
Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Operator Alat Berat Excavator Menggunakan Metode Moora

Muhammad Syahrani.^{#1}, Trinanda Syahputra, S.Kom., M.Kom.^{#2}, Ita Mariami, SE., M.Si.^{#3}

^{#1} Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

^{#2,3} Program Studi Sistem Informasi, STMIK Triguna Dharma

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Sistem Pendukung Keputusan

MOORA

Karyawan

ABSTRACT

PT Hexindo Adi Perkasa yang berdiri sejak tahun 1988, merupakan sebuah perusahaan jasa yang fokus pada perdagangan dan penyewaan alat berat serta penyediaan layanan purna jual dengan memegang merek resmi atas alat-alat berat dan suku cadang produk Hitachi di Indonesia. Dalam proses penerimaan karyawan baru khususnya pada operator alat berat di PT. Hexindo Adi Perkasa Tbk tanjung morawa, saat ini masih menggunakan penilaian secara subjectif yaitu dengan memandang kerabat dekat. Untuk menghindari itu, maka penyeleksiannya karyawan dibutuhkan suatu sistem yang dapat menjadi acuan atau masukan dalam penyeleksi karyawan baru, maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu dalam mengambil keputusan, yaitu sistem pendukung keputusan. Sistem Pendukung Keputusan bagian sistem interaktif yang dapat membantu pengambil keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan yang berfungsi dalam memecahkan masalah-masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun tidak terstruktur seperti dalam penerimaan operator alat berat excavator. Maka metode sistem pendukung keputusan yang dapat proses mengoptimalkan secara bersamaan dua atau lebih atribut (sasaran) yang saling bertentangan, dimana atribut tersebut memiliki batasannya tertentu dan dapat digunakan dalam penerimaan operator alat berat excavator yaitu metode MOORA. Dengan menggunakan metode MOORA dapat menentukan operator alat berat excavator. Untuk membantu penerimaan operator alat berat excavator, dibutuhkan suatu sistem yang dapat mempermudah pengambil keputusan secara akurat dan akuntabel.

Kata Kunci: Karyawan, Sistem Pendukung Keputusan, MOORA

Copyright © 2021 STMIK Triguna Dharma.

All rights reserved.

Corresponding Author:

Nama :Muhammad Syahrani

Program Studi : Sistem Informasi

STMIK Triguna Dharma

Email: muhammadsyahrani93@gmail.com

1. PENDAHULUAN

PT Hexindo Adi Perkasa yang berdiri sejak tahun 1988, merupakan sebuah perusahaan jasa yang fokus pada perdagangan dan penyewaan alat berat serta penyediaan layanan purna jual dengan memegang merek resmi atas alat-alat berat dan suku cadang produk Hitachi di Indonesia. Hexindo terus mencatat pertumbuhan yang agresif dengan berbagai terobosan dibidang produk dan layanan sehingga menghantarkan menjadi salah satu pembisnis alat berat yang terkemuka di Indonesia. Di lihat dari profil hexindo, maka dalam proses penerimaan karyawan baru khususnya pada operator alat berat di PT. Hexindo Adi Perkasa Tbk tanjung morawa, saat ini masih menggunakan penilaian secara subjectif yaitu dengan memandang kerabat dekat. Hal tersebut tentu akan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan, karena penerimaan karyawan tidak berdasarkan kriteria yang dibutuhkan oleh perusahaan. Untuk menghindari itu, maka penyeleksiannya karyawan dibutuhkan suatu sistem yang dapat menjadi acuan atau masukan dalam penyeleksi karyawan baru, maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu dalam mengambil keputusan, yaitu sistem pendukung keputusan.

Sistem Pendukung Keputusan bagian sistem interaktif yang dapat membantu pengambil keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan yang berfungsi dalam memecahkan masalah-masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun tidak terstruktur seperti dalam penerimaan operator alat berat *excavator* [1]. Dengan penjelasan sistem pendukung keputusan dapat disimpulkan alat pengambilan keputusan, melainkan dari sistem yang membantu pengambil keputusan dengan melengkapi mereka dengan informasi dari data yang telah diolah dengan relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan tentang usaha masalah dengan lebih cepat dan akurat. Sehingga sistem ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan pengambilan keputusan dalam proses pembuatan keputusan [2]. Maka metode sistem pendukung keputusan yang dapat proses mengoptimalkan secara bersamaan dua atau lebih atribut (sasaran) yang saling bertentangan, dimana atribut tersebut memiliki batasannya tertentu dan dapat digunakan dalam penerimaan operator alat berat *excavator* yaitu metode MOORA [3].

Metode MOORA juga memiliki tingkat selektifitas yang baik, karena dapat menentukan tujuan dan kriteria yang bertentangan, yaitu kriteria yang bernilai menguntungkan (*Benefit*) atau tidak menguntungkan (*Cost*). Dengan menggunakan metode MOORA dapat menentukan operator alat berat *excavator*. Untuk membantu penerimaan operator alat berat *excavator*, dibutuhkan suatu sistem yang dapat mempermudah pengambil keputusan secara akurat dan akuntabel.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian adalah sebuah cara ataupun teknik untuk mengetahui hasil dari sebuah permasalahan yang lebih spesifik, dimana permasalahan dalam penelitian dilakukan beberapa metode. Dalam melakukan pengujian sistem dilakukan dalam melakukan penelitian atau pengambilan data secara langsung seperti wawancara dan pengambilan data dilakukan dalam pengujian sistem pendukung keputusan dalam menentukan penerimaan operator alat berat menggunakan Metode MOORA.

Sistem Pendukung Keputusan yang berbasis *Desktop* yang dirancang dalam menentukan penerimaan operator alat berat menggunakan Metode MOORA melakukan perhitungan berdasarkan data kriteria-kriteria maupun sistem yang dirancang, dengan menghasilkan *Output* berupa keputusan yang termasuk operator alat berat terbaik.

2.1 Data Alternatif

Data operator alat berat yang diperoleh dari hasil pengumpulan data yang akan dijadikan sebagai data alternatif dalam perhitungan metode MOORA adalah seperti berikut:

Tabel 1. Data Alternatif

	Nama Calon Operator	Kelengkapan Berkas	Keterangan
A1	Budi	8	Kandidat Operator
A2	Rini	10	Kandidat Operatro
A3	Andini	15	Kandidat Operatro
A4	Darling	20	Kandidat Operatro

2.2 Kriteria dan Himpunan Kriteria

Kriteria yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan penentuan penerimaan operator alat berat di PT. Hexindo Adi Tbk sebagai dasar untuk menilai dan menentukan operator alat berat terbaik. Kriteria tersebut adalah seperti pada tabel berikut.

Tabel 2. Kriteria

Kriteria		Atribut	Bobot
C1	Sertifikasi	<i>Benefit</i>	30%
C2	Pengalaman Kerja	<i>Benefit</i>	30%
C3	Kelengkapan Berkas (dalam satuan orang)	<i>Benefit</i>	25%
C4	Pendidikan	<i>Benefit</i>	15%

Setiap kriteria diatas, memiliki himpunan kriteria bertingkat yang memiliki bobot yang berbeda berdasarkan tingkatan atribut.

Tabel 3. Himpunan Kriteria

Kriteria		Himpunan	Bobot
C1	Nilai Pelatihan	$C1 > 90$	5
		$80 \leq C1 \geq 90$	4
		$70 \leq C1 \geq 80$	3
		$60 \leq C1 > 70$	2
		$C1 < 60$	1
C2	Pengalaman Kerja	$C2 > 10$	5
		$8 \leq C2 \geq 10$	4
		$6 \leq C2 > 8$	3
		$4 \leq C2 > 6$	2
		$C2 < 4$	1
C3	Kelengkapan Berkas	$C3 > 10$	5
		$8 \leq C3 \geq 10$	4
		$6 \leq C3 > 8$	3
		$4 \leq C3 > 6$	2
		$C3 < 4$	1
C4	Pendidikan	S2	3
		S1	2
		D3	1

2.3 Studi Kasus dan Penyelesaian

Berikut ini adalah studi kasus dalam sistem pendukung keputusan penentuan penerimaan operator alat berat di PT. Hexindo Adi Tbk. Dimana tujuan akhirnya adalah memilih operator alat berat dan menggunakan langkah-langkah penyelesaian masalah dengan metode MOORA sebagai berikut:

1. Menentukan Nilai Kriteria dari Alternatif

Nilai alternatif untuk setiap kriteria dapat dilihat seperti pada tabel berikut ini. Dimana nilai setiap kriteria diberikan bobot setiap fakta berdasarkan data diatas.

Tabel 4. Data Nilai Alternatif

Kode	Alternatif	Kriteria			
		C1	C2	C3	C4
A1	Budi	$80 \leq C1 \geq 90$	$8 \leq C2 \geq 10$	$8 \leq C2 \geq 10$	S2
A2	Rini	$70 \leq C1 \geq 80$	$6 \leq C2 > 8$	$4 \leq C2 > 6$	S1
A3	Andini	$80 \leq C1 \geq 90$	$8 \leq C2 \geq 10$	$8 \leq C2 \geq 10$	S1
A4	Darling	$60 \leq C1 > 70$	$C2 > 10$	$C2 < 4$	D3

Jika fakta mengenai alternatif diatas diubah dalam bentuk nilai fuzzy dapat dilihat seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Matriks Keputusan

Alternatif	C1	C2	C3	C4
A1	4	4	4	3
A2	3	3	2	2
A3	4	4	4	2
A4	2	5	1	1

2. Matriks Keputusan

Berdasarkan nilai kriteria seperti tabel diatas maka dapat ditentukan matriks keputusan seperti pada tabel berikut ini:

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

3. Matriks Normalisasi

Langkah berikutnya adalah melakukan normalisasi matriks dengan menghitung nilai X setiap alternatif. Matriks kinerja ternormalisasi Kriteria Nilai Pelatihan (C1)

$$X = \sqrt{4^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2} \\ = 6,708203932$$

Maka nilai untuk operator alat berat untuk setiap kriteria Nilai Pelatihan adalah seperti berikut ini:

$$A1,1 = 4 / 6,708203932 \\ = 0,596284794$$

$$A2,1 = 3 / 6,708203932 \\ = 0,447213595$$

$$A3,1 = 4 / 6,708203932 \\ = 0,596284794$$

$$A4,1 = 2 / 6,708203932 \\ = 0,298142397$$

Matriks kinerja ternormalisasi Kriteria Pengalaman Kerja (C2)

$$X = \sqrt{4^2 + 3^2 + 4^2 + 5^2} \\ = 8,1240384$$

Maka nilai untuk operator alat berat untuk setiap kriteria Pengalaman Kerja adalah seperti berikut ini:

$$A1,2 = 4 / 8,1240384 \\ = 0,492365964$$

$$A2,2 = 3 / 8,1240384 \\ = 0,369274473$$

$$A3,2 = 4 / 8,1240384 \\ = 0,492365964$$

$$A4,2 = 5 / 8,1240384 \\ = 0,246182982$$

Matriks kinerja ternormalisasi Kriteria Kelengkapan Berkas (C3)

$$X = \sqrt{4^2 + 2^2 + 4^2 + 1^2} \\ = 6,08276253$$

Maka nilai untuk operator alat berat untuk setiap kriteria Kelengkapan Berkas adalah seperti berikut ini:

$$A1,3 = 4 / 6,08276253 \\ = 0,657595949$$

$$A2,3 = 2 / 6,08276253 \\ = 0,328797975$$

$$A3,3 = 4 / 6,08276253 \\ = 0,657595949$$

$$A4,3 = 1 / 6,08276253 \\ = 0,164398987$$

Matriks kinerja ternormalisasi Kriteria Pendidikan (C4)

$$X = \sqrt{3^2 + 2^2 + 2^2 + 1^2} \\ = 6,8556546$$

Maka nilai untuk operator alat berat untuk setiap kriteria Pendidikan adalah seperti berikut ini:

$$\begin{aligned}
 A1,4 &= 3 / 6,8556546 \\
 &= 0,707106781 \\
 A2,4 &= 2 / 6,8556546 \\
 &= 0,471404521 \\
 A3,4 &= 2 / 6,8556546 \\
 &= 0,471404521 \\
 A4,1 &= 2 / 6,8556546 \\
 &= 0,23570226
 \end{aligned}$$

Maka matriks ternormalisasi untuk semua kriteria dan semua alternatif berdasarkan perhitungan diatas adalah:

Tabel 6. Matriks Ternormalisasi

Kode	C1	C2	C3	C4
A1	0,596284794	0,492365964	0,657595949	0,707106781
A2	0,447213595	0,369274473	0,328797975	0,471404521
A3	0,596284794	0,492365964	0,657595949	0,471404521
A4	0,298142397	0,246182982	0,164398987	0,23570226

4. Optimalisasi Atribut

Untuk optimalisasi matriks ternormalisasi dari setiap alternatif, maka dilakukan perkalian bobot disertakan pencarian y ternormalisasi. Maka nilai $X_{ij} * W_j$ yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 y^*_{A1} &= (X^*_{1,1(max)} \cdot W_1 + X^*_{1,2(max)} \cdot W_2 + X^*_{1,3(max)} \cdot W_3 + X^*_{1,4(min)} \cdot W_4) \\
 y^*_{A1} &= (0,596284794 * 0,3) + (0,492365964 * 0,3) + (0,657595949 * 0,25) + (0,707106781 * 0,15) \\
 y^*_{A1} &= 0,59706 \\
 y^*_{A2} &= (X^*_{2,1(max)} \cdot W_1 + X^*_{2,2(max)} \cdot W_2 + X^*_{2,3(max)} \cdot W_3 + X^*_{2,4(min)} \cdot W_4) \\
 y^*_{A2} &= (0,447213595 * 0,3) + (0,369274473 * 0,3) + (0,328797975 * 0,25) + (0,471404521 * 0,15) \\
 y^*_{A2} &= 0,397857 \\
 y^*_{A3} &= (X^*_{3,1(max)} \cdot W_1 + X^*_{3,2(max)} \cdot W_2 + X^*_{3,3(max)} \cdot W_3 + X^*_{3,4(min)} \cdot W_4) \\
 y^*_{A3} &= (0,596284794 * 0,3) + (0,492365964 * 0,3) + (0,657595949 * 0,25) + (0,471404521 * 0,15) \\
 y^*_{A3} &= 0,561705 \\
 y^*_{A4} &= (X^*_{4,1(max)} \cdot W_1 + X^*_{4,2(max)} \cdot W_2 + X^*_{4,3(max)} \cdot W_3 + X^*_{4,4(min)} \cdot W_4) \\
 y^*_{A4} &= (0,298142397 * 0,3) + (0,246182982 * 0,3) + (0,164398987 * 0,25) + (0,23570226 * 0,15) \\
 y^*_{A4} &= 0,239753
 \end{aligned}$$

Selanjutnya dilakukan pengurangan antara kriteria yang memiliki atribut benefit dan cost seperti pada tabel berikut:

Tabel 7. Tabel Nilai Preferensi

Kode	MAX (C1+C2+C3+C4)	MIN	Nilai (Max-Min)
A1	0,59706		0,59706
A2	0,397857		0,397857
A3	0,561705		0,561705
A4	0,239753		0,239753

5. Perangkingan

Nilai preferensi didapat setelah mengurangkan antara total nilai kriteria yang memiliki atribut benefit (max) dengan nilai kriteria yang memiliki atribut cost (min) dapat dihasilkan penerimaan operator alat berat seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 8. Perangkingan

Rank	Alternatif	Nilai Preferensi	Rangking
1	A1	0,59706	Rangking-1
2	A3	0,561705	Rangking-2
3	A2	0,397857	Rangking-3
4	A4	0,239753	Rangking-4

Keterangan :

Dari hasil keputusan bahwasannya dengan melakukan penilaian berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan dengan menggunakan 4 data alternatif, maka nilai yang terbaik pada A1 (Budi) sebagai Operator Alat Berat.

3. ANALISA DAN HASIL

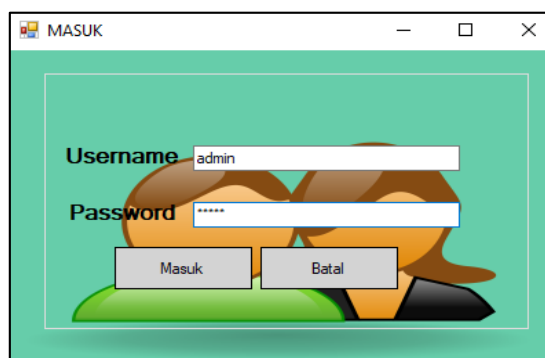
Hasil tampilan antar muka adalah tahapan dimana sistem atau aplikasi siap untuk dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya sesuai dari hasil analisis dan perancangan yang dilakukan, sehingga akan diketahui apakah sistem atau aplikasi yang dibangun dapat menghasilkan suatu tujuan yang dicapai, dan aplikasi Sistem pendukung keputusan ini dilengkapi dengan tampilan yang bertujuan untuk memudahkan penggunaannya. Fungsi dari *interface* (antarmuka) ini adalah untuk memberikan *input* dan menampilkan *output* dari aplikasi. Pada aplikasi ini memiliki *interface* yang terdiri dari Masuk, Data Alternatif, Data Kriteria, dan Proses MOORA.

3.1 Halaman Utama

Dalam halaman utama untuk menampilkan pada tampilan *form* pada awal sistem yaitu Masuk dan menu utama. Adapun *form* halaman utama sebagai berikut.

1. Masuk

Masuk digunakan untuk mengamankan sistem dari *user-user* yang tidak bertanggung jawab sebelum masuk ke *Form* Utama. Berikut adalah tampilan Masuk :



Gambar 1.Masuk

2. Menu Utama

Menu Utama digunakan sebagai penghubung untuk Data Alternatif dan Kriteria. Berikut adalah tampilan Menu Utama :



Gambar 2.MenuUtama

3.2 Halaman Administrator

Dalam administrator untuk menampilkan *form* pengolahan data pada penyimpanan data kedalam *database* yaitu Data Alternatif , Data Kriteria dan Proses MOORA. Adapun *form* halaman administrator utama sebagai berikut.

1. Data Alternatif

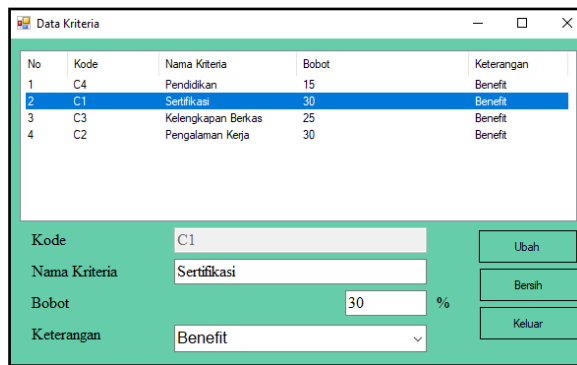
Data Alternatif adalah *Form* pengolahan Alternatif dalam penginputan data, ubah data dan penghapusan data. Adapun Data Alternatif adalah sebagai berikut.



Gambar 3.Data Alternatif

2. Data Kriteria

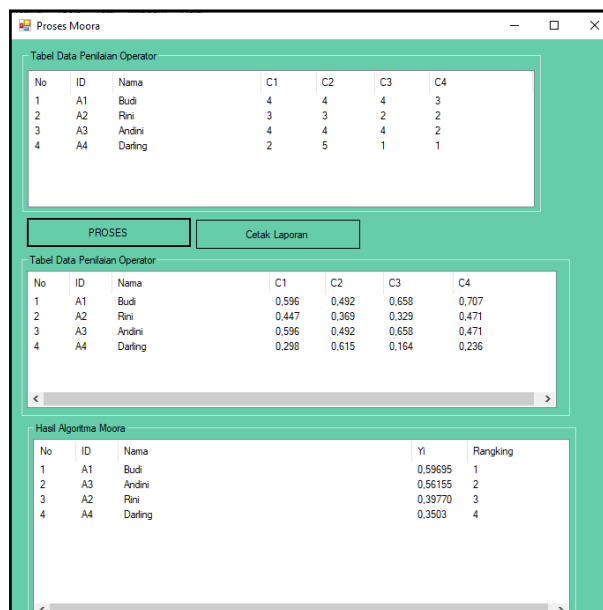
Data Kriteria adalah *Form* pengolahan Alternatif dalam penginputan data, ubah data Kriteria pada nilai bobot. Adapun *Form* kriteria adalah sebagai berikut.



Gambar 4.Data Kriteria

3.3 Pengujian

Pada bagian ini anda diminta untuk melakukan pengujian dengan sampling data baru atau adanya penambahan *record* data dari hasil pengolahan data sementara. Dalam memasukan data sampel alteranatif, maka adapun hasil proses program dalam menentukan operator alat berat sebagai berikut.



Gambar 5.Hasil Keputusan

ID	NAMA	NILAI
A1	Budhi	0.59895
A3	Andini	0.56155
A2	Rini	0.39770
A4	Darling	0.3503

Gambar 6. Laporan Hasil Keputusan WASPAS

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dari permasalahan yang terjadi dengan kasus yang di bahas tentang menentukan pemilihan operator alat berat menggunakan metode MOORA, adalah sebagai berikut:

1. Dapat menganalisa dan menentukan penerimaan dari 5 kriteria yang digunakan oleh perusahaan yaitu pendidikan, sertifikasi, pengalaman kerja dan kelengkapan berkas untuk meningkatkan nilai kemungkinan presentase penentuan menentukan pemilihan operator alat berat.
2. Untuk sistem yang dibangun dapat membantu dan mudah digunakan untuk proses penentuan penerimaan operator alat berat yang secara efisien dan efektif.
3. Dalam akurasi metode moora sangat cepat dan efisien dengan menggunakan bahasa pemrograman *visual basic*.
4. Dapat megimplementasikan dengan menjalankan sistem di komputer dan memasukan data alternatif dan bobot kriteria untuk membantu proses pemilihan operator alat berat yang ditampilkan dalam bentuk laporan yang disajikan dalam sistem.



UCAPAN TERIMA KASIH


Terima Kasih diucapkan kepada kedua orang tuaserta keluarga yang selalu memberi motivasi, Doa dan dukungan moral maupun materi, serta pihak-pihak yang telah mendukung dalam proses pembuatan jurnal ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Kiranya jurnal ini bisa memberi manfaat bagi pembaca dan dapat meningkatkan kualitas jurnal selanjutnya.

REFERENSI

- [1] N. W. Al-Hafiz, M. and S. , "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kredit Pemilikan Rumah Menerapkan Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (MOORA)," *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)*, vol. I No 1, no. 2597-4645, pp. 306-309, 2017.
- [2] A. Syahputra, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Pre-Wedding di Kota Medan dengan Menggunakan Metode VIKOR dan BORDA," *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, vol. I No 3, no. 2548-8368, pp. 207-214, 2020.
- [3] C. Lukita, C. Nas and W. Ilham, "Analisis Pengambilan Keputusan Penentuan Prioritas Utama Dalam Peningkatan Kualitas Mata Pelajaran Dengan Menggunakan Metode Perbandingan WASPAS dan," *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. V No 3, no. 2460-3465, pp. 130-137 , 2019.
- [4] E. Handayani, "Efisiensi Penggunaan Alat Berat Pada Pekerjaan Pembangunan Tpa (Tempat Pemrosesan Akhir) Desa Amd Kec. Muara Bulian Kab. Batanghari," *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 2015.
- [5] A. Octavia, "Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Mutasi Karyawan Dengan Menggunakan Metode ORESTE (Studi Kasus: Pdam Tirta Deli Kab. Deli Serdang)," *Jurnal Majalah Ilmiah Informasi dan Teknologi Ilmiah (INTI)*, vol. Volume 7, pp. 93-95, 2020

BIBLIOGRAFI PENULIS

	<p>Nama : Muhammad Syahrani</p> <p>Tempat/Tgl.Lahir : Sawit Hulu, 06 July 1993</p> <p>Alamat : Alur Dagang Desa, Harapan Baru, Kec, Sei Lapan Kab, Langkat</p> <p>Agama : Islam</p> <p>Jenis Kelamin : Laki-Laki</p> <p>No/Hp : 085260194526</p> <p>Email : muhammadsyahrani93@gmail.com</p> <p>Bidang Keahlian : Desain</p>
	<p>Nama : Trinanda Syahputra,S.Kom.,M.Kom</p> <p>Tempat/Tgl.Lahir : Tebing Tinggi, 8 Agustus 1988</p> <p>Alamat : Jln. Eka Suka I No. 2E Medan Johor</p> <p>Agama : islam</p> <p>Jenis Kelamin : Laki-Laki</p> <p>No/Hp : 0822 8873 7007</p> <p>Email : trinandasyahputra@gmail.com</p> <p>Prestasi Dosen : pada tahun 2013 pemenang penelitian yayasannya taladan asahan pada tahun 2014 pemenang hibah penelitian Dikti</p> <p>Bidang Keahlian : Multimedia, Desain</p>
	<p>Nama : Ita Mariami, SE., M.Si</p> <p>Tempat/Tgl.Lahir : Labuhan Batu, 3 April 1966</p> <p>Alamat : Jl. Eka Bakti Komp. Griya No. A-4, Medan</p> <p>Agama : Islam</p> <p>Jenis Kelamin : Perempuan</p> <p>No/Hp : 0813 7041 7023</p>

	<p>Email : itamariami66@gmail.com</p> <p>Prestasi Dosen : Dosen Terbaik STMIK TRIGUNA DHARMA TAHUN 2018</p> <p>Bidang Keahlian : Etika Profesi, Prinsip Managemen Bisnis dan Teknik Pemasaran</p>
---	--