
Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Pegawai Pemerintah Non-Pegawai Negeri (PPNPN) Kota Medan Menggunakan Metode WASPAS (*Weighted Aggregated Sum Product Assesment*)

Jose Sinuhaji, Beni Andika, Zaimah Panjaitan

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 Jan 12th, 2019

Revised Jan 20th, 2019

Accepted Jan 30th, 2019

Keyword:

Metode Waspas

PPNPN

Sistem Pendukung Keputusan

ABSTRAK

Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN) adalah sebutan untuk nama lain daripada honorer yang diakui oleh Pemerintah dan Negara yang diperbantukan pada suatu instansi pemerintahan untuk membantu suatu pekerjaan pada unit yang membutuhkan. Salah satu kantor pemerintahan yang banyak memperkerjakan PPNPN / Honorer adalah Kantor Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Medan merupakan salah satu pelaksana pelayanan administrasi publik, meliputi pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil. Pada pelaksanaan pekerjaan di Kantor Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Medan sering mengalami kendala dimana banyaknya pegawai non PNS yang belum memiliki kemampuan yang dibutuhkan oleh kantor, sehingga perlu bimbingan yang ekstra, serta berdampak pada tugas dan pekerjaan di kantor yang makin menumpuk.

Oleh karena itu solusi yang dapat dilakukan terhadap permasalahan tersebut diatas yaitu dengan membangun sistem pendukung keputusan untuk menentukan Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN). Metode yang dipilih untuk mendukung pemecahan masalah ini adalah *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS).

Dengan demikian hasil dari sistem yang telah dirancang, maka akan membantu pihak Kantor Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Medan dalam menentukan Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN) menggunakan metode WASPAS (*Weight Aggregated Sum Product Assesment*) dapat dilakukan lebih cepat, tepat dan terciptanya sebuah perangkat lunak yang bersifat efisien dan akurat.

Copyright © 2019 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

Corresponding Author

Nama : Jose Sinuhaji

Program Studi : Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email: jose.andreas69@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN) adalah sebutan untuk nama lain daripada honorer yang diakui oleh Pemerintah dan Negara yang diperbantukan pada suatu instansi pemerintahan untuk

membantu suatu pekerjaan pada unit yang membutuhkan. PPNPN / Honorer adalah seseorang yang diangkat oleh pejabat Pembina kepegawaian atau pejabat lain dalam pemerintahan untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu pada instansi pemerintahan dan penghasilannya menjadi beban APBD/APBN [1].

Salah satu kantor pemerintahan yang banyak memperkerjakan PPNPN / Honorer adalah Kantor Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Medan merupakan salah satu pelaksana pelayanan administrasi publik, meliputi pendaftaran penduduk dan pencatatan sipil. Pendaftaran penduduk meliputi pembuatan Kartu Keluarga (KK), Kartu Tanda Penduduk Elektronik (e-KTP), surat pindah dan lainnya, sedangkan pencatatan sipil meliputi pembuatan kutipan akta kelahiran, kutipan akta kematian, kutipan akta perceraian, pencatatan pengakuan anak dan pengesahan anak, pencatatan perubahan nama, dan pencatatan perubahan kewarganegaraan [2].

Pada pelaksanaan pekerjaan di Kantor Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Medan sering mengalami kendala dimana banyaknya pegawai non PNS yang belum memiliki kemampuan yang dibutuhkan oleh kantor, sehingga perlu bimbingan yang ekstra, serta berdampak pada tugas dan pekerjaan di kantor yang makin menumpuk. Maka dari itu dibutuhkan sebuah sistem yang mampu membantu dalam menentukan Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN) di Kantor Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Medan. Dengan tujuan dapat mengurangi dan membantu untuk memilih honorer yang berkualitas. Ilmu tersebut merupakan Sistem Pendukung Keputusan, dimana Sistem Pendukung merupakan pasangan intelektual dari sumber daya manusia dengan kemampuan komputer untuk memperbaiki keputusan, yaitu sistem pendukung keputusan berbasis komputer bagi pembuat keputusan manajemen yang menghadapi masalah semi terstruktur [3].

Salah satu metode yang terdapat pada Sistem Pendukung Keputusan adalah Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS). Untuk itu maka digunakanlah Metode *Weight Aggregated Sum Product Assesment* (WASPAS). Metode WASPAS merupakan metode yang dapat mengurangi kesalahan-kesalahan atau mengoptimalkan dalam penaksiran untuk pemilihan nilai tertinggi dan terendah [4]. Metode penilaian dengan melakukan pengumpulan jumlah berbobot WASPAS adalah kombinasi unik WSM dan metode WPM. Metode WASPAS digunakan untuk memecahkan berbagai masalah seperti pada pembuatan keputusan dan evaluasi alternatif [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 Sistem Pendukung Keputusan menentukan calon pegawai pemerintah non-pegawai negeri (PPNPN):

Tabel 1. Tabel Kriteria

No	Id	Nama Kriteria	Bobot (W_j)	Jenis
1	C ₁	Tes Akademik	25%	Benefit
2	C ₂	Usia	15%	Cost

Tabel 1. Tabel Kriteria (Lanjutan)

No	Id	Nama Kriteria	Bobot (W_j)	Jenis
----	----	---------------	-----------------	-------

3	C ₃	Pengalaman Bekerja	20%	Benefit
4	C ₄	Tes Kompetensi	25%	Benefit
5	C ₅	Ijazah Terakhir	15%	Benefit

Tabel 2. Tabel Rating Kriteria Tes Akademik

Tes Akademik (C1)	Nilai
90-100	5
80-89	4
70-79	3
60-69	2
Dibawah 60	1

Tabel 3. Tabel Rating Kriteria Usia

Usia (C2)	Nilai
20-25	1
26-30	2
31-35	3
36-40	4
41-49	5

Tabel 4. Tabel Rating Kriteria Pengalaman Bekerja

Pengalaman Bekerja (C3)	Nilai
Diatas 5 Tahun	5
>3 sampai 4 Tahun	4
>2 sampai 3 Tahun	3
1 sampai 2 Tahun	2
Kurang dari 1 Tahun	1

Tabel 5. Tabel Rating Kriteria Tes Kompetensi

Tes Kompetensi (C4)	Nilai
90-100	5
80-89	4
70-79	3
60-69	2
Dibawah 60	1

Tabel 6. Tabel Rating Kriteria Ijazah Terakhir

Ijazah Terakhir (C5)	Nilai
S3	5
S2	4
S1	3
D3	2
SMA/SMK Sederajat	1

2. Data Alternatif

Berikut ini merupakan data alternatif yang didapatkan dalam penyelesaian masalah penentuan Divisi Wilayah *Harvester* Terbaik:

Tabel 7. Data Alternatif Penelitian

No	Nama	C1	C2	C3	C4	C5
1	Muhammad Ali Sende Hasibuan	5	3	2	2	2
2	Teguh Prayogo	3	2	3	5	1
3	Muhammad Jamil	4	1	2	4	1
4	Harry Almusda Daulay	2	2	1	3	2
5	Edy Suranta Sitepu	4	3	5	5	1
6	Nur Intan Purnama Tudewi	4	2	4	5	3
7	Mulia Dharma Sitepu	3	3	3	3	3
8	Yofie Kurniawan Tarigan	5	2	4	2	2
9	Hizri Lubis	5	2	4	5	3
10	Ryan Amara	2	2	2	4	3

Tabel 7. Data Alternatif Penelitian (Lanjutan)

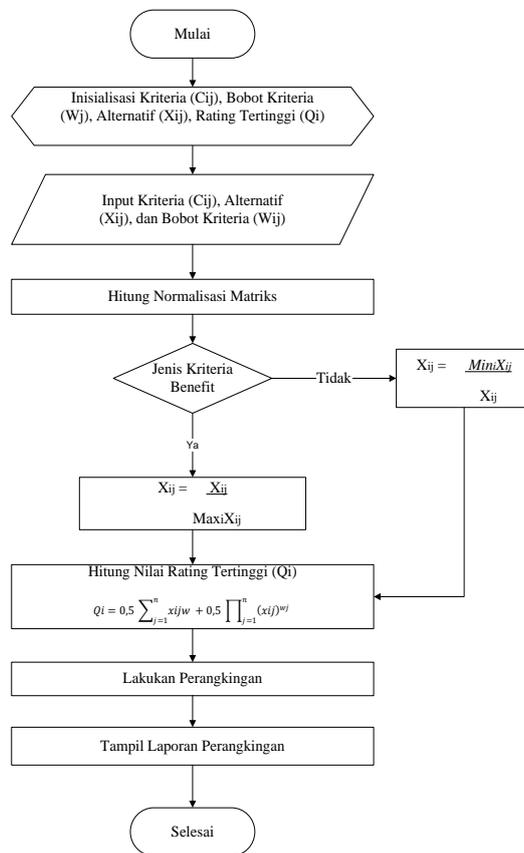
No	Nama	C1	C2	C3	C4	C5
11	Andisyah Putra	4	5	2	5	1
12	Ali Hanafiah S	3	5	3	3	1

2.2 Algoritma Sistem

Berikut ini merupakan algoritma sistem dalam kasus Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Pegawai Pemerintah Non-Pegawai Negeri (PPNPN) :

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 :

$$X = \begin{pmatrix} 5 & 3 & 2 & 2 & 2 \\ 3 & 2 & 3 & 5 & 1 \\ 4 & 1 & 2 & 4 & 1 \\ 2 & 2 & 1 & 3 & 2 \\ 4 & 3 & 5 & 5 & 1 \\ 4 & 2 & 4 & 5 & 3 \\ 3 & 3 & 3 & 3 & 3 \\ 5 & 2 & 4 & 2 & 2 \\ 5 & 2 & 4 & 5 & 3 \\ 2 & 2 & 2 & 4 & 3 \\ 4 & 5 & 2 & 5 & 1 \\ 3 & 5 & 3 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

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)

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

Matriks kinerja kriteria I :

$$A1.1 = \frac{5}{5} = 1$$

$$A2.1 = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A3.1 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A4.1 = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A5.1 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A6.1 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A7.1 = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A8.1 = \frac{5}{5} = 1$$

$$A9.1 = \frac{5}{5} = 1$$

$$A10.1 = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A11.1 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A12.1 = \frac{3}{5} = 0.6$$

Matriks kinerja kriteria 2 :

$$A1.2 = \frac{1}{3} = 0.33$$

$$A2.2 = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$A3.2 = \frac{1}{1} = 1$$

$$A4.2 = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$A5.2 = \frac{1}{3} = 0.33$$

$$A6.2 = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$A7.2 = \frac{1}{3} = 0.33$$

$$A8.2 = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$A9.2 = \frac{1}{2} = 0.5$$

$$A10.2 = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A11.2 = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A12.2 = \frac{1}{5} = 0.2$$

Matriks kinerja kriteria 3 :

$$A1.3 = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A2.3 = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A3.3 = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A4.3 = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A5.3 = \frac{5}{5} = 1$$

$$A6.3 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A7.3 = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A8.3 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A9.3 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A10.3 = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A11.3 = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A12.3 = \frac{3}{5} = 0.6$$

Matriks kinerja kriteria 4 :

$$A1.4 = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A2.4 = \frac{5}{5} = 1$$

$$A3.4 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A4.4 = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A5.4 = \frac{5}{5} = 1$$

$$A6.4 = \frac{5}{5} = 1$$

$$A7.4 = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A8.4 = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A9.4 = \frac{5}{5} = 1$$

$$A10.4 = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A11.4 = \frac{5}{5} = 1$$

$$A12.4 = \frac{3}{5} = 0.6$$

Matriks kinerja kriteria 5 :

$$A1.5 = \frac{2}{3} = 0.667$$

$$A7.5 = \frac{3}{3} = 0.333$$

$$A2.5 = \frac{1}{3} = 0.333$$

$$A8.5 = \frac{2}{3} = 0.667$$

$$A3.5 = \frac{1}{3} = 0.333$$

$$A9.5 = \frac{3}{3} = 1$$

$$A4.5 = \frac{2}{3} = 0.667$$

$$A10.5 = \frac{3}{3} = 1$$

$$A5.5 = \frac{1}{3} = 0.333$$

$$A11.5 = \frac{1}{3} = 0.333$$

$$A6.5 = \frac{3}{3} = 1$$

$$A12.5 = \frac{1}{3} = 0.333$$

3. Menghitung Nilai Qi

Rumus yang digunakan dalam menghitung Qi adalah sebagai berikut:

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

Nilai Q1

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

$$= (0,5 (1 * 0.25) + (0.333 * 0.15) + (0.4 * 0.2) + (0.4 * 0.25) + (0.667 * 0.15))$$

$$= 0.2900$$

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

$$= (0,5 (1^{0.25}) * (0.333^{0.15}) * (0.4^{0.2}) * (0.4^{0.25}) * (0.667^{0.15}))$$

$$= 0.2642$$

$$= 0.2900 + 0.2642 = \mathbf{0.5542}$$

Nilai Q2

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

$$= (0,5 (0.6 * 0.25) + (0.5 * 0.15) + (0.6 * 0.2) + (1 * 0.25) + (0.333 * 0.15))$$

$$= 0.3225$$

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

$$= (0,5 (0.6^{0.25}) * (0.5^{0.15}) * (0.6^{0.2}) * (1^{0.25}) * (0.333^{0.15}))$$

$$= 0.3037$$

$$= 0.3225 + 0.3037 = \mathbf{0.6262}$$

Nilai Q3

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

$$= (0,5 (0,8 * 0,25) + (0,1 * 0,15) + (0,4 * 0,2) + (0,8 * 0,25) + (0,333 * 0,15))$$

$$= 0,3400$$

$$0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j}$$

$$= (0,5 (0,8 * 0,25) + (0,1^{0,15}) * (0,4^{0,2}) * (0,8^{0,25}) * (0,333^{0,15}))$$

$$= 0,3158$$

$$= 0,3400 + 0,3158 = \mathbf{0,6558}$$

Nilai Q4

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

$$= (0,5 (0,4 * 0,25) + (0,5 * 0,15) + (0,2 * 0,2) + (0,6 * 0,25) + (0,667 * 0,15))$$

$$= 0,2325$$

$$0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j}$$

$$= (0,5 (0,4 * 0,25) + (0,5^{0,15}) * (0,2^{0,2}) * (0,6^{0,25}) * (0,667^{0,15}))$$

$$= 0,2151$$

$$= 0,2325 + 0,2151 = \mathbf{0,4476}$$

Nilai Q5

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

$$= (0,5 (0,8 * 0,25) + (0,333 * 0,15) + (1 * 0,2) + (1 * 0,25) + (0,333 * 0,15))$$

$$= 0,3750$$

$$0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j}$$

$$= (0,5 (0,8 * 0,25) + (0,333^{0,15}) * (1^{0,2}) * (1^{0,25}) * (0,333^{0,15}))$$

$$= 0,3401$$

$$= 0,3750 + 0,3401 = \mathbf{0,7151}$$

Nilai Q6

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

$$= (0,5 (0,8 * 0,25) + (0,5 * 0,15) + (0,8 * 0,2) + (1 * 0,25) + (1 * 0,15))$$

$$= 0,4175$$

$$0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j}$$

$$\begin{aligned}
 &= (0,5 (0,8 * 0,25) + (0,5 ^{0,15}) * (0,8 ^{0,2}) * (1 ^{0,25}) * (1 ^{0,15})) \\
 &= 0,4076 \\
 &= 0,4175 + 0,4076 = \mathbf{0,8251}
 \end{aligned}$$

Nilai Q7

$$\begin{aligned}
 &0,5 \sum_{j=1}^n X_{ij} w_j \\
 &= (0,5 (0,6 * 0,25) + (0,333 * 0,15) + (0,6 * 0,2) + (0,6 * 0,25) + (1 * 0,15)) = 0,3100 \\
 &0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j} \\
 &= (0,5 (0,6 * 0,25) + (0,333 ^{0,15}) * (0,6 ^{0,2}) * (0,6 ^{0,25}) * (1 ^{0,15})) = 0,2966 \\
 &= 0,3100 + 0,2966 = \mathbf{0,6066}
 \end{aligned}$$

Nilai Q8

$$\begin{aligned}
 &0,5 \sum_{j=1}^n X_{ij} w_j \\
 &= (0,5 (1 * 0,25) + (0,5 * 0,15) + (0,8 * 0,2) + (0,4 * 0,25) + (0,667 * 0,15)) = 0,3425 \\
 &0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j} \\
 &= (0,5 (1 * 0,25) + (0,5 ^{0,15}) * (0,8 ^{0,2}) * (0,4 ^{0,25}) * (0,667 ^{0,15})) \\
 &= 0,3225 \\
 &= 0,3425 + 0,3225 = \mathbf{0,6650}
 \end{aligned}$$

Nilai Q9

$$\begin{aligned}
 &0,5 \sum_{j=1}^n X_{ij} w_j \\
 &= (0,5 (1 * 0,25) + (0,5 * 0,15) + (0,8 * 0,2) + (1 * 0,25) + (1 * 0,15)) \\
 &= 0,4425 \\
 &0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j} \\
 &= (0,5 (1 * 0,25) + (0,5 ^{0,15}) * (0,8 ^{0,2}) * (1 ^{0,25}) * (1 ^{0,15})) = 0,4310 \\
 &= 0,4425 + 0,4310 = \mathbf{0,8735}
 \end{aligned}$$

Nilai Q10

$$\begin{aligned}
 &0,5 \sum_{j=1}^n X_{ij} w_j \\
 &= (0,5 (0,4 * 0,25) + (0,5 * 0,15) + (0,4 * 0,2) + (0,8 * 0,25) + (1 * 0,15)) \\
 &= 0,3025 \\
 &0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= (0,5 (0.4 * 0.25) + (0.5 ^ 0.15) * (0.4 ^ 0.2) * (0.8 ^ 0.25) * (1 ^ 0.15)) \\
&= 0.2822 \\
&= 0.3025 + 0.2822 = \mathbf{0.5847}
\end{aligned}$$

Nilai Q11

$$\begin{aligned}
&0,5 \sum_{j=1}^n X_{ij} w_j \\
&= (0,5 (0.8 * 0.25) + (0.2 * 0.15) + (0.4 * 0.2) + (1 * 0.25) + (0.333 * 0.15)) = 0.3050 \\
&0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j} \\
&= (0,5 (0.8 * 0.25) + (0.2 ^ 0.15) * (0.4 ^ 0.2) * (1 ^ 0.25) * (0.333 ^ 0.15)) \\
&= 0.2623 \\
&= 0.3050 + 0.2623 = 0.5673
\end{aligned}$$

Nilai Q12

$$\begin{aligned}
&0,5 \sum_{j=1}^n X_{ij} w_j \\
&= (0,5 (0.6 * 0.25) + (0.2 * 0.15) + (0.6 * 0.2) + (0.6 * 0.25) + (0.333 * 0.15)) \\
&= 0.2500 \\
&0,5 \prod_{j=1} X_{ij}^{w_j} \\
&= (0,5 (0.6 * 0.25) + (0.2 ^ 0.15) * (0.6 ^ 0.2) * (0.6 ^ 0.25) * (0.333 ^ 0.15)) \\
&= 0.2329 \\
&= 0.2500 + 0.2329 = \mathbf{0.4829}
\end{aligned}$$

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 Kriteria

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

Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot
C1	Tes Akademik	0,25
C2	Ujar	0,15
C3	Pengalaman Bekerja	0,20
C4	Tes Kompetensi	0,25
C5	Jumlah Tamabah	0,15

Gambar 4. Tampilan *Form Kriteria*

3.4 Tampilan Form Data Alternatif

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



Gambar 5. Tampilan *Form Data Alternatif*

3.5 Tampilan Form Penilaian

Berikut ini merupakan tampilan dari *form penilaian*:



Gambar 6. Tampilan *Form Penilaian*

3.6 Tampilan Form Proses WASPAS

Berikut ini merupakan tampilan dari *Form proses WASPAS*:



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 :

PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS KEPENDUDUKAN DAN CATATAN SIPIL
Jalan Iskandar Muda No. 278 Telp. 061-4527110
MEDAN

Berikut ini merupakan laporan hasil keputusan dalam menentukan Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN) Pada Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kota Medan:

KodeAlternatif	NamaPegawai	ID	Keterangan
A09	Hani Lubis	0.8733	Ranking 1
A06	Nur Intan Purnama Tudewi	0.8251	Ranking 2
A02	Edy Surenda Sitepu	0.7151	Ranking 3
A05	Yoffe Kurniawan Tarigan	0.6650	Ranking 4
A03	Muhammad Jemil	0.6258	Ranking 5
A02	Teguh Priyogo	0.6242	Ranking 6
A07	Mulia Dharma Sitepu	0.6045	Ranking 7
A10	Ryan Amara	0.5847	Ranking 8
A11	Andriyan Putra	0.5673	Ranking 9
A01	Muhammad Ali Sende Hasbuan	0.5542	Ranking 10
A12	Ali Hafidhan	0.4829	Ranking 11
A04	Henry Almuda Deuley	0.4476	Ranking 12

Medan 15-July-2021
Diketahui

(.....)

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. Dari hasil penelitian, penerapan Metode WASPAS untuk menentukan Pegawai Pemerintah Non-Pegawai Negeri (PPNPN) adalah dengan cara memberi nilai bobot untuk masing-masing kriteria dan nilai – nilai tersebut akan dicari nilai kombinasi terlebih dahulu agar dapat diproses pada perhitungan dengan Metode WASPAS.
3. Hasil rancangan pemodelan sistem menggunakan UML, sedangkan untuk tampilan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 2008*, *Microsoft Access* untuk tempat penyimpanan *Database*, dan *Crystal Report* untuk menyajikan hasil laporan.
4. Pengujian pada sistem dengan mengimplementasikan data perhitungan pada bab 3 tentang menentukan pegawai Pemerintah Non-Pegawai Negeri dan hasil perhitungan dari sistem yang diproses dengan Metode WASPAS sehingga sistem menghasilkan perhitungan yang sama dengan data uji manual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat 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] K. Gorontalo, "(Daya tanggap), dan," vol. VI, pp. 73–82, 2019.
- [2] M. W. P. Agatmadja and S. D. Nasution, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri (PPNPN) Terbaik Pada Kantor Imigrasi Kelas I Polonia Medan Menerapkan Metode Multifactor Evaluation Process (MFEP)," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 7, no. 3, p. 382, 2020, doi: 10.30865/jurikom.v7i3.2171.
- [3] V. Amalia, D. Syamsuar, and L. Atika, "Komparasi Metode Wp Saw Dan Waspas Dalam Penentuan Penerima Beasiswa Pmdk," *J. Bina Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 122–132, 2019, doi: 10.33557/binakomputer.v1i2.452.
- [4] M. Handayani and N. Marpaung, "Implementasi Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment (Waspas) Dalam Pemilihan Kepala Laboratorium," *Semin. Nas. R. 2018 ISSN 2622-9986 STMIK R. R. ISSN 2622-6510*, vol. 9986, no. September, pp. 253 – 258, 2018.
- [5] 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 (WASPAS),” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 2, no. 2, pp. 10–15, 2018, doi: 10.30865/mib.v2i2.594.

BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p>Jose Sinuhaji</p> <p>Pria kelahiran Medan, 29 Juli 1998 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>desktop</i> .</p> <p>E-Mail : jose.andreas69@gmail.com</p>
	<p>Beni Andika, S.T, M.Kom</p> <p>Beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma kelahiran Medan, 1 Oktober 1974 serta pengajar mata kuliah basisdata, analisa dan perancangan sistem informasi (APSI) dan aljabar linier. Pada program studi Sistem Informasi dengan bidang keilmuan <i>database system</i> (Sistem Basisdata).</p> <p>NIDN: 0101107404</p> <p>E-Mail: beniandika2010@gmail.com</p>
	<p>Zaimah Panjaitan, S.Kom M.Kom</p> <p>Beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma kelahiran Sei Paham 1989, serta aktif sebagai dosen pengajar pada fokus bidang ilmu Keamanan komputer dan <i>Artificial Intelligence</i> dengan program studi Sistem Informasi.</p> <p>NIDN : 0120098903</p> <p>E-Mail : zaimahp09@gmail.com</p>