4	Usia(Tahun)	0,15	Benefit
C5	Jarak Tempat Tinggal Dengan Sekolah (Km)		

Gambar 5. Tampilan Form Data Alternatif

3.5 Tampilan Form Penilaian

Berikut ini merupakan tampilan dari *form penilaian*:

Kode Alternatif	Nama Calon Wakil Kepala Sekolah	Indeks Prestasi Kumulatif	Ilmu Didaktik Dan Metodik	Pengalaman Mengajar	Usia	Jarak Tempat Tinggal Ke Sekolah
A01	Hanawidin.Spd	3	5	4	1	SMK-1500
A02	Sugiharto.S.E	5	4	2	2	2100-2500
A03	Zapary.Ht. S.Ag	5	1	4	2	2100-2500
A04	I.Amin	5	1	3	2	2100-2500
A05	Zainulwas.Spd	5	1	3	2	2100-2500
A06	Jakaria.Pramudita.Spd	5	1	3	2	2100-2500
A07	Daniel Syuraini.Spd	5	1	3	2	2100-2500
A08	Rafiqul Hadi.S.Pd	5	1	3	2	2100-2500
A09	Dia Tri Handayani	5	1	3	2	2100-2500
A10	Sumanwan.Spd	5	1	3	2	2100-2500

Gambar 6. Tampilan Form Penilaian

3.6 Tampilan Form Proses WASPAS

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form proses WASPAS*:

Kode Alternatif	Nama Calon Wakil Kepala Sekolah	C1	C2	C3	C4	C5	Kode Intensif	Nama Intensif	Bobot
A01	Hanawidin.Spd	3	5	4	1	5	C1	Indeks Prestasi Kumulatif	0,30
A02	Sugiharto.S.E	5	4	2	2	3	C2	Ilmu Didaktik dan Ilmu Metodik	0,20
A03	Zapary.Ht. S.Ag	5	1	4	2	3	C3	Pengalaman Mengajar (Tahun)	0,15
A04	I.Amin	5	3	2	2	5	C4	Usia(Tahun)	0,15
A05	Zainulwas.Spd	5	1	3	2	4	C5	Jarak Tempat Tinggal Dengan Sekolah (Km)	
A06	Jakaria.Pramudita.Spd	5	1	3	2	5			
A07	Daniel Syuraini.Spd	4	2	2	2	4			
A08	Rafiqul Hadi.S.Pd	4	3	2	2	3			
A09	Dia Tri Handayani	4	3	3	3	5			
A10	Sumanwan.Spd	5	3	3	2	5			

Gambar 7. Tampilan Form Proses WASPAS

3.7 Tampilan Form Laporan

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form Laporan* yang berfungsi untuk melihat laporan dari hasil perhitungan :

Laporan Hasil Keputusan				
Berikut ini merupakan laporan hasil keputusan dalam menentukan Calon Wakil Kepala Sekolah pada SMK Cerdas Murni				
Nomor:	Kode Alternatif	Nama Alternatif	Nilai	Ranking
A08	Purwulan Penedie, S.Ag	1.000	Rangking 1	
A09	Dra. Tri Handayani	0.803	Rangking 2	
A06	Julianti Ramadana, Spd	0.803	Rangking 3	
A01	Hemzahuddin, Spd	0.775	Rangking 4	
A03	Zeyami Nas, S.Ag	0.733	Rangking 5	
A10	Sumanivita, Spd	0.718	Rangking 6	
A02	Suprianto, SE	0.687	Rangking 7	
A04	Ira Amrin	0.662	Rangking 8	
A07	Deniel Syahputra, Spd	0.626	Rangking 9	
A05	Zumarsan, Spd	0.559	Rangking 10	

Medan, 16-August-2021
Diketahui
Agus Abidin, S.Aq, M.a

Gambar 8. Tampilan Form Laporan

4. KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian, berdasarkan yang telah dijelaskan pada Pendahuluan maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun digunakan untuk menyelesaikan masalah pemilihan wakil kepala sekolah pada SMK Cerdas Murni berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh pihak Sekolah.
2. Metode WASPAS (*Weighted Aggregated Sum Product Assesment*) pada Sistem yang telah dibangun menghasilkan keluaran (*output*) berupa data hasil perhitungan masing masing calon wakil kepala sekolah atau data alternatif yang berbentuk perangkingan mulai dari nilai yang paling tinggi hingga paling rendah.
3. Dalam merancang dan membangun sistem untuk pemilihan wakil kepala sekolah SMK Cerdas Murni digunakan bahasa pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) meliputi *use case diagram*, *activity diagram* serta *class diagram* untuk melakukan visualisasi alur dari sistem yang kemudian dilakukan tahap pembangunan (*coding*) dengan *visual studio* 2008 berbasis *desktop*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah Swt karena berkat rahmat dan karunia-Nya masih memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga dapat diselesaikan jurnal ilmiah ini dengan baik. ucapan terima kasih ditujukan kepada kedua Orang tua, atas kesabaran, ketabahan serta ketulusan hati memberikan dorongan moril maupun material serta do'a yang tiada henti-hentinya. Ucapan terimakasih juga ditujukan untuk pihak-pihak yang telah mengambil bagian dalam penyusunan jurnal ilmiah ini.

REFERENSI

- [1] S. Sugiarti, D. K. Nahulae, T. E. Panggabean, and M. Sianturi, “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kebijakan Strategi Promosi Kampus Dengan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS),” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 5, no. 2, pp. 103–108, 2018, [Online]. Available: <http://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/jurikom%7CPage%7C103>.
- [2] S. Barus, V. M. Sitorus, D. Napitupulu, M. Mesran, and S. Supiyandi, “Sistem Pendukung Keputusan Pengangkatan Guru Tetap Menerapkan Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment

Title of manuscript is short and clear, implies research results (First Author)

- (WASPAS)," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 2, no. 2, pp. 10–15, 2018, doi: 10.30865/mib.v2i2.594.
- [3] A. M. Arif, "Sistem pendukung keputusan dalam penilaian kinerja perawat menggunakan metode promethee pada puskesmas rena kandis kabupaten bengkulu tengah," *J. Inf. Politek. Indonusa Surakarta*, vol. 5, pp. 7–15, 2019.
- [4] R. P. A. Nugroho and Purwanto, "Rancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Pegawai Menggunakan Metode Profil Matching," *Eksplora Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 33–42, 2015, [Online]. Available: <https://eksplora.stikom-bali.ac.id/index.php/eksplora/article/view/74/57>.
- [5] A. A, P. S. Ramadhan, and S. Yakub, "Sistem Pendukung Keputusan dalam Menentukan Calon (Tailor) Penjahit di Ranhouse Medan dengan Menggunakan Metode AggregatedSum Product Assesment," *J-SISKO TECH (Jurnal Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD)*, vol. 3, no. 2, p. 12, 2020, doi: 10.53513/jsk.v3i2.2029.

BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p>Dewi Wati Bencin Wanita kelahiran Nantimbo, 29 Mei 1996 yang saat ini menempuh pendidikan Strata Satu (S-1) di STMIK Triguna Dharma Medan mengambil jurusan Program Studi Sistem Informasi dengan fokus bidang ilmu Sistem Pendukung Keputusan dan pemrograman <i>dekstop</i>. E-Mail : dewiw8365@gmail.com</p>
	<p>Widiarti Rista Maya, S.T, M.Kom Widiarti Rista Maya, S.T, M.Kom beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma serta aktif sebagai dosen pengajar kemudian fokus di bidang keilmuan pemodelan dan simulasi serta pemrograman berbasis web dengan program studi Sistem Informasi. E-Mail: widya_rmaya87@yahoo.com</p>
	<p>Guntur Syahputra, S.Kom M.Kom Beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma kelahiran Medan 27 November 1987, serta aktif sebagai dosen pengajar pada fokus bidang ilmu pemrograman berbasis Web dengan program studi Sistem Informasi. NIDN : 0127118701 E-Mail : Guntur_capt@yahoo.co.id</p>

