
Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penerimaan Security Baru Pada Perusahaan Biro Jasa PT. Citra Matra Angkasa Medan Menggunakan Metode WASPAS

Sri Jelita *, Jaka Prayudha**, Muhammad Syaifuddin**

*Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

**Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

Keyword:

Penerimaan Security, Sistem Pendukung Keputusan, WASPAS

ABSTRACT

PT. Citra Matra Angkasa Medan yang merupakan sebuah perusahaan swasta yang bergerak dibidang biro jasa untuk security di Medan, dalam pemilihan security yang layak dipekerjakan PT. Citra Matra Angkasa Medan tidak akan sembarangan menentukan layak atau tidaknya security mereka di tempatkan, karena akan memberikan nama buruk bagi PT. Citra Matra Angkasa Medan apabila security dari biro tersebut tidak layak ditempatkan. Namun permasalahan baru timbul, yaitu PT. Citra Matra Angkasa Medan akan merasa kesulitan dalam menilai securitynya disamping itu dengan banyaknya security perusahaan tersebut tentunya akan memakan waktu untuk menilainya. Berdasarkan masalah tersebut, hal ini melahirkan suatu sistem pendukung keputusan salah satu seleksi yang dapat digunakan untuk pemilihan security terbaik. Sistem Pendukung Keputusan dapat digambarkan sebagai sistem yang berkemampuan untuk mendukung analisis data, dan pemodelan keputusan, berorientasi keputusan dan orientasi perencanaan masa depan Hasil penelitian merupakan terciptanya sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan.dengan Metode WASPAS yang dapat membantu PT Citra Matra Angkasa dalam menentukan security baru

Copyright © 2020 STMIK Triguna Dharma.
All rights reserved.

First Author

Nama : Sri Jelita
Program Studi : Sistem Informasi
STMIK Triguna Dharma
E-Mail : srijelita2906@gmail.com

1. PENDAHULUAN

PT. Citra Matra Angkasa Medan yang merupakan sebuah perusahaan swasta yang bergerak dibidang biro jasa untuk security di Medan, dalam pemilihan security yang layak dipekerjakan PT. Citra Matra Angkasa Medan tidak akan sembarangan menentukan layak atau tidaknya security mereka di tempatkan, karena akan memberikan nama buruk bagi PT. Citra Matra Angkasa Medan apabila security dari biro tersebut tidak layak ditempatkan.

Namun permasalahan baru timbul, yaitu PT. Citra Matra Angkasa Medan akan merasa kesulitan dalam menilai securitynya disamping itu dengan banyaknya security perusahaan tersebut tentunya akan memakan waktu untuk menilainya. Berdasarkan masalah tersebut, hal ini melahirkan suatu sistem pendukung keputusan salah satu seleksi yang dapat digunakan untuk pemilihan security terbaik. Sistem Pendukung Keputusan dapat digambarkan sebagai sistem yang berkemampuan untuk mendukung analisis data, dan pemodelan keputusan, berorientasi keputusan dan orientasi perencanaan masa depan.

Sistem pendukung keputusan adalah 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. Gory dan Scoot-Marton, mendefinisikan sistem pendukung keputusan sebagai kumpulan prosedur basis model untuk memproses data dan keputusan guna membantu manajer dalam membuat keputusan. Dikatakan bahwa supaya sukses sistem harus sederhana, sehat, mudah dikendalikan, adaptif, lengkap dalam persoalan penting dan mudah untuk didokumentasikan. Secara implisit definisi ini mengasumsikan bahwa sistem berbasis pada komputer dan

memberikan kemampuan memecahkan masalah pemakai [1]. MCDM merupakan teknik pengambilan keputusan dari beberapa pilihan alternatif yang ada. Di dalam MCDM ini mengandung unsur atribut, obyektif, dan tujuan. Atribut menerangkan, memberi ciri kepada suatu obyek. Misalnya tinggi, panjang dan sebagainya [2].

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 [3]. 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 [4].

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Konsep Sistem Pendukung Keputusan (SPK) pertama kali diungkapkan pada tahun 1971 oleh Michael Scoot Morton dengan istilah Management Decision System. Kemudian sejumlah perusahaan, lembaga penelitian dan perguruan tinggi mulai melakukan penelitian dan membangun sistem pendukung keputusan, sehingga dari produksi yang dihasilkan dapat disimpulkan bahwa sistem ini merupakan suatu sistem yang berbasis komputer yang ditujukan untuk membantu pengambilan keputusan dalam memanfaatkan data dan model tertentu untuk memecahkan berbagai persoalan yang tidak terstruktur' [10].

DSS merupakan system yang memberikan fasilitas yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat.

2.2 WASPAS

Metode WASPAS merupakan metode yang dapat mengurangi kesalahan-kesalahan atau mengoptimalkan dalam penaksiran untuk pemilihan nilai tertinggi dan terendah. Metode ini merupakan kombinasi unik dari pendekatan MCDM yaitu model jumlah tertimbang (*Weight Sum Model/WSM*) dan model produk tertimbang (*Weight Product Model/WPM*). Pada awalnya membutuhkan normalisasi linier dari elemen matriks keputusan dengan menggunakan dua persamaan. Langkah-langkah metode WASPAS adalah sebagai berikut

- 1. Langkah Pertama : Menentukan normalisasi matriks

$$x = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{13} \\ x_{21} & x_{22} & x_{23} \\ x_{m1} & x_{m2} & x_{m3} \end{bmatrix} \dots\dots\dots [2.1]$$

Keterangan:

X = Matriks Nilai Kriteria

X₁₁ ..X_{m3} = Nilai Matriks

Jika nilai maksimal dan minimal ditentukan, maka persamaan menjadi sebagai berikut:

Jika kriteria *benefit* maka :

$$X_{ij} = \frac{x_{ij}}{Maxi X_{ij}} \dots\dots\dots [2.2]$$

Contoh penggunaan :

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

Keterangan:

X_{ij} = Nilai Normalisasi index i dan j

Jika kriteria *Cost* maka :

$$X_{ij} = \frac{Min X_{ij}}{x_{ij}} \dots\dots\dots [2.3]$$

Keterangan:

X_{ij} = Nilai Normalisasi index i dan j

- 2. Langkah Kedua : Menghitung nilai normalisasi matriks dan bobot WASPAS dalam pengambilan keputusan.

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

Contoh penggunaan rumus :

$$Q_i = 0,5(0,8*0,30) + (0,6*0,25) + (1*0,15) + (1*0,15) + (0,8*0,10) + (0,8*0,5) + 0,5 (0,8^{0,30} * 0,6^{0,25} * 1^{0,15} * 1^{0,15} * 0,8^{0,10} * 0,8^{0,5})$$

$$= 0.6900+0.3980 = 1.0880$$

Dimana : 0,5 adalah ketetapan

Q = Nilai dari Q ke i

XijW = Perkalian nilai Xij dengan bobot w

3. Metodologi Penelitian

3.1 Algoritma Sistem

Metode WASPAS merupakan metode yang dapat mengurangi kesalahan-kesalahan atau mengoptimalkan dalam penaksiran untuk pemilihan nilai tertinggi dan terendah. Metode ini merupakan kombinasi unik dari pendekatan MCDM yaitu model jumlah tertimbang (*Weight Sum Model/WSM*) dan model produk tertimbang (*Weight Product Model/WPM*). Pada awalnya membutuhkan normalisasi linier dari elemen matriks keputusan dengan menggunakan dua persamaan. Langkah-langkah metode WASPAS adalah sebagai berikut [jurnal waspas]:

1. Langkah Pertama : Menentukan normalisasi matriks
2. Langkah Kedua : Menghitung nilai normalisasi matriks dan bobot WASPAS dalam pengambilan keputusan.
3. Langkah Ketiga : Melakukan Perangkingan

Dalam merancang sistem pendukung keputusan menentukan security diperlukan beberapa kriteria. Adapun kriteria yang telah diterapkan oleh PT. Citra Matra Angka Medan dalam hal menentukan security yaitu:

Tabel 3. 1 Keterangan Kriteria

Berdasarkan data yang didapat tersebut perlu dilakukan konversi setiap kriteria untuk dapat

No	Kode Kriteria	Kriteria	Bobot
1	C1	Nilai Psikotes	30%
2	C2	BB dan TB ideal	23%
3	C3	Pendidikan	20%
4	C4	Cacat Badan /Tato	27%

dilakukan pengolahan kedalam metode WASPAS. Berikut ini adalah tabel konversi dari kriteria yang digunakan:

1.1.1 Menentukan Alternatif Kasus

Alternatif calon Security yang digunakan sebagai penilaian sampel kasus ada sepuluh, seperti yang tercantum pada Tabel 3.3 dibawah ini.

Tabel 3. 2 Alternatif

Kode	Nama
PL01	ABDUL MALIK
PL02	SULEMAN SIAGIAN
PL03	NASIR AHMAD
PL04	ABDULLAH AMIN
PL05	JUMPA BARUS
PL06	RIZKI
PL07	MUHAMMAD IQBAL
PL08	DODI WAHYUDI
PL09	AINUR ROFIQ
PL10	BASTIAN DAHEPTA

1.1.2 Mengisi Nilai Kriteria Pada Tiap Alternatif

Setelah alternatif ditentukan, lalu isi nilai tiap kriteria pada tiap-tiap alternatif. Nilai kriteria akan dibuat terpisah untuk masing-masing alternatif, guna memudahkan dalam penginputan nilainya, seperti dibawah.

Tabel 3. 3 Nilai Calon Security

No	Nama	C1	C2	C3	C4
1	ABDUL MALIK	89	Mampu	SMA	Ada Sedikit
2	SULEMAN SIAGIAN	65	Tidak Ideal	SMA	Banyak
3	NASIR AHMAD	75	Kurang Ideal	SMA	Cukup Banyak
4	ABDULLAH AMIN	85	Cukup Ideal	SMA	Ada Sedikit
5	JUMPA BARUS	90	Ideal	SMA	Cukup Banyak
6	RIZKI	75	Ideal	SMA	Banyak
7	MUHAMMAD IQBAL	74	Kurang Ideal	SMA	Ada Sedikit
8	DODI WAHYUDI	83	Cukup Ideal	SMA	Ada Sedikit
9	AINUR ROFIQ	73	Kurang Ideal	SMA	Cukup Banyak
10	BASTIAN DAHEPTA	90	Ideal	SMA	Tidak Ada

Tabel 3. 4 Konversi Nilai Psikotes

No	Nilai Psikotes	Bobot Alternatif
1	0 – 40	1
2	41 – 60	2
3	61 – 70	3
3	71 – 80	4
4	81 – 90	5
3	Diatas 90	6

Tabel 3. 5 Konversi BB dan TB ideal

No	BB dan TB ideal	Bobot Alternatif
1	Tidak Ideal	1
2	Kurang Ideal	2
3	Cukup Ideal	3
4	Ideal	4

Tabel 3. 6 Konversi Pendidikan

No	Pendidikan	Bobot Alternatif
1	SMA/SMK	1
2	D3	2
3	S1	3
4	S2	4

Tabel 3. 7 Konversi Cacat Badan /Tato

No	Cacat Badan /Tato	Bobot Alternatif
1	Banyak	1
2	Cukup Banyak	2
3	Ada Sedikit	3
4	Tidak Ada	4

Tabel 3. 8 Hasil Konversi Data Alternatif

No	Nama	C1	C2	C3	C4
1	ABDUL MALIK	5	3	1	3
2	SULEMAN SIAGIAN	3	1	1	1
3	NASIR AHMAD	4	2	1	2
4	ABDULLAH AMIN	5	3	1	3
5	JUMPA BARUS	5	4	1	2
6	RIZKI	4	4	1	1
7	MUHAMMAD IQBAL	4	2	1	3
8	DODI WAHYUDI	5	3	1	3
9	AINUR ROFIQ	4	2	1	2
10	BASTIAN DAHEPTA	5	4	1	4

1.1.3 Penyelesaian Masalah Dengan Menggunakan Metode WASPAS

Sesuai dengan referensi yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, berikut ini adalah langkah-langkah penyelesaiannya yaitu:

1. Membuat matriks keputusan

Berikut adalah matriks keputusan berdasarkan data hasil konversi nilai alternatif yaitu sebagai berikut:

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

2. Melakukan Normalisasi Matriks

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

Kriteria keuntungan

$$X_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \dots\dots\dots (1)$$

Kriteria biaya

$$X_{ij} = \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

- X_{ij} = Matriks alternatif *j* pada kriteria *i*
- i* = 1, 2, 3, 4, ..., *n* adalah nomor urutan atribut atau kriteria
- j* = 1, 2, 3, 4, ..., *m* adalah nomor urutan alternatif
- X*_{ij} = Matriks Normalisasi alternatif *j* pada kriteria *i*

3. Menghitung Nilai *Weighted Agregated Sum Product Assesment*

Adapun rumus yang digunakan dalam menghitung Qi yaitu sebagai berikut:

$$Q = 0,5 \sum_{j=1}^n x_{ij}w_j + 0,5 \prod_{j=1}^n (x_{ij})w_j \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

$j = 1, 2, \dots, g$ – kriteria/atribut dengan status *maximize*

$j = g+ 1, g+ 2, \dots, n$ – kriteria/atribut dengan status *minimize*

Dimana g adalah jumlah atribut yang akan dimaksimalkan. Y_i adalah nilai dari penilaian normalisasi alternatif ke j terhadap semua kriteria. Nilai Q_i dapat menjadi positif atau negatif tergantung dari jumlah maksimal (*benefit*) dan minimal (*cost*) dalam matriks keputusan. Dengan demikian, alternatif terbaik memiliki nilai Q_i tertinggi, dan alternatif terburuk memiliki nilai Q_i terendah. Dengan nilai bobot alternatif yang telah ditentukan yaitu : {0,3 0,23 0,20 0,27 }. Maka hasilnya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Q1 &= 0.5 \sum((1*0.3) + (0.75*0.23) + (1*0.20) + (0.75*0.27)) + 0.5 \prod((1)^{0.3} * (0.75)^{0.23} * (1)^{0.20} * (0.75)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(0.875) + 0.5 \prod(0.866) \\ &= 0.4375 + 0.433 \\ &= 0.870513 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q2 &= 0.5 \sum((0.6*0.3) + (0.25*0.23) + (1*0.20) + (0.25*0.27)) + 0.5 \prod((0.6)^{0.3} * (0.25)^{0.23} * (1)^{0.20} * (0.25)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(0.505) + 0.5 \prod(0.428959) \\ &= 0.2525 + 0.214479 \\ &= 0.466979 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q3 &= 0.5 \sum((0.8*0.3) + (0.5*0.23) + (1*0.20) + (0.5*0.27)) + 0.5 \prod((0.8)^{0.3} * (0.5)^{0.23} * (1)^{0.20} * (0.5)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(0.69) + 0.5 \prod(0.661321) \\ &= 0.345 + 0.33066 \\ &= 0.67566 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q4 &= 0.5 \sum((1*0.3) + (0.75*0.23) + (1*0.20) + (0.75*0.27)) + 0.5 \prod((1)^{0.3} * (0.75)^{0.23} * (1)^{0.20} * (0.75)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(0.875) + 0.5 \prod(0.866) \\ &= 0.4375 + 0.433 \\ &= 0.870513 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q5 &= 0.5 \sum((1*0.3) + (1*0.23) + (1*0.20) + (0.75*0.27)) + 0.5 \prod((1)^{0.3} * (1)^{0.23} * (1)^{0.20} * (0.75)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(0.865) + 0.5 \prod(0.82932) \\ &= 0.4325 + 0.41466 = 0.84716 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q6 &= 0.5 \sum((0.8*0.3) + (1*0.23) + (1*0.20) + (0.25*0.27)) + 0.5 \prod((0.8)^{0.3} * (1)^{0.23} * (1)^{0.20} * (0.25)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(0.7375) + 0.5 \prod(0.643237) \\ &= 0.36875 + 0.321618 \\ &= 0.690368 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q7 &= 0.5 \sum((0.8*0.3) + (0.5*0.23) + (1*0.20) + (0.75*0.27)) + 0.5 \prod((0.8)^{0.3} * (0.5)^{0.23} * (1)^{0.20} * (0.75)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(0.7575) + 0.5 \prod(0.737831) \\ &= 0.37875 + 0.368915 \\ &= 0.747665 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q8 &= 0.5 \sum((1*0.3) + (0.75*0.23) + (1*0.20) + (0.75*0.27)) + 0.5 \prod((1)^{0.3} * (0.75)^{0.23} * (1)^{0.20} * (0.75)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(0.875) + 0.5 \prod(0.866) \\ &= 0.4375 + 0.433 \\ &= 0.870513 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q9 &= 0.5 \sum((0.8*0.3) + (0.5*0.23) + (1*0.20) + (0.5*0.27)) + 0.5 \prod((0.8)^{0.3} * (0.5)^{0.23} * (1)^{0.20} * (0.5)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(0.69) + 0.5 \prod(0.661321) \\ &= 0.345 + 0.33066 \\ &= 0.67566 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Q10 &= 0.5 \sum((1*0.3) + (1*0.23) + (1*0.20) + (1*0.27)) + 0.5 \prod((1)^{0.3} * (1)^{0.23} * (1)^{0.20} * (1)^{0.27}) \\ &= 0.5 \sum(1) + 0.5 \prod(1) \\ &= 0.5 + 0.5 = 1 \end{aligned}$$

4. Melakukan Perangkingan

Dalam perhitungan metode WASPAS (Q_i), nilai yang terpilih menjadi solusi ideal adalah nilai metode WASPAS yang tertinggi. Sehingga menentukan tingkatan kelulusan dari hasil perhitungan metode WASPAS, Maka dari total perhitungan bisa disimpulkan bahwa yang siap dan lulus menjadi security yaitu alternatif yang memiliki nilai tertinggi dan serta nilai diatas 0.80. Sehingga hasil keputusan tampil seperti dibawah ini.

Tabel 3. 9 Hasil Perangkingan Metode WASPAS

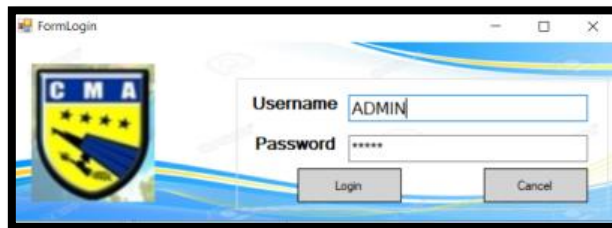
No	Nama	Qi	Prioritas
1	ABDUL MALIK	0.870513	Rangking -2
2	SULEMAN SIAGIAN	0.466979	Rangking -10
3	NASIR AHMAD	0.67566	Rangking -8
4	ABDULLAH AMIN	0.870513	Rangking -3
5	JUMPA BARUS	0.84716	Rangking -5
6	RIZKI	0.690368	Rangking -7
7	MUHAMMAD IQBAL	0.747665	Rangking -6
8	DODI WAHYUDI	0.870513	Rangking -4
9	AINUR ROFIQ	0.67566	Rangking -9
10	BASTIAN DAHEPTA	1	Rangking -1

Maka dapat disimpulkan dari Tabel 3.12 yang lulus menjadi security dengan nilai diatas 0.80 yaitu BASTIAN DAHEPTA dengan perolehan nilai tertinggi yaitu 1, ABDUL MALIK dengan nilai 0.870513, ABDULLAH AMIN dengan nilai 0.870513, DODI WAHYUDI dengan nilai 0.870513 dan JUMPA BARUS dengan nilai 0.84716 berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode *Weighted Agregated Sum Product Assesment*

4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

1. Form Login

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

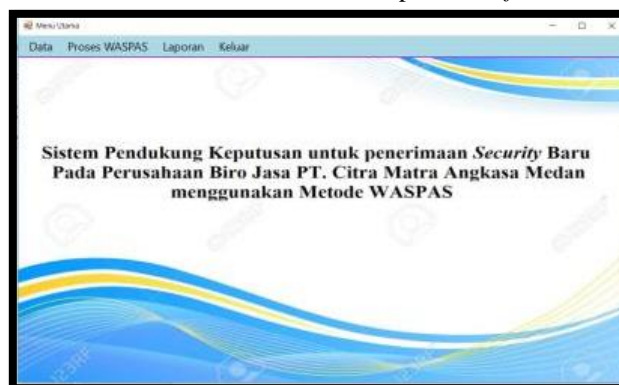


Gambar 5.1 *Form Login*

Berikut keterangan pada gambar 5.1 *Form Login* :

- a. Tombol “Login” digunakan untuk mem-validasikan *username* dan *password* yang telah kita isi pada kotak teks yang disediakan.
 - b. Tombol “Cancel” digunakan untuk menunda untuk *login* atau menutup *form login*.
2. *Form Menu Utama*

Form Menu Utama digunakan sebagai penghubung untuk *Form Input Data*, *Form Proses WASPAS*, *Form Laporan*, dan *Keluar*. Berikut ini adalah tampilan dari *form menu utama*.



Gambar 5.2 *Form Menu Utama*

3. Form Input Data Pelamar Security

Form Input Data Pelamar Security adalah *Form* yang digunakan dalam menentukan penerimaan security baru Metode WASPAS yang ada pada Sistem. Berikut adalah tampilan *form Input* Data Pelamar Security:

No	ID Security	Nama	Agama	Jenis K...
1	PL01	ABDUL MALIK	Islam	Laki-Laki
2	PL02	SULEMAN SI...	Islam	Laki-Laki
3	PL03	NASIR AHMAD	Islam	Laki-Laki
4	PL04	ABDULLAH A...	Islam	Laki-Laki
5	PL05	JUMPA BARUS	Islam	Laki-Laki
6	PL06	RIZKI	Islam	Laki-Laki
7	PL07	MUHAMMAD ...	Islam	Laki-Laki
8	PL08	DODI WAHY...	Islam	Laki-Laki
9	PL09	AINUR ROFIQ	Islam	Laki-Laki

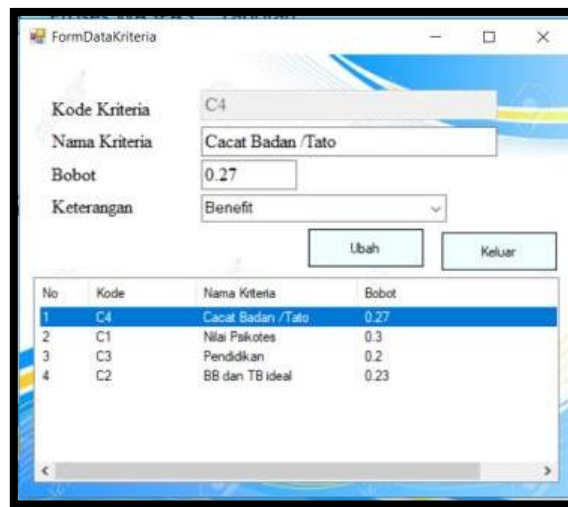
Gambar 5.3 *Form Input* Data Pelamar Security

Berikut keterangan pada gambar 5.3 *form Input* Data Pelamar Security :

- Tombol “Simpan” digunakan untuk menyimpan *Input* Data Pelamar Security.
- Tombol “Ubah” digunakan untuk mengubah Data penerimaan lisesnsi tim pengamanan bandara yang telah ada sebelumnya.
- Tombol “Bersih” digunakan untuk membersihkan isi textbox.
- Tombol “Hapus” digunakan untuk menghapus *Input* Data Pelamar Security yang telah ada sebelumnya.

4. Form Data Kriteria

Form Data Kriteria adalah *Form* yang digunakan dalam menentukan penerimaan security baru Metode WASPAS yang ada pada Sistem. Berikut adalah tampilan *form Input* Data Pelamar Security:



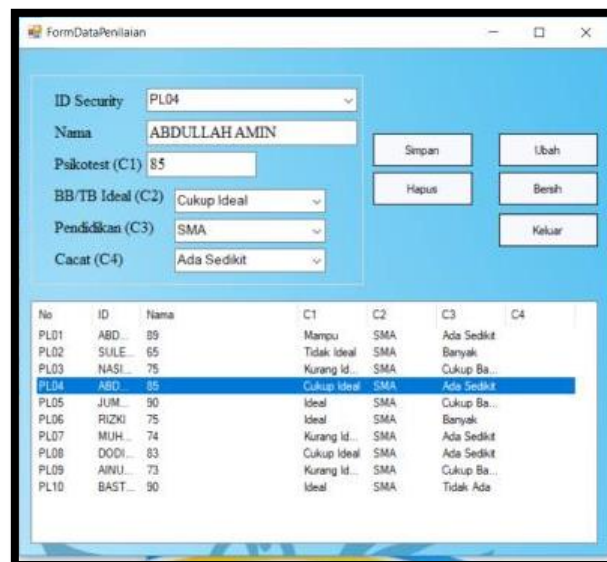
Gambar 5.3 Form Data Kriteria

Berikut keterangan pada gambar 5.3 form Data Kriteria:

- a. Tombol “Ubah” digunakan untuk mengubah Data penerimaan lisenensi tim pengamanan bandara yang telah ada sebelumnya.
- b. Tombol “Keluar” digunakan untuk menutup form.

5. Form Penilaian

Form Penilaian adalah Form yang digunakan dalam menentukan penerimaan lisenensi tim pengamanan bandara Metode WASPAS yang ada pada Sistem. Berikut adalah tampilan form Penilaian:



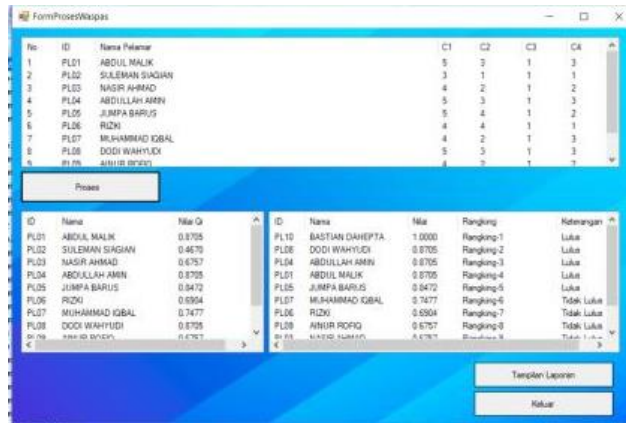
Gambar 5.5 Form Penilaian

Berikut keterangan pada gambar 5.5 form Penilaian:

- a. Tombol “Simpan” digunakan untuk menyimpan Penilaian.
- b. Tombol “Ubah” digunakan untuk mengubah Data Penilaian yang telah ada sebelumnya.
- c. Tombol “Bersih” digunakan untuk membersihkan isi textbox.
- d. Tombol “Hapus” digunakan untuk menghapus Penilaian yang telah ada sebelumnya.
- e. Tombol “Keluar” digunakan untuk menutup form.

6. Form Proses WASPAS

Form Proses WASPAS adalah Form yang digunakan untuk memproses data pelamar dan menentukan penerimaan security baru metode WASPAS untuk dicari kelayakannya. Berikut adalah tampilan form Proses WASPAS:



Gambar 5.5 Form Proses WASPAS

Berikut keterangan pada gambar 5.5 form Proses WASPAS:

- Tombol “Proses WASPAS: digunakan untuk menghitung kelayakan penerima security baru yang telah diinputkan sebelumnya dan kemudian diolah dengan algoritma WASPAS.
- Tombol “Tampil Laporan” digunakan untuk melakukan pencetakan hasil laporan
- Tombol “Keluar” digunakan untuk menutup form.

7. Form Laporan

Form Laporan adalah form yang digunakan untuk menampilkan hasil dari algoritma WASPAS yang mengolah tentang data menentukan penerimaan lisenasi tim pengamanan bandara. Berikut ini adalah tampilan dari form Laporan:



Gambar 5.6 Form Laporan

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa pada permasalahan yang terjadi dalam kasus yang diangkat tentang penentuan untuk penerimaan Security Baru Pada Perusahaan Biro Jasa PT. Citra Matra Angkasa Medan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, cara menyelesaikan permasalahan tentang penerimaan security baru pada Perusahaan Biro Jasa PT. Citra Matra Angkasa Medan dengan

-
- menggunakan Sistem Pendukung Keputusan melalui penilaian terhadap pelamar security terhadap kriteria yang telah ditentukan pihak PT. Citra Matra Angkasa Medan dan kemudian akan dihitung dengan menggunakan algoritma WASPAS.
2. Dalam menerapkan metode WASPAS yang mampu menentukan penerimaan security baru pada Perusahaan Biro Jasa PT. Citra Matra Angkasa Medan dengan efektif, dibangunlah sistem yang mampu mengambil keputusan berdasarkan alternatif yang telah diinputkan dan diberi nilai.
 3. Dalam merancang dan membangun Aplikasi yang dapat membantu Pihak PT. Citra Matra Angkasa Medan dalam menentukan penerimaan security baru pada Perusahaan Biro Jasa PT. Citra Matra Angkasa Medan dengan efektif, diawali dari perancangan kemudian melakukan pengkodean untuk membangun sebuah aplikasi

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada dosen pembimbing saya Bapak Jaka Prayudha, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing 1 saya dan juga Bapak Muhammad Syaifuddin, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing 2 saya serta pihak-pihak yang mendukung penyelesaian jurnal skripsi ini.

REFERENSI

- [1] Priranda Widara Ananta, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PENILAIAN KINERJA PEGAWAI UNTUK KENAIKAN JABATAN PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE GAP KOMPETENSI (STUDI KASUS PERUSAHAAN PERKASA JAYA COMPURETAIL)," *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PENILAIAN KINERJA PEGAWAI UNTUK KENAIKAN JABATAN PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE GAP KOMPETENSI (STUDI KASUS PERUSAHAAN PERKASA JAYA COMPURETAIL)*, vol. 1, no. 2, 2013.
- [2] N. Fartindyyah, "SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMINATAN SMA MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT (WP)," *JURNAL KEPENDIDIKAN*, vol. 44, no. 2, 2014.
- [3] M. Handayani and N. Marpaung, "Seminar Nasional Royal (SENAR) 2018 ISSN 2622-9986 (cetak) STMIK Royal-AMIK Royal, hlm. 253-258 ISSN 2622-6510 (online) Kisaran, Asahan," *Seminar Nasional Royal (SENAR) 2018*, vol. 2, no. 1, p. 253 – 258, 2018.
- [4] V. Amalia, D. Syamsuar, L. Atika, P. Pascasarjana and U. B. Darma, "KOMPARASI METODE WP SAW DAN WASPAS DALAM PENENTUAN PENERIMA BEASISWA PMDK," vol. 1, no. 2, pp. 82-97, 2019.

BIOGRAFI PENULIS

	<p>Sri Jelita kelahiran Medan, 29 Juli 1995 anak ke 4 dari 5 bersaudara pasangan Bapak Dr. Nampati dan Ibu Nomi Susanti, Mempunyai pendidikan Sekolah Dasar SD Swasta Al-Washliyah Pancur Batu tamat tahun 2007, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama SMP Negeri 41 Medan tamat tahun 2010, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas SMA Negeri 17 Medan tamat tahun 2013. Saat ini menempuh pendidikan Strata Satu (S-1) di SMTIK Triguna Dharma Medan mengambil jurusan Program Studi Sistem Informasi. E-mail srijelita2906@gmail.com</p>
	<p>Jaka Prayudha, S.Kom., M.Kom Beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma, serta aktif sebagai dosen pengajar khusus pada bidang ilmu Sistem Informasi.</p>
	<p>Muhammad Syaifuddin, S.Kom., M.Kom Beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma, serta aktif sebagai dosen pengajar khusus pada bidang ilmu Sistem Informasi.</p>