

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kelayakan Investasi Pengembangan Hotel Pada PT. DTIC Belawan Menggunakan Metode Moora (Multi Objective Optimization on The Basis of Ratio Analysis)

Asido Rohana Sianipar^{#1}, Kamil Erwansyah^{#2}, Muhammad Syaifuddin^{#3}

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

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

Article Info

Article history:

Keyword:

Sistem Pendukung Keputusan
Investasi
DTIC Belawan
Moora

ABSTRACT

Danau Toba Internasional Cottage atau DTIC Belawan adalah Salah satu perusahaan yang bergerak dalam bisnis hotel, permasalahan yang sering dihadapi perusahaan dalam pengembangan hotel adalah biaya yang mahal, perizinan yang susah maka dari itu perusahaan memilih untuk investasi ke hotel-hotel yang sudah ada. Oleh karena itu diperlukan sistem pendukung keputusan berbasis komputer yang dipakai untuk membantu pengambilan keputusan untuk memilih hotel yang layak menjadi tempat DTIC Belawan berinvestasi

Salah satu metode sistem pendukung keputusan yang di dapat digunakan adalah metode MOORA, dengan menggunakan hotel sebagai alternatif dan fasilitas sebagai kriteria pada sebuah aplikasi agar sistem mampu melakukan pemilihan hotel yang layak bagi DTIC Belawan melakukan investasi

Dengan adanya sistem pendukung keputusan tersebut, maka masalah Pada DTIC Belawan dapat teratasi sehingga dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses mempermudah dalam menentukan kelayakan investasi pengembangan hotel memberikan laporan yang dapat dicetak pada media kertas sebagai usulan bagi perusahaan.

Copyright © 2018 STMIK Triguna Dharma.
All rights reserved.

First Author

Nama : Asido Rohana Sianipar
Sistem Informasi
STMIK Triguna Dharma
E-Mail : asidosianipar8@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Hotel adalah suatu perusahaan yang dikelola pemiliknya dan menyediakan pelayanan makanan, minuman dan fasilitas kamar tidur kepada orang-orang yang sedang melakukan perjalanan dan mampu membayar dengan jumlah yang wajar sesuai dengan pelayanan yang diterima tanpa adanya perjanjian khusus [1]. Salah satu masalah yang sering dihadapi dalam investasi pengembangan hotel adalah masalah ketersediaan lahan, yang dimana pengurusan pembebasan lahan sangatlah susah dan lama dan dapat berakibat dengan banyaknya biaya dan waktu yang terbuang.

Salah satu perusahaan yang bergerak dalam bisnis hotel adalah (Danau Toba Internasional Cottage) DTIC Belawan masalah yang sering dihadapi perusahaan dalam pengembangan hotel adalah biaya yang mahal, perizinan yang susah maka dari itu perusahaan memilih untuk investasi ke hotel-hotel yang sudah ada. Oleh karena itu diperlukan sistem pendukung keputusan berbasis komputer yang dipakai untuk membantu pengambilan keputusan untuk memilih hotel yang layak menjadi tempat DTIC Belawan berinvestasi.

Sistem pendukung keputusan akan membantu proses penentuan kelayakan investasi pengembangan hotel di DTIC secara cepat dan terhindar dari kesalahan. Sistem pendukung keputusan adalah sekumpulan elemen yang saling berhubungan untuk membentuk suatu kesatuan dalam proses pemilihan berbagai

alternatif tindakan guna menyelesaikan suatu masalah, sehingga masalah tersebut dapat diselesaikan secara efektif dan efisien

2. METODE PENELITIAN

Adapun metode yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Penelitian Kepustakaan Pada tahap ini bertujuan untuk mempelajari, memperoleh informasi dengan mengumpulkan data dan membaca berbagai referensi baik buku, jurnal, makalah, internet dan berbagai sumber lainnya yang menunjang penulisan skripsi ini.

2. Metode Penelitian Lapangan

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan dari pihak-pihak yang memiliki wewenang dan berinteraksi langsung dengan sistem yang akan dirancang sebagai sumber data. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara langsung kepada Bapak Adi Nyaman Karianta.

Adapun langkah selanjutnya adalah :

- a. Analisis Kebutuhan

Yaitu menerapkan metode terhadap data yang telah dikumpulkan untuk menentukan input dan output yang diinginkan berdasarkan rumusan yang ada.

- b. Perancangan Sistem

- Pengumpulan data
 - Studi Pustaka
 - Interview
 - Observasi
- Analisa
- Perancangan
- Implementasi
- Pengujian

- c. Pengujian Aplikasi

Pada tahap ini dilakukan perbandingan hasil analisis dari *DTIC Belawan* untuk mengetahui apakah hasil dari analisis serupa dengan hasil dari sistem.

ANALISIS DAN HASIL

3.1. Analisis

Penelitian ini dilakukan pada *DTIC Belawan* penelitian ini menggunakan 10 *sample* alternatif dan 4 bobot kriteria. Berikut ini ialah table *sample* alternatif *DTIC Belawan*

1. Identifikasi Kriteria dan Bobot

Tabel 1. Sampel Primer Perusahaan

Kode hotel	Jumlah Investasi	Pembagian Hasil	Lokasi Hotel	Jumlah pengunjung
Hotel Ke 1	1.2 M	50%	tempat wisata	>100 orang
Hotel Ke 2	900 jt	30%	pusat kota	>50 orang
Hotel Ke 3	1.6 M	40%	pusat kota	>75 orang
Hotel Ke 4	1.8 M	40%	pinggiran kota	>100 orang
Hotel Ke 5	1.2 M	50%	pusat kota	>60 orang
Hotel Ke 6	900 jt	40%	tempat wisata	>100 orang
Hotel Ke 7	1.9 M	50%	tempat wisata	>80 orang
Hotel Ke 8	2.2 M	50%	pinggiran kota	> 80 orang
Hotel Ke 9	1.5 M	50%	pusat kota	<50 orang
Hotel Ke 10	1.4 M	15%	pinggiran kota	>100 orang

Berikut ini ialah tabel bobot kriteria yang akan digunakan dalam penyeleksian pada tabel 2.

Tabel 2. Bobot Kriteria Penilaian

No	Kode	Kriteria	Atribut	Bobot	W _j
1	K1	Jumlah Investasi	<i>Benefit</i>	30	0,3
2	K2	Pembagian hasil	<i>Benefit</i>	30	0,3
3	K3	Lokasi Hotel	<i>Benefit</i>	20	0,2
4	K4	Jumlah Pengunjung	<i>Benefit</i>	20	0,2

Berikut ini adalah tabel penilaian masing-masing kriteria.

Tabel 3. Tabel Kriteria Jumlah Investasi

No	Parameter	Nilai
1	>2.000.000.000	4
2	>1.500.000.000 – 2.000.000.000	3
3	>1.000.000.000 – 1.500.000.000	2
4	<1.000.000.000	1

Tabel 4. Tabel Kriteria Pembagian Hasil

No	Parameter	Nilai
1	50%	4
2	40%	3
3	30%	2
4	15%	1

Tabel 5. Tabel Kriteria Lokasi Hotel

No	Parameter	Nilai
1	Tempat wisata	4
2	Pusat Kota	3
3	Pinggiran Kota	2

Tabel 6. Tabel Kriteria Jumlah Pengunjung

No	Parameter	Nilai
1	>100 tamu	4
2	75 tamu -100 tamu	3
3	50 tamu -75 tamu	2
4	<50 tamu	1

2. Membuat Matrix Keputusan *Moora*

Memberikan nilai kriteria pada setiap alternatif, yaitu data dari tiap-tiap tenaga ahli listrik pada data table 1, dicocokkan kepada nilai bobot kriteria sehingga data tersebut menjadi sebagai berikut :

Tabel 7. Data Skor Perusahaan

Kode	K1	K2	K3	K4
A1	2	4	4	4
A2	1	2	3	2
A3	3	3	3	3
A4	3	3	2	4
A5	2	4	3	2
A6	1	3	4	1
A7	3	4	4	3
A8	4	4	2	3

Kode	K1	K2	K3	K4
A9	3	4	3	1
A10	2	1	2	4

Dari data pada tabel diatas, kemudian diubah kedalam matriks persamaan seperti dibawah ini :

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 4 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 2 \\ 3 & 3 & 3 & 3 \\ 3 & 3 & 2 & 4 \\ 2 & 4 & 3 & 2 \\ 1 & 3 & 4 & 1 \\ 3 & 4 & 4 & 3 \\ 4 & 4 & 2 & 3 \\ 3 & 4 & 3 & 1 \\ 2 & 1 & 2 & 4 \end{bmatrix}$$

3. Matriks Normalisasi *Moora*

a. Normalisasi Jumlah Investasi (K1)

$$X_{1,1} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{2}{8,124} = 0,2462$$

$$X_{2,1} = \frac{1}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{1}{8,124} = 0,1231$$

$$X_{3,1} = \frac{3}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{3}{8,124} = 0,3693$$

$$X_{4,1} = \frac{3}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{3}{8,124} = 0,3693$$

$$X_{5,1} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{2}{8,124} = 0,2462$$

$$X_{6,1} = \frac{1}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{1}{8,124} = 0,1231$$

$$X_{7,1} = \frac{3}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{3}{8,124} = 0,3693$$

$$X_{8,1} = \frac{4}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{4}{8,124} = 0,4924$$

$$X_{9,1} = \frac{3}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{3}{8,124} = 0,3693$$

$$X_{10,1} = \frac{2}{\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{2}{8,124} = 0,2462$$

1. Mencari rasio kriteria pembagian hasil (K2) :

$$X_{1,2} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{4}{10,583} = 0,3780$$

$$X_{2,2} = \frac{2}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{2}{10,583} = 0,1890$$

$$X_{3,2} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{3}{10,583} = 0,2835$$

$$X_{4,2} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{3}{10,583} = 0,2835$$

$$X_{5,2} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{4}{10,583} = 0,3780$$

$$X_{6,2} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{3}{10,583} = 0,2835$$

$$X_{7,2} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{4}{10,583} = 0,3780$$

$$X_{8,2} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{4}{10,583} = 0,3780$$

$$X_{9,2} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{4}{10,583} = 0,3780$$

$$X_{10,2} = \frac{1}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 3^2 + 4^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 4^2 + 1^2}} = \frac{1}{10,583} = 0,0945$$

2. Mencari rasio kriteria lokasi hotel (K3) :

$$X_{1,3} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{4}{9,798} = 0,4082$$

$$X_{2,3} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{3}{9,798} = 0,3062$$

$$X_{3,3} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{3}{9,798} = 0,3062$$

$$X_{4,3} = \frac{2}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{2}{9,798} = 0,2041$$

$$X_{5,3} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{3}{9,798} = 0,3062$$

$$X_{6,3} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{4}{9,798} = 0,4082$$

$$X_{7,3} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{4}{9,798} = 0,4082$$

$$X_{8,3} = \frac{2}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{2}{9,798} = 0,2041$$

$$X_{9,3} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{3}{9,798} = 0,3062$$

$$X_{10,3} = \frac{2}{\sqrt{4^2 + 3^2 + 3^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 4^2 + 2^2 + 3^2 + 2^2}} = \frac{2}{9,798} = 0,2041$$

3. Mencari rasio kriteria jumlah pengunjung (K4):

$$X_{1,4} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,4339$$

$$X_{2,4} = \frac{2}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,2169$$

$$X_{3,4} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,3254$$

$$X_{4,4} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,4339$$

$$X_{5,4} = \frac{2}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,2169$$

$$X_{6,4} = \frac{1}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,1085$$

$$X_{7,4} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,3254$$

$$X_{8,4} = \frac{3}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,3254$$

$$X_{9,4} = \frac{1}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,1085$$

$$X_{10,4} = \frac{4}{\sqrt{4^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + 2^2 + 1^2 + 3^2 + 3^2 + 1^2 + 4^2}} = \frac{4}{9.220} = 0,4339$$

b. Matriks Ternormalisasi

0,0738	0,1133	0,0816	0,0867
0,0369	0,0566	0,0612	0,0433
0,1107	0,0850	0,0612	0,0650
0,1107	0,0850	0,0408	0,0867
0,0738	0,1133	0,0612	0,0433
0,0369	0,0850	0,0816	0,0216
0,1107	0,1133	0,0816	0,0650
0,1477	0,1133	0,0408	0,0650
0,1107	0,1133	0,0612	0,0216
0,0738	0,0283	0,0408	0,0867

4. Menghitung Nilai Optimasi Multi objektif MOORA

Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai optimasi multi objek *MOORA*, dimana hasil normalisasi adalah penjumlahan dalam hal pemaksimalan (dari atribut menguntungkan) dan pengurangan dalam hal meminimalan (dari atribut yang tidak menguntungkan). Dengan menggunakan rumus :

$$y_i = \sum_{j=1}^g w_j x_{ij} \sum_{j=g+1}^n w_j x_{ij}$$

Keterangan :

- j = 1, 2, ... , g – kriteria/atribut dengan status *maximize*
 j = $g+1$, $g+2$, ... , n – kriteria/atribut dengan status *minimize*
 y^*i = Matriks Normalisasi max-min

Dimana g adalah jumlah atribut yang akan dimaksimalkan. y_i adalah nilai dari penilaian normalisasi alternatif ke j terhadap semua kriteria. Nilai y_i dapat menjadi positif atau negatif tergantung dari jumlah maksimal (*benefit*) dan minimal (*cost*) dalam matriks keputusan. Dengan demikian, alternatif terbaik memiliki nilai y_i tertinggi, dan alternatif terburuk memiliki nilai y_i terendah. Dengan nilai bobot alternatif yang telah ditentukan yaitu : {0,4 0,3 0,2 0,1}.

Maka hasilnya sebagai berikut :

Y1	=	0,0738+0,1133+0,0816+0,0867	=	0,3556
Y2	=	0,0369+0,0566+0,0612+0,0433	=	0,1982
Y3	=	0,1107+0,0850+0,0612+0,0650	=	0,3221
Y4	=	0,1107+0,0850+0,0408+0,0867	=	0,3234
Y5	=	0,0738+0,1133+0,0612+0,0433	=	0,2918
Y6	=	0,0369+0,0850+0,0816+0,0216	=	0,2253
Y7	=	0,1107+0,1133+0,0816+0,0650	=	0,3709
Y8	=	0,1477+0,1133+0,0408+0,0650	=	0,3670
Y9	=	0,1107+0,1133+0,0612+0,0216	=	0,3071
Y10	=	0,0738+0,0283+0,0408+0,0867	=	0,2297

Kemudian setelah melakukan perkalian antara X_{ij} dan W_j , maka berikutnya adalah menghitung nilai Y_i yang terlihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 8 .Tabel Nilai Y_i Pada Metode MOORA

Kode	Nama	Y_i
A1	Hotel Ke 1	0,3557
A2	Hotel Ke 2	0,1982
A3	Hotel Ke 3	0,3221
A4	Hotel Ke 4	0,3234
A5	Hotel Ke 5	0,2919
A6	Hotel Ke 6	0,2253
A7	Hotel Ke 7	0,3709
A8	Hotel Ke 8	0,3670
A9	Hotel Ke 9	0,3071
A10	Hotel Ke 10	0,2298

5. Melakukan Perangkingan

Berdasarkan tabel di atas maka berikut ini adalah hasil perangkingan Alternatif pada metode *MOORA*.

Tabel 9. Tabel Perangkingan MOORA.

Kode	Nama	Yi	Rekomendasi Keputusan
A1	Hotel Ke 1	0,3557	Layak
A2	Hotel Ke 2	0,1982	Tidak Layak
A3	Hotel Ke 3	0,3221	Layak
A4	Hotel Ke 4	0,3234	Layak
A5	Hotel Ke 5	0,2919	Tidak Layak
A6	Hotel Ke 6	0,2253	Tidak Layak
A7	Hotel Ke 7	0,3709	Layak
A8	Hotel Ke 8	0,3670	Layak
A9	Hotel Ke 9	0,3071	Layak
A10	Hotel Ke 10	0,2298	Tidak Layak

3.2 Hasil

Berikut merupakan proses perhitungan metode *MOORA* yang terjadi dalam sistem untuk menentukan tenaga ahli listrik terbaik pada gambar-gambar berikut.

Gambar 1. Proses Input Bobot Kriteria

Kriteria	Nilai Bobot
Jumlah Investasi	30
Pembagian Hasil	30
Lokasi Hotel	20
Jumlah Pengunjung	20

Ubah Keluar

Gambar 2. Proses Input Penilaian Kriteria

Kode Alternatif	Nama Hotel	alamat Hotel	No telp	C1	C2	C3	C4
C05	Hotel 5	Alamat 5	061-6613060	2	4	3	2
C06	Hotel 6	Alamat 6	061-4155248	1	3	4	1
C07	Hotel 7	Alamat 7	061-7380777	3	4	4	3
C08	Hotel 8	Alamat 8	061-7380777	4	4	2	3
C09	Hotel 9	Alamat 9	061-6613060	3	4	3	1
C10	Hotel 10	Alamat 10	061-4155248	2	1	2	4

Gambar 3. Hasil Penilaian tenaga ahli listrik

DTIC Belawan

JALAN GABION LINTAS SUMATERA UTARA MEDAN BELAWAN

Hasil Perhitungan Menentukan Kelayakan Investasi Pengembangan Hotel Dengan Metode Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (MOORA) di DTIC Belawan

Kode	Nama Hotel	Alamat Hotel	Nilai	Keputusan
C01	Hotel 1	Alamat 1	0.360	Layak
C02	Hotel 2	Alamat 2	0.200	Tidak Layak
C03	Hotel 3	Alamat 3	0.320	Layak
C04	Hotel 4	Alamat 4	0.320	Layak
C05	Hotel 5	Alamat 5	0.290	Tidak Layak
C06	Hotel 6	Alamat 6	0.230	Tidak Layak
C07	Hotel 7	Alamat 7	0.370	Layak
C08	Hotel 8	Alamat 8	0.370	Layak
C09	Hotel 9	Alamat 9	0.310	Layak
C10	Hotel 10	Alamat 10	0.230	Tidak Layak

3. KESIMPULAN

Setelah dilakukan implementasi program dan pengujian pada sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan investasi pengembangan hotel dengan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis* (MOORA) di DTIC Belawan yang dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode Moora mampu menyelesaikan menentukan kelayakan investasi pengembangan hotel dengan metode *Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis* (MOORA) di DTIC Belawan.

2. Sistem Pendukung Keputusan dibangun menggunakan Data *Base Management System* (DBMS) dengan bahasa pemrograman *Visual* yang berfungsi untuk pemilihan hotel yang akan diberikan investasi pengembangan secara tepat.
 3. Program yang dihasilkan mampu mempermudah dalam menentukan kelayakan investasi pengembangan hotel memberikan laporan yang dapat dicetak pada media kertas sebagai usulan bagi perusahaan.
-

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ashari, M., Arini., & Mintarsih, F. (Oktober 2017). Aplikasi Pemilihan Bibit Budidaya Ikan Air Tawar Dengan Metode Moora-Entropy. *Sistem Informasi*, 1(2) 64-66.
- [2] Kusrini. 2017. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta
- [3] Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. 2014 . *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Informatika Bandung
- [4] Hendrayudi. 2008. *Dasar-Dasar Pemrograman Microsoft Visual Basic 2008*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera
- [5] Andi Lee, C. 2010. *Microsoft Access 2010 For Beginners*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
-

BIOGRAFI PENULIS

	<p>Asido Rohana Sianipar Pria kelahiran P.Siantar 29 September 1996 merupakan mahasiswa di STMIK Triguna Dharma. Saya anak pertama dari 1 bersaudara, dari ibu yang bernama Tinorma Sihombing dan Ayah Sahat Sianipar</p>
	<p>Kamil Erwansyah S.Kom., M.Kom</p>
	<p>Muhammad Syaifuddin S.Pd., MS,</p>