

# Decision Support System dalam Pemilihan Team Leader Shift Unggulan dengan Menggunakan Metode Weighted Aggregated Sum Product (WASPAS) Pada PT. Indomarco Prismatama

Muhammad Ikbal Febriansyah<sup>\*</sup>, Muhammad Dahria,<sup>\*\*</sup>, Rini Kustini<sup>\*\*</sup>

<sup>\*</sup> Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

<sup>\*\*</sup> Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Article Info	ABSTRACT
<p><b>Article history:</b></p> <hr/> <p><b>Keyword:</b> SPK Metode MOORA Pemilihan Supplier Alat Kesehatan</p>	<p><i>Pada PT Indomarco Prismatama dalam pengambilan keputusan untuk menentukan Pemilihan team leader shift unggulan terdapat suatu permasalahan yang dimana pengambilan keputusan menerapkan sistem manual sehingga kurang sesuai dengan standar operasional prosedur pemilihan, penilaian hanya melihat dari fisik, atau tidak sepenuhnya di tentukan dengan kemampuan yang dimiliki FA (Fashion Assisten). Oleh karena itu diperlukan adanya Sistem Pendukung Keputusan menentukan team leader shift unggulan menggunakan metode WASPAS. Dengan adanya sistem tersebut diharapkan kinerja dan waktu dalam pengambilan putusan team leader shift unggulan menjadi efektif dan efisien baik dari segi kecepatan dalam mengambil keputusan. Hasil program ini menunjukkan bahwa sistem yang dibangun dengan berbasis dekstop dapat membantu perusahaan dalam mengambil keputusan team leader shift unggulan dengan cepat dan tepat .</i></p> <p><i>Kata Kunci : Team Leader Shift Unggulan, Sistem Pendukung Keputusan, WASPAS.</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Copyright © 2021 STMIK Triguna Dharma. All rights reserved.</i></p>
<p>First Author Nama : Muhammad Ikbal Febriansyah Kampus : STMIK Triguna Dharma Program Studi : Sistem Informasi E-Mail : ikbalfebri6@gmail.com</p>	

## 1. PENDAHULUAN

Pemilihan team leader shift unggulan disini adalah salah satu wujud konsisten dari PT. Indomarco Prismatama agar layanan terbaik dapat diterima oleh masyarakat. Team leader shift disini merupakan pemimpin kelompok giliran kerja yang dimana mengatur dan menyusun hari dan jadwal masuk kerja setiap pegawai. Bukan hanya itu team leader shift disini juga memiliki tanggung jawab penuh terhadap sukses atau gagalnya pekerjaan yang dibebankan perusahaan kepada tim yang di bawahinya [3].

Oleh karena itu, dalam hal ini team leader shift sangat memiliki peranan penting bagi setiap orang yang di bawahinya disetiap lokasi indomaret yang dimana hal ini sangat mempengaruhi dengan apa yang diharapkan dan diinginkan perusahaan. Dalam hal ini agar perusahaan mendapatkan hasil yang maksimal dan sesuai yang diharapkan setiap toko indomaret yang dipegang oleh satu team leader shift haruslah ditinjau secara langsung untuk sekiranya dapat di berikan reward agar kinerja setiap team leader shift semakin membaik dan memenuhi apa yang di inginkan oleh perusahaan. Namun dalam hal ini dalam pemilihan atau penentuan team leader shift unggulan masih terkendala dan kurang spesifik karena dalam pemilihan team leader shift PT. Indomarco Prismatama selama ini masih menerapkan sistem manual sehingga kurang sesuai dengan standar operasional prosedur pemilihan, penilaian hanya melihat dari fisik, atau tidak sepenuhnya di tentukan dengan kemampuan yang dimiliki FA (Fashion Assisten)

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 PT. Indomarco Prismatama

Indomarco Prismatama (Indomaret) adalah perusahaan swasta Nasional yang didirikan berdasarkan Akta Notaries No. 207, tertanggal 21 Nopember 1988 oleh bapak Benny Kristianto dan Siup No. 789/0902/PB/XII/88 tanggal 20 Desember 1988 dengan NPWP 1.337.994.6-0411 dari Departemen Keuangan RI Ditjen Pajak penjarangan Jakarta utara. PT Indomarco Prismatama berkantor pusat di jalan Ancol 1 no.9-10 ancol barat Jakarta Utara.20 Indomarco Prismatama Indomaret adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang usaha waralaba..

## 2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan mengolah data menjadi informasi dalam mengambil keputusan dengan sistem komputer. dimana dalam mengolah masalah-masalah dengan mengevaluasi alternatif sehingga menjadi sebuah keputusan.

## 2.3 Metode Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)

Metode *Weighted Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)* merupakan metode gabungan yang terdiri dari metode WP dan metode SAW, metode *WASPAS* ini dapat memberikan hasil yang lebih baik dalam membantu penentuan sistem pendukung keputusan [7].

Berikut ini adalah cara maupun langkah-langkah dalam penyelesaian dari metode *WASPAS* [8], yaitu :

1. Mempersiapkan sebuah matriks keputusan, dimana hasil keputusan tersebut diperoleh dari kriteria pada suatu alternatif.

$$x = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & x_{2n} \\ x_{mi} & x_{m2} & x_{mn} \end{bmatrix}$$

2. Melakukan normalisasi matriks. Normalisasi bertujuan untuk menyatukan setiap element matriks sehingga element pada matriks memiliki nilai yang seragam.

- a. Kriteria Benefit

$$X_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max ix_{ij}}$$

- b. Kriteria Cost

$$X_{ij} = \frac{\min ix_{ij}}{x_{ij}}$$

3. Menghitung nilai Qi

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

Dimana :

Qi = Nilai dari Q ke i

X<sub>ij</sub>W = Perkalian nilai X<sub>ij</sub> dengan bobot (w)

0,5 = Ketetapan

Alternatif yang terbaik merupakan alternatif yang memiliki nilai Qi tertinggi.

## 2.4 Team Leader Shift

Team Leader adalah suatu jabatan yakni pemimpin kelompok yang memiliki tanggung jawab penuh terhadap sukses atau gagalnya pekerjaan yang dibebankan perusahaan kepada tim, sedangkan shift leader bisa diartikan pemimpin giliran kerja.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metode Penelitian

Berikut Adalah Data Yang Didapatkan Dari PT. Indomarco Prismatama Berupa Hasil Wawancara :

Tabel 3.1 Data Calon *Team Leader Shift* Unggulan

Nama	Pengalaman Kerja	Pelatihan Leader Shift	Penampilan	Wawasan	Keju Juran
Arya	1 Tahun	3 Kali	Baik	Baik	Cukup
Renaya	3 Tahun	5 Kali	Sangat Baik	Sangat Baik	Jujur
Ichsan	3 Tahun	8 Kali	Baik	Baik	Jujur

Muhammad Ferdi	4 Tahun	12 Kali	Sangat Baik	Sangat Baik	Jujur
Selisa	5 Tahun	14 Kali	Baik	Baik	Jujur
Citra Mega	1 Tahun	2 Kali	Cukup	Cukup	Cukup
Adnan	1 Tahun	2 Kali	Cukup	Cukup	Cukup
Andrian	2 Tahun	4 Kali	Cukup	Cukup	Cukup
Adi	2 Tahun	4 Kali	Cukup	Baik	Sangat Jujur
Deri Fauzi	1 Tahun	3 Kali	Baik	Baik	Jujur

### 3.3.1.2 Deskripsi Data Dari Penelitian

Berikut ini adalah data yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Pengambilan keputusan ini berdasarkan pada kriteria yang sudah menjadi penentu dalam melakukan pemilihan *team leader shift* unggulan, berikut ini adalah kriteria yang digunakan:

Tabel 3.2 Tabel Keterangan Kriteria

Kriteria	Keterangan kriteria	Bobot	Atribut Kriteria
C1	Pengalaman kerja	0.3	Benefit
C2	Pelatihan <i>Leader Shift</i>	0.25	Benefit
C3	Penampilan	0.2	Benefit
C4	Wawasan	0.15	Benefit
C5	Kejujuran	0.1	Benefit

Berdasarkan data yang didapat tersebut perlu dilakukan konversi setiap kriteria untuk dapat dilakukan pengolahan pengolahan kedalam metode WASPAS. Berikut ini adalah tabel konversi dari kriteria yang digunakan:

#### 1. Pengalaman kerja

Tabel 3.3 Konversi Pengalaman kerja

No	Parameter (C1)	Bobot
1	1 Tahun	1
2	2 Tahun	2
3	3 Tahun	3
4	4 Tahun	4
5	> 5 Tahun	5

#### 2. Pelatihan *Leader Shift*

Tabel 3.4 Konversi Kriteria Pelatihan *Leader Shift*

No	Parameter (C2)	Bobot
1	1 -3 Kali	1
2	4-6 Kali	2
3	7-9 Kali	3
4	10 - 13 Kali	4
5	> 15 Kali	5

3. Penampilan

Tabel 3.5 Konversi Kriteria Penampilan

No	Parameter (C3)	Bobot
1	Sangat Tidak Baik	1
2	Tidak Baik	2
3	Cukup	3
4	Baik	4
5	Sangat Baik	5

4. Wawasan

Tabel 3.6 Konversi Kriteria Wawasan

No	Parameter (C4)	Bobot
1	Sangat Tidak Baik	1
2	Tidak Baik	2
3	Cukup	3
4	Baik	4
5	Sangat Baik	5

5. Kejujuran

Tabel 3.7 Konversi Kriteria Kejujuran

No	Parameter (C5)	Bobot
1	Sangat Tidak Jujur	1
2	Tidak Jujur	2
3	Cukup	3
4	Jujur	4
5	Sangat Jujur	5

Tabel 3.8 Hasil Konversi Data Alternatif

Nama	Alternatif	(C1)	(C2)	(C3)	(C4)	(C5)
Arya	A1	1	1	4	4	3
Renaya	A2	3	2	5	5	4
Ichsan	A3	3	3	4	4	4
Muhammad Ferdi	A4	4	4	5	5	4
Selisa	A5	5	5	4	4	4
Citra Mega	A6	1	1	3	3	3
Adnan	A7	1	1	3	3	3
Andrian	A8	2	2	3	3	3
Adi	A9	2	2	3	4	5

Deri Fauzi	A10	1	1	4	4	4
------------	-----	---	---	---	---	---

### 3.3.1.3 Penyelesaian Masalah Dengan Mengadopsi Metode

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 alternative yaitu sebagai berikut:

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

#### 2. Melakukan Normalisasi Matriks

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

Kriteria Keuntungan :

Kriteria Biaya :

##### a. Kriteria C1 (Benefit)

$$A_{11} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{21} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{31} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{41} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{51} = \frac{5}{5} = 1$$

$$A_{61} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{71} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{81} = \frac{2}{5} = 0.4$$

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

$$A_{101} = \frac{1}{5} = 0.2$$

##### b. Kriteria C2 (Benefit)

$$A_{12} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{22} = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A_{32} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{42} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{52} = \frac{5}{5} = 1$$

$$A_{62} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{72} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{82} = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A_{92} = \frac{2}{5} = 0.4$$

$$A_{102} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$X_{ij} = \frac{X_{ij}}{\text{Max}_i X_{ij}}$$

##### c. Kriteria C2 (Benefit)

$$A_{13} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{23} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{33} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{43} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{53} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{63} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{73} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{83} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{93} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{103} = \frac{4}{5} = 0.8$$

##### d. Kriteria C2 (Benefit)

$$A_{14} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{24} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{34} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{44} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{54} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{64} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{74} = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$A_{84} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{94} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{104} = \frac{4}{5} = 0.8$$

## e. Kriteria C2 (Benefit)

$$A_{15} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{25} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{35} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{45} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{55} = \frac{4}{5} = 0.8$$

$$A_{65} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{75} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{85} = \frac{3}{5} = 0.6$$

$$A_{95} = \frac{5}{5} = 1$$

$$A_{105} = \frac{4}{5} = 0.8$$

Dari perhitungan diatas maka hasil normalisasi yaitu:

$$X = \begin{bmatrix} 0.2 & 0.2 & 0.8 & 0.8 & 0.6 \\ 0.6 & 0.4 & 1 & 1 & 0.8 \\ 0.6 & 0.6 & 0.8 & 0.8 & 0.8 \\ 0.8 & 0.8 & 1 & 1 & 0.8 \\ 1 & 1 & 0.8 & 0.8 & 0.8 \\ 0.2 & 0.2 & 0.6 & 0.6 & 0.6 \\ 0.2 & 0.2 & 0.6 & 0.6 & 0.6 \\ 0.4 & 0.4 & 0.6 & 0.6 & 0.6 \\ 0.4 & 0.4 & 0.6 & 0.8 & 1 \\ 0.2 & 0.2 & 0.8 & 0.8 & 0.8 \end{bmatrix}$$

### 3. Menghitung Nilai Rating Tertinggi (Qi)

Adapun rumus yang digunakan dalam menghitung Qi yaitu sebagai berikut:

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

#### a. Nilai Alternatif A1 (Q1)

$$Q_1 = 0,5 \sum (0,2 * 0,3)(0,2 * 0,25)(0,8 * 0,20)(0,8 * 0,15)(0,6 * 0,10)$$

$$Q_1 = 0,5 \sum (0,06) + (0,05) + (0,16) + (0,12) + (0,06)$$

$$Q_1 = 0,5 * 0,45 = 0,23$$

$$Q_1 = 0,5 \prod (0,2^{0,3})(0,2^{0,25})(0,8^{0,20})(0,8^{0,15})(0,6^{0,10})$$

$$Q_1 = 0,5 \prod (0,62)(0,67)(0,96)(0,97)(0,95)$$

$$Q_1 = 0,5 * 0,36 = 0,18$$

$$Q_1 = 0,23 + 0,18 = 0,4063$$

#### b. Nilai Alternatif A2 (Q2)

$$Q_1 = 0,5 \sum (0,6 * 0,3)(0,4 * 0,25)(1 * 0,20)(1 * 0,15)(0,8 * 0,10)$$

$$Q_1 = 0,5 \sum (0,18) + (0,1) + (0,2) + (0,15) + (0,08)$$

$$Q_1 = 0,5 * 0,71 = 0,36$$

$$Q_1 = 0,5 \prod (0,6^{0,3})(0,4^{0,25})(1^{0,20})(1^{0,15})(0,8^{0,10})$$

$$Q_1 = 0,5 \prod (0,86)(0,80)(1)(1)(0,98)$$

$$Q_1 = 0,5 * 0,67 = 0,33$$

$$Q_1 = 0,36 + 0,33 = 0,6886$$

#### c. Nilai Alternatif A3 (Q3)

$$Q_1 = 0,5 \sum (0,6 * 0,3)(0,6 * 0,25)(0,8 * 0,20)(0,8 * 0,15)(0,8 * 0,10)$$

$$Q_1 = 0,5 \sum (0,18) + (0,15) + (0,16) + (0,12) + (0,08)$$

$$Q_1 = 0,5 * 0,69 = 0,35$$

$$Q_1 = 0,5 \prod (0,6^{0,3})(0,6^{0,25})(0,8^{0,20})(0,8^{0,15})(0,8^{0,10})$$

$$Q_1 = 0,5 \prod (0,86)(0,88)(0,96)(0,97)(0,98)$$

$$Q_1 = 0,5 * 0,68 = 0,34$$

$$Q_1 = 0,35 + 0,34 = 0,6865$$

#### d. Nilai Alternatif A4 (Q4)

$$Q_1 = 0,5 \sum (0,8 * 0,3)(0,8 * 0,25)(1 * 0,20)(1 * 0,15)(0,8 * 0,10)$$

$$Q_1 = 0,5 \sum (0,24) + (0,2) + (0,2) + (0,15) + (0,08)$$

$$Q_1 = 0,5 * 0,87 = 0,44$$

$$Q_1 = 0,5 \prod (0,8^{0,3})(0,8^{0,25})(1^{0,20})(1^{0,15})(0,8^{0,10})$$

$$Q_1 = 0,5 \prod (0,94)(0,95)(1)(1)(0,98)$$

$$Q_1 = 0,5 * 0,86 = 0,43$$

$$Q_1 = 0,44 + 0,43 = 0,8675$$

#### e. Nilai Alternatif A5 (Q5)

$$Q_1 = 0,5 \sum (1 * 0,3)(1 * 0,25)(0,8 * 0,20)(0,8 * 0,15)(0,8 * 0,10)$$

$$Q_1 = 0,5 \sum (0,3) + (0,25) + (0,16) + (0,12) + (0,08)$$

$$Q_1 = 0,5 * 0,91 = 0,46$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.1^{0.3})(1^{0.25})(0.8^{0.20})(0.8^{0.15})(0.8^{0.10})$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (1)(1)(0.96)(0.97)(0.98)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.90 = 0.45$$

$$Q_1 = 0.46 + 0.45 = 0.9072$$

f. Nilai Alternatif A6 (Q6)

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.2 * 0.3)(0.2 * 0.25)(0.6 * 0.20)(0.6 * 0.15)(0.6 * 0.10)$$

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.06) + (0.05) + (0.12) + (0.09) + (0.06)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.38 = 0.19$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.2^{0.3})(0.2^{0.25})(0.6^{0.20})(0.6^{0.15})(0.6^{0.10})$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.62)(0.67)(0.90)(0.93)(0.95)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.33 = 0.16$$

$$Q_1 = 0.19 + 0.16 = 0.3539$$

g. Nilai Alternatif A7 (Q7)

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.2 * 0.3)(0.2 * 0.25)(0.6 * 0.20)(0.6 * 0.15)(0.6 * 0.10)$$

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.06) + (0.05) + (0.12) + (0.09) + (0.06)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.38 = 0.19$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.2^{0.3})(0.2^{0.25})(0.6^{0.20})(0.6^{0.15})(0.6^{0.10})$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.62)(0.67)(0.90)(0.93)(0.95)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.33 = 0.16$$

$$Q_1 = 0.19 + 0.16 = 0.3539$$

h. Nilai Alternatif A8 (Q8)

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.4 * 0.3)(0.4 * 0.25)(0.6 * 0.20)(0.6 * 0.15)(0.6 * 0.10)$$

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.12) + (0.1) + (0.12) + (0.09) + (0.06)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.49 = 0.25$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.4^{0.3})(0.4^{0.25})(0.6^{0.20})(0.6^{0.15})(0.6^{0.10})$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.76)(0.80)(0.90)(0.93)(0.95)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.48 = 0.24$$

$$Q_1 = 0.25 + 0.24 = 0.4850$$

i. Nilai Alternatif A9 (Q9)

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.4 * 0.3)(0.4 * 0.25)(0.6 * 0.20)(0.8 * 0.15)(1 * 0.10)$$

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.12) + (0.1) + (0.12) + (0.12) + (1)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.56 = 0.28$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.4^{0.3})(0.4^{0.25})(0.6^{0.20})(0.8^{0.15})(1^{0.10})$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.76)(0.80)(0.90)(0.97)(1)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.53 = 0.26$$

$$Q_1 = 0.28 + 0.26 = 0.5438$$

j. Nilai Alternatif A10 (Q10)

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.2 * 0.3)(0.2 * 0.25)(0.8 * 0.20)(0.8 * 0.15)(0.8 * 0.10)$$

$$Q_1 = 0.5 \sum (0.06) + (0.05) + (0.16) + (0.12) + (0.08)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.47 = 0.24$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.2^{0.3})(0.2^{0.25})(0.8^{0.20})(0.8^{0.15})(0.8^{0.10})$$

$$Q_1 = 0.5 \prod (0.62)(0.67)(0.96)(0.97)(0.98)$$

$$Q_1 = 0.5 * 0.37 = 0.19$$

$$Q_1 = 0.24 + 0.19 = 0.4216$$

#### 4. Perangkingan

Berdasarkan nilai  $Q_i$  di atas berikut ini adalah hasil dan perangkingan dari penilaian skala prioritas *Project* yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.9 Hasil Metode WASPAS



Kode Alternatif	Nama Team Leader Shift	Qi
A1	Arya	0.4063
A2	Renaya	0.6886
A3	Ichsan	0.6865
A4	Muhammad Ferdi	0.8675
A5	Selisa	0.9072
A6	Citra Mega	0.3539
A7	Adnan	0.3539
A8	Andrian	0.4850
A9	Adi	0.5438
A10	Deri Fauzi	0.4216

Tabel 3.10 Perangkingan

Kode Alternatif	Nama Team Leader Shift	Qi
A1	Selisa	0.9072
A2	Muhammad Ferdi	0.8675
A3	Renaya	0.6886
A4	Ichsan	0.6865
A5	Adi	0.5438
A6	Andrian	0.4850
A7	Deri Fauzi	0.4216
A8	Arya	0.4063
A9	Citra Mega	0.3539
A10	Adnan	0.3539

Keterangan :

Berdasarkan penyelesaian dari table-tabel diatas setelah melakukan proses perhitungan maka diperolehlah *team leader shift* Unggulan yaitu SelisaFatimah dikarenakan mendapatkan nilai tertinggi dengan nilai 0.9072 dan menempati rangking 1.

## 5. METODOLOGI PENELITIAN

### 5.1 Metode Penelitian

Dalam pengujian dan implementasi program Pemilihan team leader shift unggulan pada PT. Indomarco Prismatama membutuhkan 2 (dua) buah perangkat yaitu perangkat lunak (Software) dan perangkat keras (Hardware)..

#### 1. Form Penilaian

Form data penilaian merupakan form yang digunakan untuk meng-input nilai setiap team leader shift . Di bawah ini merupakan tampilan form input data penilaian adalah sebagai berikut :

Kode Tea...	Nama Team Lea...	Pengalam...	C1	Pelatihan L...	C2	Penampil...	C3	Wawasan	C4	Kejujuran	C5
A05	Selisa Fatimah	5 Tahun	5	> 14 Kali	5	Jujur	4	Baik	4	Jujur	4
A06	Citra Mega Lestari	1 Tahun	1	1 - 3 Kali	1	Cukup	3	Cukup	3	Cukup	3
A07	Adnan Saefulloh	1 Tahun	1	1 - 3 Kali	1	Cukup	3	Cukup	3	Cukup	3
A08	andrian kusradi	2 Tahun	2	4 - 6 Kali	2	Cukup	3	Cukup	3	Cukup	3
A09	Adi Darmawan	2 Tahun	2	4 - 6 Kali	2	Sangat J...	3	Baik	4	Sangat Jujur	5
A10	Deri Fauzi	1 Tahun	1	1 - 3 Kali	1	Jujur	4	Baik	4	Jujur	4

Gambar 5.5 Tampilan Form Penilaian

2. **Form Perhitungan WASPAS**


Form proses perhitungan pada form WASPAS yang digunakan untuk melakukan proses perhitungan data penilaian menggunakan metode WASPAS. Di bawah ini merupakan tampilan form proses perhitungan metode WASPAS:

Kode Team ...	Nama Team Lead...	C1	C2	C3	C4	C5
A01	Arya Mahardika	1 Tahun	1 - 3 Kali	Baik	Baik	Cukup
A02	Renaya Sarasti	3 Tahun	4 - 6 Kali	Sangat Baik	Sangat Baik	Jujur
A03	Ichsan nurmansyah	3 Tahun	7 - 9 Kali	Baik	Baik	Jujur
A04	muhammad ferdi	4 Tahun	10 - 13 Kali	Sangat Baik	Sangat Baik	Jujur
A05	Selisa Fatimah	5 Tahun	> 14 Kali	Baik	Baik	Jujur
A06	Citra Mega Lestari	1 Tahun	1 - 3 Kali	Cukup	Cukup	Cukup

Gambar 5.6 Tampilan Form Perhitungan WASPAS

3. **Form Laporan Hasil Perhitungan**

Form laporan hasil perhitungan digunakan untuk menampilkan hasil proses perhitungan pada data penilaian dengan menggunakan metode WASPAS. Di bawah ini merupakan tampilan form laporan hasil perhitungan metode WASPAS:

 **PT. Indomarc Prismatama**  
Email : kontak@indomaret.co.id  
Call Center 1500 280

**Laporan Hasil Menentukan Pemilihan Team Leader Shift Unggulan**

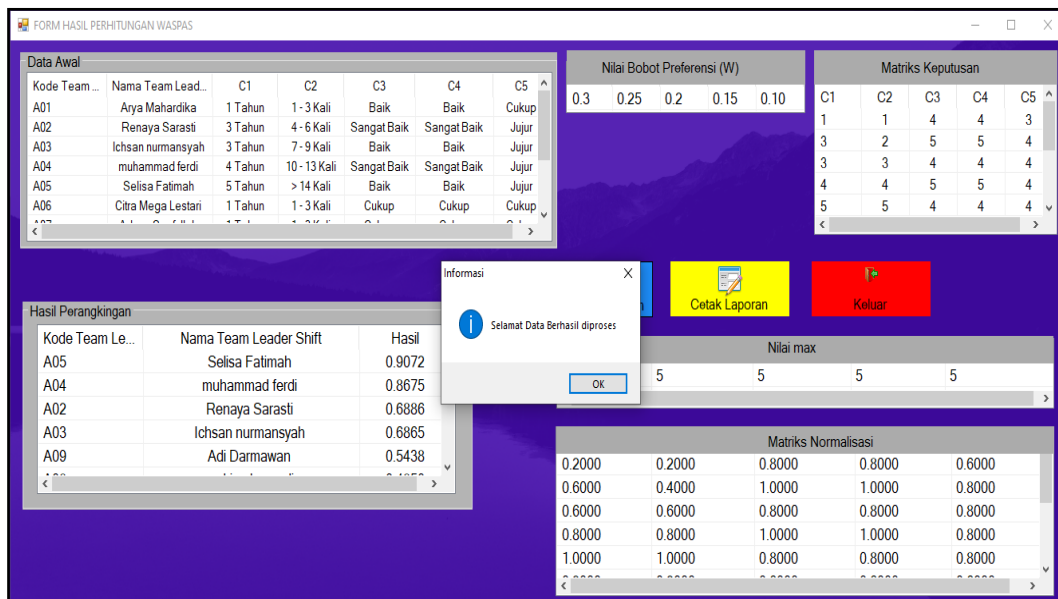
Kode Pelanggan	Nama Team Leader Shift	Hasil	Rangking
A05	Selisa Fatimah	0.9072	1
A04	muhammad ferdi	0.8675	2
A02	Renaya Sarasti	0.6886	3
A03	Ichsan numansyah	0.6865	4
A09	Adi Darmawan	0.5438	5
A08	andrian kusnadi	0.4850	6
A10	Deri Fauzi	0.4216	7
A01	Arya Mahardika	0.4063	8
A07	Adnan Saefulloh	0.3539	9
A06	Citra Mega Lestari	0.3539	10

Medan, 7/14/2021  
Pimpinan  
( )

Gambar 5.7 Tampilan Form Laporan

#### 4 Hasil Pengujian Sistem

Hasil pengujian dari implementasi metode WASPAS ini menggunakan data dari hasil penelitian yang sudah dilakukan, data dipanggil dari database lalu akan otomatis terisi sendiri ke dalam listview lalu akan memulai proses perhitungan ketika tombol proses perhitungan di tekan dan hasil dari perhitungan metode WASPAS akan tersimpan ke dalam database. Di bawah ini merupakan hasil pengujian sistem yang telah diuji coba adalah sebagai berikut:



Gambar 5.8 Tampilan Form Laporan Pengujian

#### 4. KESIMPULAN

1. Berdasarkan penelitian yang telah melalui tahap perancangan dan evaluasi decision support system dalam pemilihan team leader shift unggulan dengan menggunakan metode Weighted Aggregated Sum Product (WASPAS) pada PT. Indomarco Prismatama maka dapat disimpulkan bahwa:
2. Dalam menganalisis sistem pendukung keputusan dalam pemilihan team leader shift unggulan pada PT. Indomarco Prismatama analisa dilakukan dengan cara melihat secara langsung setiap permasalahan yang terjadi untuk mengambil sampel kriteria agar keputusan dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.
3. Dalam menerapkan metode WASPAS dalam pemilihan team leader shift unggulan yang dimana metode WASPAS ini melakukan proses secara bertahap untuk pemilihan team leader shift unggulan yang nantinya menghasilkan perangkingan yang akan diterima oleh Pimpinan.
4. Dalam merancang dan membangun aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan metode WASPAS Pada PT. Indomarco Prismatama maka didapatkan aplikasi yang mampu mempermudah dan mempercepat dalam pemilihan team leader shift unggulan.
5. Dalam hasil pengujian sistem yang telah dirancang didapat hasil yang dapat membantu pihak atau pimpinan PT. Indomarco Prismatama dalam pemilihan team leader shift unggulan.
6. Dalam penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan menambah kriteria sehingga dapat meningkatkan kinerja sistem.
7. Dalam penelitian selanjutnya dapat membangun sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode dan aplikasi yang lain.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur diucapkan Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan karunia dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan jurnal ilmiah ini dengan baik. Ucapan terima kasih teristimewa ditujukan untuk kepada kedua orang tua, yang telah mengasuh, membesarkan dan selalu memberikan doa, motivasi serta pengorbanan baik bersifat moril maupun materil yang tidak terhingga selama menjalani pendidikan. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga ditujukan terutama kepada Bapak Dr. Rudi Gunawan, SE., M.Si., selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) Triguna Dharma Medan. Bapak Mukhlis Ramadhan, SE, M.Kom., selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STMIK Triguna Dharma Medan. Bapak Puji Sari Ramadhan, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Triguna Dharma Medan. Bapak Muhammad Dahria, S.E., S.KOM., M.KOM., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan saran, arahan dan dukungannya serta motivasi, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Bapak Rini Kustini, SS., MS., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara penulisan, saran dan motivasi sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Seluruh Dosen, Staff dan Pegawai di STMIK Triguna Dharma Medan.




#### REFERENSI

[1]

- [1] G. Sianipar And M. Marbun, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jumlah Diskon Produk Pada Pt . Indomarco Prismatama Beringin 5-7 Tembung Menggunakan," Vol. 5, No. 1, Pp. 1–6, 2020.
- [2] L. Risma And R. Togatorop, "Dokter Coas Sebagai Dokter Siaga Di Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Estomihi Dengan Menerapkan Metode Profile Matching," 2018.
- [3] L. Ciky Et Al., "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Team Leader Shift Terbaik Dengan Menggunakan Metode Aras Studi Kasus Pt . Anugrah Busana Indah," Vol. 13, 2018.
- [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.StikomBali.Ac.Id/Index.Php/Eksplora/Article/View/74/57>.
- [5] H. Winata, M. Ramadhan, And S. Yakub, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Nasabah Yang Layak Menerima Kredit Angsuran Pembiayaan Mekar Di Kecamatan Medan Belawan Pada Pt . Permodalan Nasional Madani Dengan Metode Analytical Hierarchy Process," Vol. 18, No. 2, 2019.
- [6] S. Barus, V. M. Sitorus, And D. Napitupulu, "Sistem Pendukung Keputusan Pengangkatan Guru Tetap Menerapkan Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment ( Waspas )," Vol. 2, No. 2, Pp. 10–15, 2018.
- [7] A. Safitra, I. A. Lubis, And N. Siregar, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Games Untuk Remaja Menggunakan Metode Waspas," Pp. 141–147, 2018.
- [8] A. K. Hidayah And Y. Erwadi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Ketua Badan Eksekutif Mahasiswa Dengan Metode Simple Additive Weighting," Vol. 2, Pp. 92–96, 2019.
- [9] Sriani And R. A. Putri, "Analisa Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Topsis Untuk Sistem Penerimaan Pegawai Pada Sma Al Washliyah Tanjung Morawa," J. Ilmu Komput. Dan Inform., Vol. 02, No. April, Pp. 40–46, 2018.
- [10] Kusri, Konsep Dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan, Andi. Yogyakarta, 2007.
- [11] F. D. Simamora, L. R. Zebua, And H. S. Simorangkir, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mekan[1] F. D. Simamora, L. R. Zebua, And H. S. Simorangkir, 'Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mekanik Terbaik Menerapkan Metode Waspas,' Pp. 496–500, 2018. Ik Terbaik Menerapkan Metode Waspas," Pp. 496–500, 2018.
- [12] M. Purba, M. Marsono, And R. Mahyuni, "Menentukan Rujukan Rumah Sakit Terbaik Bagi Pasien Bpjs Menggunakan Metode Weighted Sum Model (Wsm) Pada Puskesmas," Jurasik (Jurnal Ris. Sist. Inf. Dan Tek. Inform., Vol. 3, No. 3, P. 103, 2018, Doi: 10.30645/Jurasik.V3i0.70.
- [13] B. Sridadi, Pemodelan Dan Simulasi Sistem, Informatik. Bandung, 2009.
- [14] M. T. Prihandoyo, "Unified Modeling Language ( Uml ) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web," Vol. 03, No. 01, Pp. 126–129, 2018.
- [15] O. Fajarianto, M. Iqbal, And J. T. Cahya, "Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Dengan Metode Weighted Product," Vol. 7, No. 1, Pp. 49–55.
- [16] A. S Rosa Dan Shalahuddin M., Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek, Informatik. Bandung, 2018.
- [17] R. Nuraini, "Desain Algorithma Operasi Perkalian Matriks Menggunakan Metode Flowchart," Vol. 1, No. 1, Pp. 144–151.
- [18] F. Wongso, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Java," Vol. 12, No. 1, Pp. 46–60, 2015.
- [19] S. Santoso And R. Nurmalina, "Perencanaan Dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut)," J. Integr., Vol. 9, No. 1, Pp. 84–91, 2017.
- [20] R. Supardi And M. Herfianti, "Aplikasi Dalam Memprediksi Tingkat Kinerja Guru Sma Negeri 2 Kabupaten Bengkulu Tengah," Vol. 3, No. 1, Pp. 1–5.

- [21] M. Rizaluddin, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang," Vol. 4, No. 2, Pp. 325–333.
- [22] A. Nahlah\*, "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Ms Access Pada Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Ujung Pandang Ms Access Based Library Information System On Business," Vol. Iv, No. 2, Pp. 175–195, 2015.
- [23] W. Latif, Fauziah;Pratama, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Elektronik," Vol. 3, No. 1, Pp. 21–31, 2015.
- [24] Zulhalim, "Aplikasi Surat Perjalanan Dinas Dalam Negeri Menggunakan Visual Basic . Net , Postgresql Dan," Vol. 2, No. 1.

### BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p><b>Muhammad Ikbal Febriansyah</b>, Pria kelahiran Tanjung morawa, 16-Februari-1999 ini merupakan seorang mahasiswa STMIK Triguna Dharma yang sedang dalam proses menyelesaikan skripsi.</p>
	<p><b>Muhammad Dahria, S.E., S.Kom., M.Kom.</b>, Beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma Medan dan aktif sebagai peneliti dan mengajar pada bidang ilmu Sistem informasi.</p>
	<p><b>Rini Kustini, S.S., MS.</b>, Beliau merupakan dosen tetap STMIK Triguna Dharma Medan dan aktif sebagai pengajar khususnya pada bidang ilmu Sistem Informasi.</p>