

Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Kindergarten Teacher Dengan Menggunakan Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)* Pada RA Umar Mirza

Vivi Anggriani*, Purwadi**, Ardianto Pranata***

*Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

**Program Studi Manajemen Informatika, STMIK Triguna Dharma

***Program Studi Sistem Komputer, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Sistem Pendukung Keputusan,

Raudhatul Athfal,

Kindergarten Teacher,

WASPAS

ABSTRAK

Raudhatul Athfal (RA) merupakan salah satu lembaga pendidikan islam anak usia dini yang tumbuh dan berkembang di indonesia. Maka dari itu Raudhatul Athfal membutuhkan seorang tenaga pengajar atau kindergarten teacher guna membantu mengunggah potensi anak didik agar dapat tumbuh dan berkembang dimasa pertumbuhannya. Kemudian untuk menentukan kindergarten teacher yang tepat maka harus dilakukan penilaian kelayakan dengan menimbang berbagai kriteria, agar tidak berdampak buruk pada RA Umar Mirza. Oleh karena itu diperlukan sebuah Sistem Pendukung Keputusan yang dapat membantu untuk menentukan kindergarten teacher pad RA Umar Mirza menggunakan metode WASPAS. Hasil dari dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan penerapan Sistem Pendukung Keputusan yang mengadopsi metode WASPAS dapat dijadikan solusi yang tepat dalam membantu pihak RA Umar Mirza di dalam menentukan kindergarten teacher mana yang layak sesuai dengan kriteria yang diharapkan.

Copyright © 2021 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

Corresponding Author

Nama : Vivi Anggriani

Program Studi : Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email: vvianggriani0312@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Raudhatul Athfal (RA) merupakan salah satu lembaga pendidikan islam anak usia dini yang tumbuh dan berkembang di indonesia. Raudhatul Athfal artinya taman, sedangkan Athfal artinya kanak-kanak. Raudhatul Athfal berada dibawah naungan Dapartemen Agama melalui SK mentri agama. Selain materi umum, RA memperkenalkan pula dasar-dasar ajaran agama islam kepada anak didiknya. Raudhatull Athfal setara dengan taman kanak-kanak, dimana kurikulumnya ditekankan pada pemberian rangsangan pembelajaran untuk membantu pertumbuh kembang jasmani serta rohani sehingga anak mempunyai kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut [1].

Kindergarten Teacher merupakan istilah dari Guru Taman Kanak-kanak/ Raudhatul Athfal. Yang dimana Kindergarten Teacher itu sendiri berasal dari bahasa asing. Guru Raudhatul Athfal adalah sebagai pendidik yang dapat mengunggah potensi anak didiknya melalui pendidikan untuk dapat berkembang dan tumbuh dimasa pertumbuhannya. Tugas mendidik anak usia dini tidaklah mudah, sebab anak belajar dari apa yang dilihat,

didengar, serta dirasakannya. Pendidik bukan sekedar orang yang menstransfer ilmu ke anak-anak, akan tetapi lebih dari itu, merupakan orang yang berperan memberikan konsep ilmu terlebih lagi pada pembentukan perilaku serta sikap anak didik [2]. Dengan demikian, semua pihak perlu memahami pentingnya tumbuh dan kembang anak didik. Karena itu merupakan tahap awal dalam proses pembelajaran. RA Umar Mirza merupakan lembaga pendidikan Islam yang terdiri dari Raudhtal Athfal. Yayasan ini didirikan pada tanggal 19 Februari 2016 dan sudah berhasil mendapatkan Izin dari Dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang.

Seiring perkembangan zaman banyak calon guru baru Raudhatul Athfal yang membutuhkan lapangan pekerjaan dimana para calon guru baru ingin mengimplementasikan kemampuannya di dalam hal mengajar untuk membentuk dan membina anak didik menjadi pribadi yang mandiri, beriman, berilmu, cerdas, terampil dan berprestasi. Maka dari itu beberapa sekolah biasanya memiliki beberapa kriteria untuk menentukan kindergarten teacher yang layak untuk menjadi pengajar. Sama seperti halnya RA Umar Mirza yang dimana dalam menentukan *kindergarten teacher* memiliki beberapa syarat kriteria yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Hal ini penting dilakukan, karena jika tanpa ada suatu kriteria dalam menentukan kindergarten teacher akan lebih cenderung kurang maksimal dalam hal mengajar.

Menurut Vercellis [3], Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah aplikasi interaktif berbasis komputer yang menggabungkan antara data serta model matematis untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam menanggulangi suatu permasalahan.

Sistem Pendukung Keputusan digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semiterstruktur serta situasi tidak terstruktur yang mana tidak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat [4].

Sistem Pendukung Keputusan bertujuan untuk menyediakan informasi dan memberikan prediksi serta pengarahan kepada pihak RA Umar Mirza agar dapat melakukan pengambilan keputusan untuk menentukan *kindergarten teacher* dengan mengadopsi metode weight Aggregated Sun Product Assessment atau WASPAS. Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment atau WASPAS merupakan metode yang dapat mengurangi kesalahan-kesalahan atau mengoptimalkan dalam penaksiran untuk pemilihan nilai tertinggi dan terendah. Metode ini merupakan gabungan unik dari pendekatan MCDM yaitu model jumlah tertimbang(Weight Sum Model/WSM) dan model produk tertimbang (Weight Product Model/WPM). Pada awalnya memerlukan normalisasi linier berasal dari elemen matriks keputusan dengan menggunakan dua persamaan [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 terkait penentuan *Kindergarten Teacher* Pada RA Umar Mirza:

Tabel 1. Bobot Keterangan Kriteria

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot (%)	Jenis
1	C1	Pendidikan	0,30	<i>Benefit</i>
2	C2	Jurusan	0,20	<i>Benefit</i>
3	C3	Umur	0,10	<i>Cost</i>
4	C4	Kemampuan Penyampaian Materi	0,25	<i>Benefit</i>
5	C5	Kemampuan Psikis	0,15	<i>Benefit</i>

Skala bobot yang diberikan untuk setiap kriteria pada penentuan *kindergarten teacher* ini ditunjukan pada tabel dibawah ini:

Tabel 2. Bobot Kriteria Pendidikan

No	Pendidikan	Bobot
1	S1	3
2	D3	2
3	SMA	1

Tabel 3. Bobot Kriteria Jurusan

No	Jurusan	Bobot
1	PIAUD	4
2	Pendidikan Bahasa Arab	3
3	Strata lain	2
4	IPA/IPS	1

Tabel 4. Bobot Kriteria Umur

No	Umur	Bobot
1	20-25	3
2	26-30	2
3	31-35	1

Tabel 5. Bobot Kriteria Kemampuan Penyampaian Materi

No	Kemampuan Penyampaian Materi	Bobot
1	Sangat Baik	5
2	Baik	4
3	Cukup	3
4	Kurang Baik	2
5	Buruk	1

Tabel 6. Bobot Kemampuan Psikis

No	Kemampuan Psikis	Bobot
1	Sangat Baik	3
2	Baik	2
3	Kurang Baik	1

2. Data Alternatif

Berikut ini merupakan data alternatif yang didapatkan dalam penyelesaian masalah terkait penentuan *Kindergarten Teacher* Pada RA Umar Mirza:

Tabel 7. Data Primer Kindergarten Teacher

Kode Alternatif	Nama	Pendidikan	Jurusan	Umur	Kemampuan Penyampaian Materi	Kemampuan Psikis
A01	Zulkarnaen, Sag	S1	Hukum Perdana Islam	47	Sangat Baik	Baik
A02	Endah Sapto Rini, S.pd	S1	PIAUD	22	Sangat Baik	Sangat Baik
A03	Raja Nurhafni, S.pd	S1	Pendidikan Matematika	23	Sangat Baik	Baik
A04	Zuyina Mahfuza Berutu, S.pd	S1	Pendidikan Bahasa Arab	23	Sangat Baik	Sangat Baik
A05	Dinda Umaya, S.pd	S1	Pendidikan Bahasa Indonesia	22	Baik	Baik
A06	Dinda Annisa Ramadhani, S.pd	S1	PIAUD	22	Sangat Baik	Sangat Baik
A07	Rizky Salsabila Putri	SMA	PIAUD	20	Baik	Baik
A08	Zuriarty	SMA	IPA	52	Baik	Baik
A09	Khairi Fadilah, S.sos	S1	Bimbingan Penyuluhan Islam	22	Baik	Baik

2.2 Algoritma Weighted Aggregated Sum Product Assesment

Berikut ini adalah algoritma penyelesaian dari metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) :

Tabel 8. Nilai hasil konversi alternatif

Alt	Nama	C1	C2	C3	C4	C5
A01	Zulkarnaen, Sag	3	2	1	5	2
A02	Endah Sapto Rini, S.pd	3	4	3	5	3
A03	Raja Nurhafni, S.pd	3	2	3	5	2
A04	Zuyina Mahfuza Berutu, S.pd	3	3	3	5	3
A05	Dinda Umaya, S.pd	3	2	3	4	2
A06	Dinda Annisa Ramadhani, S.pd	3	4	3	5	3
A07	Rizky Salsabila Putri	1	4	3	4	2
A08	Zuriarty	1	1	1	4	2
A09	Khairi Fadilah, S.sos	3	2	3	4	2

a. Membuat matriks keputusan

Matriks keputusan berdasarkan data hasil konversi nilai alternatif adalah :

$$X = \begin{pmatrix} 32152 \\ 34353 \\ 32352 \\ 33353 \\ 32342 \\ 34353 \\ 14342 \\ 11342 \\ 32342 \end{pmatrix}$$

b. Melakukan Normalisasi Matriks Keputusan

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

Jika kriteria *benefit* maka :

$$R_{ij} \frac{R_{ij}}{\max_i R_{ij}}$$

Jika kriteria *cost* maka :

$$R_{ij} \frac{\min_i R_{ij}}{X_{ij}}$$

Normalisasi untuk Kriteria C1 Benefit :

$$\begin{array}{lll} A_{1,1} = \frac{3}{3} = 1 & A_{4,1} = \frac{3}{3} = 1 & A_{7,1} = \frac{1}{3} = 0,33 \\ A_{2,1} = \frac{3}{3} = 1 & A_{5,1} = \frac{3}{3} = 1 & A_{8,1} = \frac{1}{3} = 0,33 \\ A_{3,1} = \frac{3}{3} = 1 & A_{6,1} = \frac{3}{3} = 1 & A_{9,1} = \frac{1}{3} = 0,33 \end{array}$$

Normalisasi untuk Kriteria C2 Benefit :

$$\begin{array}{lll} A_{1,2} = \frac{2}{4} = 0,50 & A_{4,2} = \frac{3}{4} = 0,75 & A_{7,2} = \frac{4}{4} = 1 \\ A_{2,2} = \frac{4}{4} = 1 & A_{5,2} = \frac{2}{4} = 0,50 & A_{8,2} = \frac{1}{4} = 0,25 \\ A_{3,2} = \frac{2}{4} = 0,50 & A_{6,2} = \frac{4}{4} = 1 & A_{9,2} = \frac{2}{4} = 0,50 \end{array}$$

Normalisasi untuk Kriteria C3 Cost:

$$\begin{array}{lll} A_{1,3} = \frac{1}{1} = 1 & A_{4,3} = \frac{1}{3} = 0,33 & A_{7,3} = \frac{1}{3} = 0,33 \\ A_{2,3} = \frac{1}{3} = 0,33 & A_{5,3} = \frac{1}{3} = 0,33 & A_{8,3} = \frac{1}{1} = 1 \\ A_{3,3} = \frac{1}{3} = 0,33 & A_{6,3} = \frac{1}{3} = 0,33 & A_{9,3} = \frac{1}{3} = 0,33 \end{array}$$

Normalisasi untuk Kriteria C4 Benefit:

$$\begin{array}{lll} A_{1,4} = \frac{5}{5} = 1 & A_{4,4} = \frac{5}{5} = 1 & A_{7,4} = \frac{4}{5} = 0,80 \\ A_{2,4} = \frac{5}{5} = 1 & A_{5,4} = \frac{4}{5} = 0,80 & A_{8,4} = \frac{4}{5} = 0,80 \\ A_{3,4} = \frac{5}{5} = 1 & A_{6,4} = \frac{5}{5} = 1 & A_{9,4} = \frac{4}{5} = 0,80 \end{array}$$

Normalisasi untuk Kriteria C5 Benefit:

$$\begin{array}{lll} A_{1,5} = \frac{2}{3} = 0,67 & A_{7,5} = \frac{2}{3} = 0,67 & \\ A_{2,5} = \frac{3}{3} = 1 & A_{8,5} = \frac{2}{3} = 0,67 & \end{array}$$

$$A_{35} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$A_{45} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{55} = \frac{2}{3} = 0,67$$

$$A_{65} = \frac{3}{3} = 1$$

$$A_{95} = \frac{2}{3} = 0,67$$

Berikut ini adalah hasil normalisasi matriks keputusan secara keseluruhan yaitu sebagai berikut:

$$X = \begin{pmatrix} 1 & 0,50 & 1 & 1 & 0,67 \\ 1 & 1 & 0,33 & 1 & 1 \\ 1 & 0,50 & 0,33 & 1 & 0,67 \\ 1 & 0,75 & 0,33 & 1 & 1 \\ 1 & 0,50 & 0,33 & 0,80 & 0,67 \\ 1 & 1 & 0,33 & 1 & 1 \\ 0,33 & 1 & 0,33 & 0,80 & 0,67 \\ 0,33 & 0,25 & 1 & 0,80 & 0,67 \\ 1 & 0,50 & 0,33 & 0,80 & 0,67 \end{pmatrix}$$

c. Menghitung Nilai Rating Tertinggi (Qi)

Adapun rumus yang digunakan dalam menghitung Qi yaitu sebagai berikut:

$$Q = 0,5 \sum_i^n = 1Rij wj + 0,5 \prod_{j=1}^n (Rij)wj$$

Perhitungannya yaitu sebagai berikut:

1. Nilai Alternatif A1 (Q1)

$$\begin{aligned} Q1 &= 0,5 \sum (1 * 0,30) + (0,50 * 0,20) + (1 * 0,10) + (1 * 0,25) + (0,67 * 0,15) \\ &\quad + 0,5 \prod (1)^{0,30} * (0,50)^{0,20} * (1)^{0,10} * (1)^{0,25} * (0,67)^{0,15} \\ &= 0,5 \sum (0,30) + (0,10) + (0,10) + (0,25) + (0,10) + 0,5 \prod (1) * (0,87) * (1) * (1) * (0,94) \\ &= 0,5 \sum (0,85) + 0,5 \prod (0,81) \\ &= 0,43 + 0,41 \\ &= 0,84 \end{aligned}$$

2. Nilai Alternatif A2 (Q2)

$$\begin{aligned} Q2 &= 0,5 \sum (1 * 0,30) + (1 * 0,20) + (0,33 * 0,10) + (1 * 0,25) + (1 * 0,15) \\ &\quad + 0,5 \prod (1)^{0,30} * (1)^{0,20} * (0,33)^{0,10} * (1)^{0,25} * (1)^{0,15} \\ &= 0,5 \sum (0,30) + (0,20) + (0,03) + (0,25) + (0,15) + 0,5 \prod (1) * (1) * (0,89) * (1) * (1) \\ &= 0,5 \sum (0,93) + 0,5 \prod (0,89) \\ &= 0,46 + 0,45 \\ &= 0,91 \end{aligned}$$

3. Nilai Alternatif A3 (Q3)

$$\begin{aligned} Q3 &= 0,5 \sum (1 * 0,30) + (0,50 * 0,20) + (0,33 * 0,10) + (1 * 0,25) + (0,67 * 0,15) \\ &\quad + 0,5 \prod (1)^{0,30} * (0,50)^{0,20} * (0,33)^{0,10} * (1)^{0,25} * (0,67)^{0,15} \\ &= 0,5 \sum (0,30) + (0,10) + (0,03) + (0,25) + (0,10) + 0,5 \prod (1) * (0,87) * (0,89) * (1) * (0,94) \\ &= 0,5 \sum (0,78) + 0,5 \prod (0,73) \\ &= 0,39 + 0,37 \\ &= 0,76 \end{aligned}$$

4. Nilai Alternatif A4 (Q4)

$$\begin{aligned} Q4 &= 0,5 \sum (1 * 0,30) + (0,75 * 0,20) + (0,33 * 0,10) + (1 * 0,25) + (1 * 0,15) \\ &\quad + 0,5 \prod (1)^{0,30} * (0,75)^{0,20} * (0,33)^{0,10} * (1)^{0,25} * (1)^{0,15} \\ &= 0,5 \sum (0,30) + (0,15) + (0,03) + (0,25) + (0,15) + 0,5 \prod (1) * (0,94) * (0,89) * (1) * (1) \\ &= 0,5 \sum (0,88) + 0,5 \prod (0,83) \end{aligned}$$

$$= 0,44 + 0,42 \\ = 0,86$$

5. Nilai Alternatif A5 (Q5)

$$\begin{aligned} \mathbf{Q5} &= 0,5 \sum(1 * 0,30) + (0,50 * 0,20) + (0,33 * 0,10) + (0,80 * 0,25) + (0,67 * 0,15) \\ &\quad + 0,5 \prod(1)^{0,30} * (0,50)^{0,20} * (0,33)^{0,10} * (0,80)^{0,25} * (0,67)^{0,15} \\ &= 0,5 \sum(0,30) + (0,10) + (0,03) + (0,20) + (0,10) + 0,5 \prod(1) * (0,87) * (0,89) * (0,94) * (0,94) \\ &= 0,5 \sum(0,73) + 0,5 \prod(0,68) \\ &= 0,37 + 0,34 \\ &= 0,71 \end{aligned}$$

6. Nilai Alternatif A6 (Q6)

$$\begin{aligned} \mathbf{Q6} &= 0,5 \sum(1 * 0,30) + (1 * 0,20) + (0,33 * 0,10) + (1 * 0,25) + (1 * 0,15) \\ &\quad + 0,5 \prod(1)^{0,30} * (1)^{0,20} * (0,33)^{0,10} * (1)^{0,25} * (1)^{0,15} \\ &= 0,5 \sum(0,30) + (0,20) + (0,03) + (0,25) + (0,15) + 0,5 \prod(1) * (1) * (0,89) * (1) * (1) \\ &= 0,5 \sum(0,93) + 0,5 \prod(0,89) \\ &= 0,46 + 0,45 \\ &= 0,91 \end{aligned}$$

7. Nilai Alternatif A7 (Q7)

$$\begin{aligned} \mathbf{Q7} &= 0,5 \sum(0,33 * 0,30) + (1 * 0,20) + (0,33 * 0,10) + (0,80 * 0,25) + (0,67 * 0,15) \\ &\quad + 0,5 \prod(0,33)^{0,30} * (1)^{0,20} * (0,33)^{0,10} * (0,80)^{0,25} * (0,67)^{0,15} \\ &= 0,5 \sum(0,10) + (0,20) + (0,03) + (0,20) + (0,10) + 0,5 \prod(0,71) * (1) * (0,89) * (0,94) * (0,94) \\ &= 0,5 \sum(0,63) + 0,5 \prod(0,56) \\ &= 0,32 + 0,28 \\ &= 0,60 \end{aligned}$$

8. Nilai Alternatif A8 (Q8)

$$\begin{aligned} \mathbf{Q8} &= 0,5 \sum(0,33 * 0,30) + (0,25 * 0,20) + (1 * 0,10) + (0,80 * 0,25) + (0,67 * 0,15) \\ &\quad + 0,5 \prod(0,33)^{0,30} * (0,25)^{0,20} * (1)^{0,10} * (0,80)^{0,25} * (0,67)^{0,15} \\ &= 0,5 \sum(0,10) + (0,05) + (0,10) + (0,20) + (0,10) + 0,5 \prod(0,71) * (0,76) * (1) * (0,94) * (0,94) \\ &= 0,5 \sum(0,55) + 0,5 \prod(0,48) \\ &= 0,28 + 0,24 \\ &= 0,52 \end{aligned}$$

9. Nilai Alternatif A9 (Q9)

$$\begin{aligned} \mathbf{Q9} &= 0,5 \sum(1 * 0,30) + (0,50 * 0,20) + (0,33 * 0,10) + (0,80 * 0,25) + (0,67 * 0,15) \\ &\quad + 0,5 \prod(1)^{0,30} * (0,50)^{0,20} * (0,33)^{0,10} * (0,80)^{0,25} * (0,67)^{0,15} \\ &= 0,5 \sum(0,30) + (0,10) + (0,03) + (0,20) + (0,10) + 0,5 \prod(1) * (0,87) * (0,89) * (0,94) * (0,94) \\ &= 0,5 \sum(0,73) + 0,5 \prod(0,68) \\ &= 0,37 + 0,34 \\ &= 0,71 \end{aligned}$$

Langkah selanjutnya yaitu menentukan tingkatan peringkat atau kelulusan dari hasil perhitungan metode WASPAS seperti dijelaskan dibawah ini.

Tabel 9. Batas Nilai Kelayakan

Kelulusan	Bobot
Tidak Lulus	0 – 0,75
Lulus	> 0,76

Maka dari total hasil perhitungan diatas bisa disimpulkan bahwa alternatif yang layak menjadi *kindergarten teacher* yaitu alternatif yang memiliki nilai 0,76 atau lebih. Sehingga hasil keputusan tampil seperti berikut ini.

Tabel 10. Hasil Keputusan

Kode	Nama	Nilai Akhir	Keputusan
A02	Endah Sapto Rini, S.pd	0,91	Lulus
A06	Dinda Annisa Ramadhani, S.pd	0,91	Lulus
A04	Zuyina Mahfuza Berutu, S.pd	0,86	Lulus
A01	Zulkarnaen, Sag	0,84	Lulus
A03	Raja Nurhafni, S.pd	0,76	Lulus
A05	Dinda Umaya, S.pd	0,71	Tidak Lulus
A09	Khaira Fadillah, S.sos	0,71	Tidak Lulus
A07	Rizky Salsabila Putri	0,60	Tidak Lulus
A08	Zuriarty	0,52	Tidak Lulus

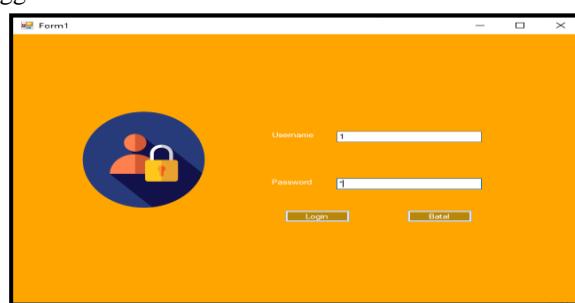
Standar nilai minimal yang memperoleh *Kindergarten Teacher* sesuai dengan ketentuan dari pihak sekolah yaitu diatas 0.76. Akhir dari hasil perhitungan diatas diperoleh nilai A02 (Endah Sapto Rini, S.pd), A06 (Dinda Annisa Ramadhani, S.pd), A04 (Zuyina Mahfuza Berutu, S.pd), A01 (Zulkarnaen, Sag), A03 (Raja Nurhafni, S.pd), yang nilainya mencukupi > 0.76 sehingga dinyatakan layak menjadi *Kindergarten Teacher*.

3. ANALISA DAN HASIL

Implementasi sistem merupakan bagian yang menerangkan tentang penerapan dan hasil dari sistem pendukung keputusan menentukan *kindergarten teacher* pada RA Umar Mirza. Pada implementasi ini akan menampilkan rancangan *interface* yang telah dibuat. Implementasi sebagai dukungan sistem analisa yaitu sebagai berikut :

1. Tampilan *Form Login*

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



Gambar 1. Tampilan *Form Login*

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 2. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Form Alternatif

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form* Alternatif yang berfungsi untuk mengelola data alternatif :



Gambar 3. Tampilan Form Alternatif

4. Tampilan Form Data Kriteria

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

JENIS - JENIS KRITERIA KINDERGARTEN TEACHER				
Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot	Jenis	
C1	Pendidikan	0.20	Benefit	
C2	Jurusan	0.20	Benefit	
C3	Umur	0.10	Cost	
C4	Kemampuan Penyampaian Materi	0.25	Benefit	
C5	Kemampuan Pakis	0.15	Benefit	

Gambar 4. Tampilan Form Kriteria

5. Tampilan *Form* Penilaian

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form* Penilaian yang berfungsi untuk memberi penilaian :

No. Registrasi	Nama	Pendidikan	Jurusan	Umur	Penyampaian Materi
A03	Raja Nufahfi	S1	Pendidikan Matematik	23 Tahun	Sangat Baik
A04	Zyima Mahfuzah Beutu, 5 pd	S1	Pendidikan	23 Tahun	Sangat Baik
A05	Dinda Annisa Ramadhani, 5 pd	S1	Kependidikan	23 Tahun	Baik
A06	Ridky Salsabila Putri	SMA	PIAUO	22 Tahun	Sangat Baik
A07	Sofia	SMA	PAUD	20 Tahun	Baik
A08	Rheea Fadillah, 5kom	S1	Rekayasa Perangkat Lunak	22 Tahun	Baik
A09					

Gambar 5. Tampilan *Form* Penilaian

6. Tampilan *Form* Proses WASPAS

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form Proses WASPAS* yang berfungsi untuk melakukan proses perhitungan dengan menggunakan metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) :

PROSES PERHITUNGAN WASPAS
Maude Wright Appleyard's Sum-Product Assessment

No. Registrasi	Nama	Pendidikan	Jurusan	Umur	Penyampaian Materi	Pakaian
A01	Zulkarnain, Sag	S1	Hukum Per.	47 Tahun	Sangat Baik	Baik
A02	Endah Sapti Rini, S.pd	S1	PJAUH	22 Tahun	Sangat Baik	Sangat Baik
A03		S1	Pendidikan	22 Tahun	Baik	Baik
A04	Zurina Muhibah Berutu, S.pd	S1	Pendidikan	23 Tahun	Sangat Baik	Sangat Baik
A05	Dinda Umury, S.pd	S1	Pendidikan	22 Tahun	Baik	Baik
A06	Endra Anissa Ramadhan, S.pd	S1	PJAUH	22 Tahun	Sangat Baik	Sangat Baik
A07	Riyza Selviyati Putri	SMA	IPA	25 Tahun	Baik	Sangat Baik
A08	Zunary	SMA	IPA	32 Tahun	Baik	Baik
A09	Khairi Fadillah, S.kom	S1	Bimbingan	22 Tahun	Baik	Baik

Posisi	WASPAS	Tentif
--------	--------	--------

HASIL KEPUTUSAN

No	Nama	Nis	Reputasi
A06	Endra Anissa Ramadhan, S.pd	0.91	LULUS
A02	Endah Sapti Rini, S.pd	0.91	LULUS
A04	Zurina Muhibah Berutu, S.pd	0.95	LULUS
A05	Dinda Umury, S.pd	0.94	LULUS
A03	Endra Anissa Ramadhan, S.pd	0.94	LULUS
A09	Khairi Fadillah, S.kom	0.71	TIDAK LULUS
A06	Endra Anissa Ramadhan, S.pd	0.71	TIDAK LULUS
A01	Zulkarnain, Sag	0.65	TIDAK LULUS

Gambar 6. Tampilan *Form Laporan*

7. Tampilan *Form* Laporan

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

No	Kode	Nama	Nilai Akhir	Kelulusan
1	A02	Endah Septi Rin, S.pd	0.91	LULUS
2	A06	Dinda Annisa Ramadhi	0.91	LULUS
3	A04	Zuyina Mahfuzah Bentu	0.86	LULUS
4	A01	Zulkarnain, Sag	0.84	LULUS
5	A03	Raja Nuhafit, S.pd	0.76	TIDAK LULUS
6	A05	Dinda Umaya, S.pd	0.71	TIDAK LULUS

Gambar 7. Tampilan *Form Laporan*

4. KESIMPULAN

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

- 1.Berdasarkan hasil analisa, metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) dapat diterapkan dalam pemecahan masalah penentuan *kindergarten teacher* pada RA Umar Mirza.
- 2.Sistem yang dibangun merupakan sistem yang mengadopsi metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS) khususnya untuk mengatasi masalah dalam penentuan *kindergarten teacher* pada RA Umar Mirza.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Allah Subhanu wa ta'ala karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, yang 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] Muhammedi, "Peran Raudhtul Athfal (RA) dalam Membina Generasi Islam yang Berkarakter," *raudhah*, vol. V, no. 1, pp. 1–20, 2017.
- [2] I. B. Maryatun, "Peran Pendidik Paud Dalam Membangun Karakter Anak," *J. Pendidik. Anak*, vol. 5, no. 1, pp. 747–752, 2016.
- [3] NurmalaSari and A. A. Pratama, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Supplier Menggunakan Metode AHP Pada PT Transcoal Pacific Jakarta," *J. Tek. Komput. AMIK BSI*, vol. IV, no. 2, pp. 48–55, 2018.
- [4] L. Kristiyanti and A. Sugiharto, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pengajar Les Privat Untuk Siswa Lembaga Bimbingan Belajar Dengan Metode Ahp," *J. Masayrakat Inform.*, vol. 4, no. 7, pp. 39–47, 2007.
- [5] M. Handayani and N. Marpaung, "Implementasi Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment (Waspas) Dalam Pemilihan Kepala Laboratorium," vol. 9986, no. September, pp. 253 – 258, 2018.

BIBLIOGRAFI PENULIS

	Vivi Anggriani Wanita kelahiran Marindal II, 03 Desember 1999 anak ke 1 dari 2 bersaudara pasangan Bapak Paimun Agung dan ibu Andri Wahyuni, Mempunyai pendidikan Sekolah Dasar SD Negeri 106166 Marindal II tamat tahun 2011, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama SMP Swasta Eria Medan tamat tahun 2014, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan SMK Swasta Sandhy Putra 2 Medan tamat tahun 2017. Saat ini menempuh pendidikan Strata Satu (S-1) di STMIK Triguna Dharma Medan mengambil jurusan Program Studi Sistem Informasi. E-Mail : vivianggriani0312@gmail.com
	Purwadi, S.Kom M.Kom beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma, Pria kelahiran Jati Kesuma, 04 Maret 1980. Kemudian mempunyai pendidikan Strata Satu (S-1) di STMIK Sisingamangaraja XII tamat tahun 2008, dan Strata Dua (S-2) di UPI YPTK PADANG tamat tahun 2012. Serta aktif sebagai dosen pengajar kemudian fokus di bidang keilmuan Pemrograman Web dan Desain Grafis. No HP : 0811 6517 111 E-Mail : purwadi.triguna@gmail.com



Ardianto Pranata, S.Kom M.Kom beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma, Pria kelahiran Sidodadi R, 12 Februari 1991. Kemudian mempunyai pendidikan SD Negeri 103480 tamat tahun 2005, Kemudian mempunyai pendidikan Strata Satu (S-1) di STMIK Triguna Dharma Medan tamat tahun 2013, dan Strata Dua (S-2) di UPI YPTK PADANG tamat tahun 2016. Serta aktif sebagai dosen pengajar kemudian fokus di bidang keilmuan Perakitan dan Perawatan Komputer serta Pengolahan Signal Digital.

No HP : 0813 7050 0581 E-Mail : Ardianto_pranata@yahoo.com