

Implementasi Metode MOORA Dalam Menentukan Manajer Sales Marketing

Bima Dwi Putra¹, Darjat Saripurna², Lusiyantri³

^{1,2,3} Sistem Informasi: STMIK Triguna Dharma

Email: ¹bimadwiputra23@gmail.com, ²darjatsaripurna@gmail.com, ³lusiyantri.tgd@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: bimadwiputra23@gmail.com

Abstrak

Peranan seorang manajer dalam suatu organisasi itu sangatlah penting karena keberadaan seorang manajer akan menjadi motivator bagi karyawan lainnya dan salah satu ujung tombak dari keberhasilan suatu organisasi. Namun masalah yang terjadi di PT. Sardana Indah Berlian Motor Medan adalah proses dalam menentukan manajer *Sales Marketing* terkadang dilakukan tidak berdasarkan kriteria yang lengkap atau hanya berdasarkan satu sudut pandang saja. Selain itu, banyaknya jumlah kandidat juga akan membuat proses penilaian yang cukup lama apabila dilakukan secara satu-persatu tanpa menggunakan sistem cerdas. Maka dari itu dibutuhkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan yang dapat melakukan penilaian dalam menentukan manajer sales marketing. Sistem ini nantinya akan menggunakan metode MOORA sebagai metode komputasi. MOORA adalah metode yang dapat mengurangi kesalahan-kesalahan atau mengoptimalkan dalam penaksiran untuk pemilihan nilai tertinggi dan terendah. Hasil yang diperoleh adalah terciptanya sebuah sistem pendukung keputusan yang akan memberikan output (keluaran) berupa urutan dari alternatif sesuai dengan penilaian masing-masing, mulai dari nilai yang tertinggi hingga paling rendah serta diharapkan dapat membantu pihak PT. Sardana Indah Berlian Medan Motor Medan dalam menentukan manajer sales marketing.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Manajer, Sales, MOORA.

Abstract

The role of a manager in an organization is very important because the existence of a manager will be a motivator for other employees and one of the spearheads of the success of an organization. However, the problem that occurred at PT. Sardana Indah Berlian Motor Medan is a process in determining Sales Marketing managers which is sometimes done not based on complete criteria or only based on one point of view. Apart from that, the large number of candidates will also make the assessment process quite long if carried out one by one without using an intelligent system. Therefore, we need a Decision Support System that can carry out assessments in determining sales marketing managers. This system will later use the MOORA method as a computing method. MOORA is a method that can reduce errors or optimize estimates for selecting the highest and lowest values. The result obtained is the creation of a decision support system that will provide output in the form of a sequence of alternatives according to each assessment, starting from the highest value to the lowest and is expected to help PT. Sardana Indah Berlian Medan Motor Medan in determining the sales marketing manager.

Keyword: Decision Support System, Manager, Sales, MOORA.

1. PENDAHULUAN

Manajer adalah orang yang melaksanakan kegiatan manajemen. Dalam setiap organisasi bisnis, para manajer bertugas untuk memastikan bahwa keseluruhan tujuan yang telah ditetapkan oleh organisasi dapat diwujudkan melalui rangkaian kegiatan manajemen, baik yang bersifat fungsional maupun bersifat operasional. Peranan seorang manajer dalam suatu organisasi itu sangatlah penting karena keberadaan seorang manajer akan menjadi motivator bagi karyawan lainnya dan salah satu ujung tombak dari keberhasilan suatu organisasi[1]. Fungsi utama dari Manajer Sales Marketing adalah untuk memantau serta mengkoordinasikan anggota sales lainnya dalam memasarkan sebuah produk, menetapkan suatu strategi untuk mencapai target. Divisi Sales Marketing juga dituntut untuk mencapai target dari tujuan yang telah ditetapkan[2].

Oleh karena itu, sebagai pimpinan atau leader bagi anggota Sales Marketing yang lainnya, posisi ini tidak bisa diisi oleh sembarangan orang dan harus diisi oleh orang yang memiliki kemampuan berdasarkan keahlian yang sesuai.

Namun masalah yang terjadi di PT. Sardana Indah Berlian Motor Medan adalah proses dalam menentukan manajer Sales Marketing terkadang dilakukan tidak berdasarkan kriteria yang lengkap atau hanya berdasarkan satu sudut pandang saja. Selain itu, banyaknya jumlah kandidat juga akan membuat proses penilaian yang cukup lama apabila dilakukan secara satu-persatu tanpa menggunakan sistem cerdas. Hal tersebut memiliki resiko hasil yang kurang akurat dan dapat menimbulkan adanya konflik internal terhadap pegawai lainnya seperti kecemburuan terhadap pegawai ataupun pegawai yang tidak terima atas hasil pemilihan tersebut. Masalah tersebut dapat diselesaikan dengan menggunakan Sistem Pendukung Keputusan. Oleh karena itu maka dibutuhkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK).

Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan sistem informasi interaksi yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasi data [3]. Selain itu Sistem Pendukung Keputusan juga merupakan sistem berbasis komputer yang mampu memecahkan masalah manajemen dalam menghasilkan alternatif terbaik untuk mendukung keputusan yang diambil oleh pengambil keputusan. Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem yang mampu untuk memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya akan dibuat [4]. Sistem

Pendukung Keputusan juga merupakan sistem berbasis komputer yang mampu memecahkan masalah manajemen dalam menghasilkan alternatif terbaik untuk mendukung keputusan yang diambil oleh pengambil keputusan [5]. Secara umum sistem pendukung keputusan (SPK) didefinisikan sebagai bagian dari sistem informasi berbasis komputer termasuk sistem berbasis pengetahuan atau manajemen pengetahuan yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan [6]. Sistem Pendukung Keputusan pernah digunakan sebelumnya pada penelitian yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelayanan *Marketplace* Menggunakan Metode MOORA” pada tahun 2022 dan menghasilkan *output* berupa nilai yang sama dengan perhitungan secara manual [7]. *Multi Objective Optimization On The Basic Of Ratio Analysis* (MOORA) merupakan suatu tata cara yang diterapkan untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan perhitungan matematika serta mempunyai tipe kriteria menguntungkan (*benefit*), merugikan (*cost*), serta mempunyai nilai bobot prioritas kriteria yang berbeda sesuai dengan kriteria mana yang lebih di pentingkan [8].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Dalam metode penelitian terkait menentukan *Sales Manager* terdapat beberapa bagian penting, yaitu sebagai berikut :

a. Teknik Pengumpulan Data (*Data Collecting*)

Data Collecting adalah suatu teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mencari informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

1. Pengamatan Langsung (*Observasi*)

2. Wawancara (*Interview*)

b. Studi Kepustakaan (*Study of Literature*)

c. Penerapan Metode MOORA dalam pengolahan data menjadi sebuah keputusan

2.2 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan sebuah aplikasi berupa Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* mulai dikembangkan pada tahun 1970. *Decision Support System* (DSS) dengan didukung oleh sebuah sistem informasi berbasis komputer dapat membantu seseorang dalam meningkatkan kinerjanya dalam pengambilan keputusan. SPK merupakan suatu sistem yang interaktif, yang membantu mengambil keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun yang tidak terstruktur [9]. Dengan menggunakan data-data yang diolah menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah-masalah semiterstruktur [10]. Dalam implementasi SPK, hasil dari keputusan-keputusan dari sistem bukanlah hal yang menjadi patokan, pengambilan keputusan tetap berada pada pengambil keputusan. Sistem hanya menghasilkan keluaran yang mengkalkulasi data-data sebagaimana pertimbangan seorang pengambil keputusan. Sehingga kerja pengambil keputusan dalam mempertimbangkan keputusan dapat dimudahkan [11]. Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, pemanipulasian data. Selain itu digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi-terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tidak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) dapat dikatakan sebagai sistem komputer yang mengolah data menjadi informasi untuk mengambil keputusan dari masalah semi-terstruktur yang spesifik Pendukung Keputusan [12].

2.3 Manajer

Manajer adalah seseorang yang fungsi dan tugasnya meliputi perencanaan, proses dan pengarahan. Manajer juga dapat dikatakan sebagai seseorang yang fungsi dan tugasnya meliputi perencanaan, proses, pengarahan, serta pengawasan usaha dari suatu perusahaan agar mencapai tujuan yang telah ditetapkan perusahaan. Tujuan dari seorang manajer adalah mematuhi perintah pemimpin perusahaan bekerja sesuai arahan pemimpin dan kemudian memerintahkannya kepada para karyawan atau bawahan dari perusahaan atau bisnis [13]. Manajer yang memiliki jiwa *leadership*, dan dapat menjalankan tugas dengan baik dapat bertahan diposisinya, sementara manajer yang tidak dapat menjalankan tugasnya dengan baik akan diturunkan jabatannya dari seorang manajer dan posisinya diganti oleh orang lain. Ada 6 nilai inti atau *Soft Skills* yang harus dimiliki seorang pegawai ataupun manajer, diantaranya adalah: amanah yang dapat dilihat dari seorang pegawai memegang teguh kepercayaan yang telah diberikan, kompeten yaitu terus belajar dan mengembangkan kapabilitas, harmonis yaitu saling peduli dan menghargai perbedaan, loyal yaitu berdedikasi dan mengutamakan kepentingan bangsa dan negara, adaptif yaitu terus berinovasi serta antusias dalam menggerakkan dan menghadapi perubahan, dan terakhir kolaboratif yaitu membangun kerja sama yang sinergis. Selain itu, setiap perusahaan memiliki syarat atau kualifikasi khusus dalam merekrut seorang manajer.

2.4 Metode Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (MOORA)

Metode MOORA adalah metode yang diperkenalkan oleh Brauers dan Zavadkas pada tahun 2006. Dimana kriteria dapat bernilai menguntungkan (*benefit*) atau yang tidak menguntungkan (*cost*). Dalam aplikasinya metode MOORA dalam menyelesaikan masalah pemilihan *Supplier* bahan kimia dan bioteknologi dengan menerapkan fuzzy dan MOORA [14]. Pendekatan yang dilakukan MOORA didefinisikan sebagai suatu proses secara bersama-sama guna mengoptimalkan dua atau lebih yang saling bertentangan pada beberapa kendala. Berikut ini adalah langkah dari penyelesaian masalah dengan menggunakan metode MOORA [15]:

Langkah 1 : Membuat matriks Keputusan

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \dots \dots \dots (1)$$

Langkah 2 : Normalisasi Matriks:

$$X_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^m x_{ij}^2}} \dots \dots \dots (2)$$

Langkah 3 : Optimasi Nilai Atribut (Y_i):

$$Y_i = \sum_{j=1}^g w_j x_{ij} - \sum_{j=g+1}^n w_j x_{ij} \dots \dots \dots (3)$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penerapan Metode MOORA

Penerapan Metode MOORA merupakan langkah penyelesaian terkait menentukan *sales* manajer secara berurutan sesuai dengan referensi yang telah digunakan.

3.1.1 Menentukan Data Alternatif, Kriteria Dan Bobot Penilaian

Berikut ini merupakan data kriteria terkait menentukan *sales* manajer Menggunakan Metode MOORA:

Tabel 1. Data Kriteria Penilaian

No.	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot	Jenis
1	C1	Penjualan	20%	<i>Benefit</i>
2	C2	Lama Bekerja	20%	<i>Benefit</i>
3	C3	Kemampuan Komunikasi	15%	<i>Benefit</i>
4	C4	Kedisiplinan	15%	<i>Benefit</i>
5	C5	Prestasi	20%	<i>Benefit</i>
6	C6	Absensi	10%	<i>Cost</i>

Berikut ini merupakan data alternatif penilaian terkait menentukan *sales* manajer Menggunakan Metode MOORA:

Tabel 2. Data Alternatif Penilaian

Kode	Nama Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
A01	Dinda Puspita	1	3	4	3	4
A02	Riko Hardianto	2	3	4	3	3
A03	Joseph Munthe	1	3	4	4	4
A04	Mhd. Wisnu Irawan	1	2	4	4	3
A05	Ardiansyah	2	4	4	3	4
A06	Noviandy Gultom	2	4	4	4	3
A07	Aldi Nur Tanjung	1	3	3	3	3
A08	Andini Widya Ningsih	2	4	4	4	4
A09	Rio Purnomo	3	4	4	3	3
A10	Putri Amelia Lestari	1	4	4	4	3

Berikut ini merupakan langkah penyelesaian setiap data alternatif terhadap kriteria terkait menentukan *sales* manajer Menggunakan Metode MOORA:

3.1.2 Membentuk Matriks Keputusan

Berdasarkan data tabel diatas, berikut ini adalah matriks keputusan terkait menentukan *sales* manajer Menggunakan Metode MOORA:

12	4	90	88	3	3
8	2	95	89	2	2
6	3	89	95	2	3
7	3	78	87	2	1
8	4	75	90	1	4
11	5	82	77	1	5
9	2	83	77	2	2
23	7	90	92	6	1
10	3	82	78	1	6
12	3	78	79	2	2

3.1.3 Normalisasi Matriks Keputusan

Selanjutnya adalah melakukan normalisasi matriks keputusan pada setiap kriteria berdasarkan penjelasan sebelumnya berikut adalah perhitungan normalisasi metode MOORA :

C1 Penjualan

$$\sqrt{12^2 + 8^2 + 6^2 + 7^2 + 8^2 + 11^2 + 9^2 + 23^2 + 10^2 + 12^2} = 36,4966$$

$$A1.1 = \frac{12}{36,4966} = 0,3288$$

$$A3.1 = \frac{6}{36,4966} = 0,1644$$

$$A5.1 = \frac{8}{36,4966} = 0,2192$$

$$A7.1 = \frac{9}{36,4966} = 0,2466$$

$$A9.1 = \frac{10}{36,4966} = 0,2740$$

$$A2.1 = \frac{8}{36,4966} = 0,2192$$

$$A4.1 = \frac{7}{36,4966} = 0,1918$$

$$A6.1 = \frac{11}{36,4966} = 0,3014$$

$$A8.1 = \frac{23}{36,4966} = 0,6302$$

$$A10.1 = \frac{12}{36,4966} = 0,3288$$

C2 Lama Bekerja

$$\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 5^2 + 2^2 + 7^2 + 3^2 + 3^2} = 12,2474$$

$$A1.2 = \frac{4}{12,2474} = 0,3266$$

$$A3.2 = \frac{3}{12,2474} = 0,2449$$

$$A5.2 = \frac{4}{12,2474} = 0,3266$$

$$A7.2 = \frac{2}{12,2474} = 0,1633$$

$$A9.2 = \frac{3}{12,2474} = 0,2449$$

$$A2.2 = \frac{2}{12,2474} = 0,1633$$

$$A4.2 = \frac{3}{12,2474} = 0,2449$$

$$A6.2 = \frac{5}{12,2474} = 0,4082$$

$$A8.2 = \frac{7}{12,2474} = 0,5715$$

$$A10.2 = \frac{3}{12,2474} = 0,2449$$

C3 Kemampuan Komunikasi

$$\sqrt{90^2 + 95^2 + 89^2 + 78^2 + 75^2 + 82^2 + 83^2 + 90^2 + 82^2 + 78^2} = 266,9757$$

$$A1.3 = \frac{90}{266,9757} = 0,3371$$

$$A3.3 = \frac{89}{266,9757} = 0,3334$$

$$A5.3 = \frac{75}{266,9757} = 0,2809$$

$$A7.3 = \frac{83}{266,9757} = 0,3109$$

$$A9.3 = \frac{82}{266,9757} = 0,3071$$

$$A2.3 = \frac{95}{266,9757} = 0,3558$$

$$A4.3 = \frac{78}{266,9757} = 0,2922$$

$$A6.3 = \frac{82}{266,9757} = 0,3071$$

$$A8.3 = \frac{90}{266,9757} = 0,3371$$

$$A10.3 = \frac{78}{266,9757} = 0,2922$$

C4 Kedisiplinan

$$\sqrt{88^2 + 89^2 + 95^2 + 87^2 + 90^2 + 77^2 + 77^2 + 92^2 + 78^2 + 79^2} = 270,1962$$

$$A1.4 = \frac{88}{270,1962} = 0,3257$$

$$A3.4 = \frac{95}{270,1962} = 0,3516$$

$$A5.4 = \frac{90}{270,1962} = 0,3331$$

$$A7.4 = \frac{77}{270,1962} = 0,2850$$

$$A9.4 = \frac{78}{270,1962} = 0,2887$$

$$A2.4 = \frac{89}{270,1962} = 0,3294$$

$$A4.4 = \frac{87}{270,1962} = 0,3220$$

$$A6.4 = \frac{77}{270,1962} = 0,2850$$

$$A8.4 = \frac{92}{270,1962} = 0,3405$$

$$A10.4 = \frac{79}{270,1962} = 0,2924$$

C5 Prestasi

$$\sqrt{3^2 + 2^2 + 2^2 + 2^2 + 1^2 + 1^2 + 2^2 + 6^2 + 1^2 + 2^2} = 8,2462$$

$$A1.5 = \frac{3}{8,2462} = 0,3638$$

$$A3.5 = \frac{2}{8,2462} = 0,2425$$

$$A5.5 = \frac{1}{8,2462} = 0,1213$$

$$A7.5 = \frac{2}{8,2462} = 0,2425$$

$$A9.5 = \frac{1}{8,2462} = 0,1213$$

$$A2.5 = \frac{2}{8,2462} = 0,2425$$

$$A4.5 = \frac{2}{8,2462} = 0,2425$$

$$A6.5 = \frac{1}{8,2462} = 0,1213$$

$$A8.5 = \frac{6}{8,2462} = 0,7276$$

$$A10.5 = \frac{2}{8,2462} = 0,2425$$

C6 Absensi

$$\sqrt{3^2 + 2^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2 + 5^2 + 2^2 + 1^2 + 6^2 + 2^2} = 10,4403$$

$$A1.6 = \frac{3}{10,4403} = 0,2873$$

$$A3.6 = \frac{3}{10,4403} = 0,2873$$

$$A5.6 = \frac{4}{10,4403} = 0,3831$$

$$A7.6 = \frac{2}{10,4403} = 0,1916$$

$$A9.6 = \frac{6}{10,4403} = 0,5747$$

$$A2.6 = \frac{2}{10,4403} = 0,1916$$

$$A4.6 = \frac{1}{10,4403} = 0,0958$$

$$A6.6 = \frac{5}{10,4403} = 0,4789$$

$$A8.6 = \frac{1}{10,4403} = 0,0958$$

$$A10.6 = \frac{2}{10,4403} = 0,1916$$

Maka didapat hasil Normalisasi Matriks sebagai berikut :

0,3288	0,3266	0,3371	0,3257	0,3638	0,2873
0,2192	0,1633	0,3558	0,3294	0,2425	0,1916
0,1644	0,2449	0,3334	0,3516	0,2425	0,2873
0,1918	0,2449	0,2922	0,3220	0,2425	0,0958
0,2192	0,3266	0,2809	0,3331	0,1213	0,3831
0,3014	0,4082	0,3071	0,2850	0,1213	0,4789
0,2466	0,1633	0,3109	0,2850	0,2425	0,1916
0,6302	0,5715	0,3371	0,3405	0,7276	0,0958
0,2740	0,2449	0,3071	0,2886	0,1213	0,5747
0,3288	0,2449	0,2922	0,2924	0,2425	0,1916

Langkah selanjutnya adalah dengan melakukan optimasi nilai atribut (Yi) menggunakan Metode MOORA. Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka didapat hasil Normalisasi Matriks Terbobot sebagai berikut:

0,0658	0,0653	0,0506	0,0489	0,0728	0,0287
0,0438	0,0327	0,0534	0,0494	0,0485	0,0192
0,0329	0,0490	0,0500	0,0527	0,0485	0,0287
0,0384	0,0490	0,0438	0,0483	0,0485	0,0096
0,0438	0,0653	0,0421	0,0500	0,0243	0,0383
0,0603	0,0816	0,0461	0,0427	0,0243	0,0479
0,0493	0,0327	0,0466	0,0427	0,0485	0,0192
0,1260	0,1143	0,0506	0,0511	0,1455	0,0096
0,0548	0,0490	0,0461	0,0433	0,0243	0,0575
0,0658	0,0490	0,0438	0,0439	0,0485	0,0192

3.1.4 Menentukan Nilai Optimasi Atribut (Yi)

Langkah selanjutnya adalah mencari nilai optimasi atribut (Yi). Sebelum masuk kedalam langkah mencari nilai Yi. Sesuai dengan hasil dari perhitungan metode MOORA di atas maka dapat disimpulkan rumus *benefit* ($C1+C2+C3+C4+C5$) dan ($C6$) *Cost*. Berikut ini merupakan hasil perhitungan menggunakan metode MOORA:

Tabel 3. Hasil Perhitungan

Kode	Nama Alternatif	Maximum ($C1+C2+C3+C4+C5$)	Minimum ($C6$)	Yi (Max-Min)
A01	Fernando	0,3033	0,0287	0,2745
A02	Nauli Putra	0,2278	0,0192	0,2086
A03	Monica	0,2331	0,0287	0,2044
A04	Siska Utami	0,2280	0,0096	0,2184
A05	Fariz	0,2255	0,0383	0,1872
A06	Anwar	0,2550	0,0479	0,2071
A07	Agus	0,2199	0,0192	0,2007
A08	Hariyanto	0,4875	0,0096	0,4779
A09	Deanti	0,2174	0,0575	0,1599
A10	Noviani	0,2509	0,0192	0,2318

Langkah selanjutnya adalah melakukan perankingan hasil perhitungan metode MOORA seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. Perangkingan

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Hasil	Rangking
A08	Hariyanto	0,4779	1
A01	Fernando	0,2745	2
A10	Noviani	0,2318	3
A04	Siska Utami	0,2184	4
A02	Nauli Putra	0,2086	5
A06	Anwar	0,2071	6
A03	Monica	0,2044	7
A07	Agus	0,2007	8
A05	Fariz	0,1872	9
A09	Deanti	0,1599	10

Dari hasil perangkingan pada tabel 3.8 maka nilai tertinggi diperoleh alternatif A08 atas nama Hariyanto dengan nilai 0,4779.

3.2 Implementasi Sistem

Berikut ini merupakan hasil implementasi sistem yang telah dibangun dengan berbasis *Desktop* menggunakan *Microsoft Visual Studio 2010* dan *database Microsoft Access*.

a. Form Login

Form login berfungsi sebagai validasi akses dari admin untuk masuk kedalam sistem, pada *form login* terdapat *username* dan *password* yang dapat di *input* sebagai data validasi.



Gambar 1. Tampilan Form Login

b. *Form Menu Utama*

Form Menu Utama berfungsi sebagai halaman navigasi untuk membuka menu-menu yang lainnya.



Gambar 2. Tampilan *Form Menu Utama*

c. *Form Data Alternatif*

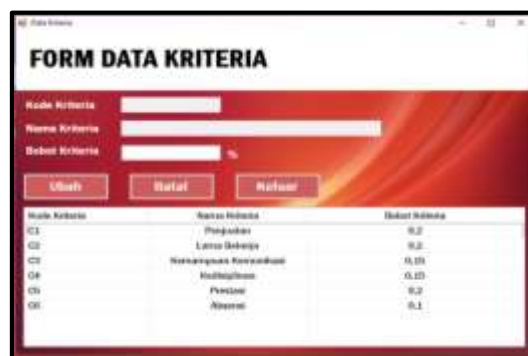
Form Data alternatif berfungsi untuk mengelola data alternatif seperti menampilkan, menyimpan, menghapus dan mengubah data alternatif pada sistem.



Gambar 3. Tampilan *Form Data Alternatif*

d. *Form Data Kriteria*

Form Data Kriteria berfungsi untuk mengelola data kriteria seperti menampilkan, menyimpan, menghapus dan mengubah data kriteria pada sistem.



Gambar 4. Tampilan *Form Data Kriteria*

e. *Form Data Penilaian*

Form data penilaian berfungsi untuk melakukan penilaian alternatif sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.



Gambar 5. Tampilan *Form Data Penilaian*

f. *Form Proses Penilaian*

Form Proses berfungsi untuk melakukan proses penilaian alternatif dengan menggunakan metode MOORA pada sistem yang telah dibangun.



Gambar 6. Tampilan *Form Proses Penilaian*

g. *Form Laporan*

Form Laporan berfungsi untuk mencetak perhitungan kedalam bentuk laporan yang telah dihitung sebelumnya menggunakan Metode MOORA.



Gambar 7. Tampilan *Form Laporan*

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari Sistem Pendukung Keputusan terkait menentukan Manajer Sales Marketing pada PT. Sardana Indah Berlian Medan adalah bahwa dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, terlebih dahulu dilakukan observasi dan wawancara untuk mendapatkan data alternatif serta data kriteria penilaian melalui kegiatan data collecting dan mengamati permasalahan yang terjadi pada lokasi tersebut. Dalam menerapkan metode MOORA terkait menentukan Manajer Sales Marketing, dilakukan dengan terlebih dahulu menentukan kriteria penilaian dan nilai pada setiap kriteria, kemudian melakukan proses perhitungan mulai dari normalisasi matriks hingga mencari nilai Y_i untuk mendapatkan hasil akhir perhitungan serta menghasilkan kesimpulan. Dalam merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan terkait menentukan Manajer Sales Marketing, sistem terlebih dahulu dirancang dengan bahasa pemodelan UML (Unified Modelling Language), yaitu Use Case Diagram, Activity Diagram, serta Class Diagram, kemudian dibangun menggunakan Microsoft Visual Studio 2010 dan memiliki tampilan yang sudah sesuai dengan rancangan yang telah digambarkan sebelumnya. Dalam menguji sistem yang telah dibangun, pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing, yaitu dengan cara menguji satu per satu fungsi tombol pada setiap form sesuai dengan fungsinya masing-masing. Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa sistem sudah berjalan sesuai dengan fungsi dan rancangan yang telah dibuat sebelumnya sehingga diharapkan dapat membantu pihak PT. Sardana Indah Berlian Medan terkait menentukan Manajer Sales Marketing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan Syukur dipanjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'Ala yang memberikan rahmat dan hidayah sehingga mampu menyelesaikan jurnal ini. Kemudian kepada Bapak Darjat Saripurna Dan Ibu Lusiyanti atas segala waktu dan ilmunya yang telah memberikan bimbingan selama masa pengerjaan hingga menyelesaikan jurnal ini dan kepada seluruh

dosen serta pegawai kampus STMIK Triguna Dharma yang telah banyak membantu baik dari segi informasi ataupun dukungan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] V. Cahya Hardita, E. Utami, dan E. T. Luthfi, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sales Terbaik Decision Support System for Best Sales Selection,” *Citec Journal*, vol. 5, no. 2, 2018.
- [2] I. Purnama, Z. Zulkifli, M. B. K. Nasution, A. Karim, dan S. Trianovie, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sales Supervisor Menerapkan Metode EDAS berdasarkan Pembobotan ROC,” *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, vol. 5, no. 1, Jun 2023, doi: 10.47065/bits.v5i1.3558.
- [3] Surya Akbar, “ANALISA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KINERJA KARYAWAN,” *JIAGANIS*, vol. 3, no. 2, hlm. 1–17, 2018.
- [4] R. Manurung, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perusahaan Binaan Dengan Metode Mabac (Studi Kasus: Dinas Perindustrian Kota Medan),” *Pelita Inform. Inf. dan Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 120–128, 2020..
- [5] B. Andika, H. Winata, and R. I. Ginting, “Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Duta Sekolah untuk Lomba Kompetensi Siswa Menggunakan Metode Elimination Et Choix Traduisant la Realite (Electre),” *Sains dan Komput.*, vol. 18, no. 1, 2019.
- [6] L. M. Laia, B. Andika, and E. F. Ginting, “Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Lokasi Strategis Cabang Baru di UD . Ario Nias Selatan Menggunakan Metode WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product Assesment),” no. 4, 2021.
- [7] B. Andika, M. Dahria, and E. Siregar, “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Lokasi Pembangunan Perumahan Type 36 M/S Menggunakan Metode Weighted Product Pada Pt.Romeby Kasih Abadi,” *J. SAINTIKOM (Jurnal Sains Manaj. Inform. dan Komputer)*, vol. 18, no. 2, p. 130, 2019, doi: 10.53513/jis.v18i2.151.
- [8] M. Mesran, S. D. A. Pardede, A. Harahap, and A. P. U. Siahaan, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Peserta Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas) Menerapkan Metode MOORA,” *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 2, no. 2, pp. 16–22, 2018, doi: 10.30865/mib.v2i2.595.
- [9] L. Septyoadhi, M. Mardiyanto, and I. L. I. Astutik, “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process,” *CAHAYAtech*, vol. 7, no. 1, p. 78, 2019, doi: 10.47047/ct.v7i1.6.
- [10] A. Y. Labolo, “Kelompok Tani Menggunakan Metode Profile Matching,” vol. 4, no. 1, 2019.
- [11] J. Hutagalung, A. F. Boy, and D. Nofriansyah, “Pemilihan Komandan Komando Distrik Militer Menggunakan Metode WASPAS,” *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 4, pp. 420–429, 2022, doi: 10.47065/josyc.v3i4.2019.
- [12] L. M. Laia, B. Andika, and E. F. Ginting, “Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Lokasi Strategis Cabang Baru di UD . Ario Nias Selatan Menggunakan Metode WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product Assesment),” no. 4, 2021.
- [13] A. S. Hurrijal dan R. Gupitha, “SISTEM INFORMASI MONITORING SALES BERBASIS WEB PADA PT. ARIFINDO MANDIRI TDC PAMANUKAN,” 2020. [Daring]. Tersedia pada: <http://jurnal.unnur.ac.id/index.php/jurnalfiki>.
- [14] S. Kasus, P. Negeri, and K. Dikti, “Pengembangan sistem penunjang keputusan penentuan ukt mahasiswa dengan menggunakan metode moora studi kasus politeknik negeri malang,” vol. 3, pp. 36–42, 2017.
- [15] Mesran et al., *Sistem Pendukung Keputusan & Data Mining: Metode dan Penerapannya Dalam Pengambilan Keputusan*. Medan, 2020.