

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Produk Makanan Kucing Terbaik Menggunakan Metode Moora

Decision Support System for Determining the Best Cat Food Products Using the Moora Method

Mhd Qurniawan^a, Muhatri^b

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Potensi Utama

Jl.K.L. Yos Sudarso KM 6.5 Tanjung Mulia- Medan

qurniawaniwan16@gmail.com¹, Muhatri.3@gmail.com²

ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin berkembang pada masa kini menjadi hal yang sangat dibutuhkan oleh semua orang, ilmu pengetahuan mendasari semua perkembangan teknologi yang semakin tahun mengalami kemajuan yang signifikan. Dengan perkembangan zaman yang semakin maju seperti sekarang ini membuat kebutuhan masyarakat semakin meningkat. Terlebih lagi didorong dengan adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat. Setiap orang sering dihadapkan pada suatu keadaan dimana orang tersebut harus memutuskan untuk memilih satu dari beberapa pilihan yang ada. Suatu masalah dalam kehidupan dapat diselesaikan dengan berbagai cara yang mungkin saja memberikan pemecahan masalah secara langsung atau memberi beberapa alternatif solusi untuk pemecahan masalah. Karena pada saat ini perusahaan masih tidak mengetahui produk makanan kucing terbaik yang diinginkan oleh konsumen sehingga terkadang masih banyak yang bertanya kepada masyarakat yang bertanya kepada perusahaan tentang produk makanan kucing. Metode yang diterapkan pada sistem ini adalah metode moora. Metode moora adalah metode yang mengoptimisasi banyak objective yang berbasis analisis ratio. Cara kerja metode ini adalah memberikan bobot pada setiap kriteria yang ditentukan. Dari penilaian bobot tersebut akan diambil hasil ranking yang paling tinggi untuk menentukan mahasiswa yang menerima beasiswa. Dengan adanya metode moora ini pada penerapan sistemnya, diharapkan dapat membantu perusahaan menentukan produk makanan kucing terbaik.

Kata Kunci : metode Moora, produk kucing

ABSTRACT

The development of science that is increasingly developing at this time is something that is needed by everyone, science underlies all technological developments which are increasingly experiencing significant progress. With the development of an increasingly advanced era like today, the needs of the community are increasing. Moreover, it is driven by the rapid progress of science and technology. Everyone is often faced with a situation where the person must decide to choose one of several options. A problem in life can be solved in various ways that may provide direct problem solving or provide several alternative solutions to problem solving. Because at this time the company still does not know the best cat food product that consumers want, so sometimes there are still many who ask the public who ask the company about cat food products. The method applied to this system is the moora method. The moora method is a method that optimizes many objectives based on ratio analysis. The way this method works is to give weight to each specified criterion. From the weight assessment, the highest ranking results will be taken to determine students who receive scholarships. With the moora method in implementing the system, it is hoped that it can help companies determine the best cat food product.

Keywords: Moora method, cat products

Info Artikel :

Disubmit: 2 Februari 2023

Direview: 23 Maret 2023

Diterima : 10 April 2023

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan yang semakin berkembang pada masa kini menjadi hal yang sangat dibutuhkan oleh semua orang, ilmu pengetahuan mendasari semua perkembangan teknologi yang semakin tahun mengalami kemajuan yang signifikan. Dengan perkembangan zaman yang semakin maju seperti sekarang ini membuat kebutuhan masyarakat semakin meningkat. Terlebih lagi didorong dengan adanya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat. Setiap orang sering dihadapkan pada suatu keadaan dimana orang tersebut harus memutuskan untuk memilih satu dari beberapa pilihan yang ada. Suatu masalah dalam kehidupan dapat diselesaikan dengan berbagai cara yang mungkin saja memberikan pemecahan masalah secara langsung atau memberi beberapa alternatif solusi untuk pemecahan masalah. Karena pada saat ini perusahaan masih tidak mengetahui produk makanan kucing terbaik yang diinginkan oleh konsumen sehingga terkadang masih banyak yang bertanya kepada masyarakat yang bertanya kepada perusahaan tentang produk makanan kucing.[1]

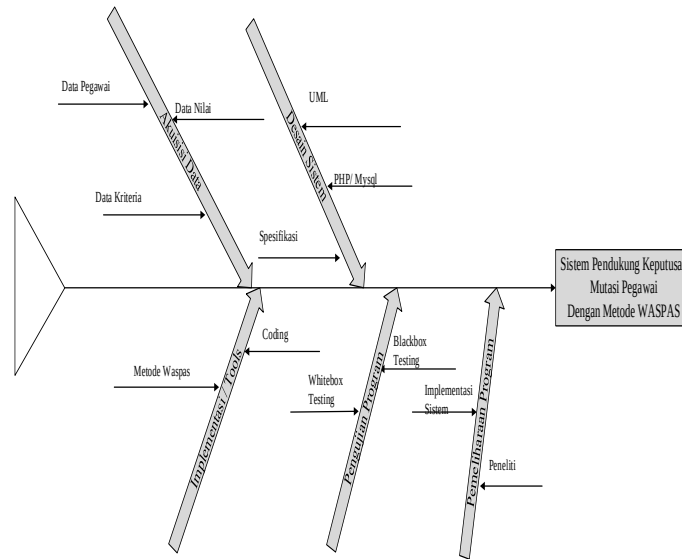
Menyikapi kemajuan teknologi diatas, oleh karena itu penting bagi perusahaan untuk mengetahui tingkat keinginan dari konsumen untuk membeli produk makanan kucing yang lebih baik dengan mutu yang sudah terjamin, dengan sistem pendukung keputusan metode moora perusahaan dapat menentukan produk makanan kucing yang paling bagus dan terbaik yang diinginkan oleh konsumen[2]

Metode yang diterapkan pada sistem ini adalah metode *moora*. Metode *moora* adalah metode yang mengoptimisasi banyak objective yang berbasis analisis ratio. Cara kerja metode ini adalah memberikan bobot pada setiap kriteria yang ditentukan. Dari penilaian bobot tersebut akan diambil hasil rangking yang paling tinggi untuk menentukan mahasiswa yang menerima beasiswa. Dengan adanya metode moora ini pada penerapan sistemnya, diharapkan dapat membantu perusahaan menentukan produk makana kucing terbaik[3].

2. METODE PENELITIAN

A. Metode Perancangan Sistem

Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *Fish Bone*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Diagram *Fish Bone* Metodologi Penelitian

Keterangan :

a. Target Lokasi

Target lokasi merupakan tahap awal penentuan dari judul penelitian yaitu Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produk makanan kucing Terbaik Dengan Menggunakan Metode Moora Pada PT. Serba Guna

b. Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan adalah menganalisa kebutuhan sistem yang sudah ada dan menambahkan sistem yang baru dalam perancangan bila ternyata dibutuhkan. Sesuai penyelesaian yang akan dilakukan, kebutuhan pokok yang harus ada pada perancangan aplikasi ini adalah:

- 1) Aplikasi ini membutuhkan data Produk makanan kucing yang dapat digunakan sebagai inputan pada saat pemilihan Produk makanan kucing terbaik.
- 2) Aplikasi ini membutuhkan hardware minimum laptop Processor AMD A8-7410 APU with AMD Radeon R5 Graphics, RAM 4 GB dan HDD
- 3) 500. Membutuhkan software Sistem Operasi Windows, Sistem Aplikasi
- 4) Sublime-Text, Localhost dan MySQL

c. Desain Sistem

Desain sistem adalah proses menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat kode program. Tahapan desain yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem dan aplikasi yang akan dirancang adalah:

Mendesain sistem dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language).

Menggunakan aplikasi Sublime-Text untuk mendesain aplikasi.

Menggunakan aplikasi visio untuk menggambarkan Flowchart

sistem. Database yang digunakan sebagai media penyimpanan data dalam pembuatan sistem pendukung keputusan produk makanan kucing

d. Coding Testing

Coding merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap system tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

e. Pengujian Program

Pada tahapan pengujian sistem maka dilakukan pengujian secara Black-Box, yang meliputi pengujian fungsional dan ketahanan sistem. Dari hasil pengujian sistem inilah dapat diketahui kesesuaian hasil perancangan dengan analisis kebutuhan yang diharapkan.

f. Pemeliharaan Program

Pada pemeliharaan sistem yang perlu dilakukan untuk menjaga semua data yang telah tersimpan kedalam aplikasi agar tidak hilang atau terinfeksi virus adalah sebagai berikut:

- 1) Melakukan perawatan terhadap komponen-komponen hardware dan software.

- 2) Menggunakan program anti virus agar data maupun file tidak terinfeksi atau dirusak oleh virus.
- 3) Menerapkan pemeliharaan sistem aplikasi dengan melakukan proses update pada database

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan yang ada dalam proses pemilihan produk makanan kucing terbaik yang terjadi di PT.Serba Guna yaitu belum adanya sistem yang dapat membantu sehingga proses pemilihan produk makanan kucing memakan waktu yang lama, proses tersebut tergantung dari banyaknya produk yang akan dijual. Penulis menentukan tentang metode yang tepat dalam menyelesaikan masalah yang ada dalam hal ini penulis menggunakan Sistem Pengambilan Keputusan dengan metode MOORA (Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis).

Bentuk matematis dari metode *Moora* ditunjukkan sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria

Kriteria	Keterangan	Bobot	
C1	kualitas	20%	Benefit
C2	bentuk	15%	Benefit
C3	harga	15%	Cost
C4	berat	25%	Benefit
C5	kemasan	25%	Benefit

Set Sub Kriteria

Sub kriteria merupakan bagian dari setiap kriteria yang digunakan untuk penilaian. Setiap kriteria memiliki beberapa sub kriteria yang dapat dijelaskan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2. Sub Kriteria (C1)

Bentuk	Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3

Tabel 3. Sub Kriteria (C2)

kemasan	Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2

Tabel 4. Sub Kriteria (C3)

harga	Nilai
31.000	5
45.000	4
22.000	3
25.000	2

Tabel 5. Sub Kriteria (C4)

berat	Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2

Tabel 6. Sub Kriteria Hasil (C5)

Hasil kualitas	Nilai
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2

Langkah berikutnya menentukan data alternatif, Untuk data alternatif (kandidat)

akan diseleksi jurnalis terdiri dari 8 orang yaitu :

Tabel 7. Data alternatif Makan Kucing

Alternatif	Nama Pelamar
A1	Royal canin
A2	whiskas
A3	Me-o
A4	Maxi

A5	Equilibrio
A6	Proplan
A7	frlibite
A8	friskies

Menentukan Indeks Kecocokan

Tabel 8. Indeks Kecocokan Data Awal Alternatif dan Kriteria

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	SANGAT BAIK	Sangat Baik	45.000	SANGAT BAIK	CUK UP
A2	SANGAT BAIK	Sangat Baik	45.000	BAIK	BAIK
A3	SANGAT BAIK	Sangat Baik	45.000	SANGAT BAIK	CUK UP
A4	SANGAT BAIK	Sangat Baik	45.000	CUKUP	BAIK
A5	SANGAT BAIK	Sangat Baik	45.000	BAIK	BAIK
A6	BAIK	Sangat Baik	45.000	BAIK	CUK UP
A7	SANGAT BAIK	Sangat Baik	45.000	SANGAT BAIK	BAIK
A8	SANGAT BAIK	Sangat Baik	45.000	BAIK	CUK UP

Tabel 9. Perubahan nilai setiap Alternatif pada setiap Kriteria

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	4	3	3	5	3
A2	4	4	3	4	4
A3	4	3	4	5	3
A4	4	2	5	3	4
A5	4	2	4	4	4
A6	3	3	4	4	3
A7	4	5	3	5	4

A8	4	5	3	4	3
Optimum	Max	Max	Min	Max	Max

Adapun langkah-langkah perhitungan dalam penerapan metode MOORA pada sistem pendukung keputusan penentuan makanan kucing terbaik adalah sebagai berikut :

Langkah Ke 1 : Membuat matriks keputusan

Langkah Ke 2 : Menentukan matrik yang dinormalisasi dengan menggunakan Adapun langkah-langkah perhitungannya adalah :

$$A_{11} = 4/11 = 0,36$$

$$A_{21} = 4/11 = 0,36$$

$$A_{31} = 4/11 = 0,36$$

$$A_{41} = 4/11 = 0,36$$

$$A_{51} = 4/11 = 0,36$$

$$A_{61} = 3/11 = 0,27$$

$$A_{71} = 4/11 = 0,36$$

$$A_{81} = 4/11 = 0,36$$

$$A_{12} = 3/10,049 = 0,298$$

$$A_{22} = 4/10,049 = 0,398$$

$$A_{32} = 3/10,049 = 0,298$$

$$A_{42} = 2/10,049 = 0,199$$

$$A_{52} = 2/10,049 = 0,199$$

$$A_{62} = 3/10,049 = 0,298$$

$$A_{72} = 5/10,049 = 0,497$$

$$A_{82} = 5/10,049 = 0,497$$

$$A_{13} = 3/10,440 = 0,287$$

$$A_{23} = 3/10,440 = 0,287$$

$$A_{33} = 4/10,440 = 0,383$$

$$A_{43} = 5/10,440 = 0,479$$

$$A_{53} = 4/10,440 = 0,383$$

$$A_{63} = 4/10,440 = 0,383$$

$$A_{73} = 3/10,440 = 0,287$$

$$A_{83} = 3/10,440 = 0,287$$

$$A_{14} = 5/12,165 = 0,411$$

$$A_{24} = 4/12,165 = 0,329$$

$$A_{34} = 5/12,165 = 0,411$$

$$A_{44} = 3/12,165 = 0,247$$

$$A_{54} = 4/12,165 = 0,329$$

$$A_{64} = 4/12,165 = 0,329$$

$$A_{74} = 5/12,165 = 0,411$$

$$A_{84} = 4/12,165 = 0,329$$

$$A_{15} = 3/10 = 0,3$$

$$A_{25} = 4/10 = 0,4$$

$$A_{35} = 3/10 = 0,3$$

$$A_{45} = 4/10 = 0,4$$

$$A_{55} = 4/10 = 0,4$$

$$A_{65} = 3/10 = 0,3$$

$$A_{75} = 4/10 = 0,4$$

$$A_{85} = 3/10 = 0,3$$

Hasil perhitungan dari Normalisasi Matriks X diperoleh X^*_{ij} yaitu sebagai berikut:

Langkah Ke 3 : menghitung matriks normalisasi terbobot

Setelah hasil perhitungan dari normalisasi X^*_{ij} di dapatkan lalu dilanjutkan dengan menghitung matriks normalisasi terbobot seperti berikut :

C1

$$A11 = 0,20 * 0,36 = 0,072$$

$$A21 = 0,20 * 0,36 = 0,072$$

$$A31 = 0,20 * 0,36 = 0,072$$

$$A41 = 0,20 * 0,36 = 0,072$$

$$A51 = 0,20 * 0,36 = 0,072$$

$$A61 = 0,20 * 0,27 = 0,054$$

$$A71 = 0,20 * 0,36 = 0,072$$

$$A81 = 0,20 * 0,36 = 0,072$$

C2

$$A12 = 0,15 * 0,298 = 0,045$$

$$A22 = 0,15 * 0,398 = 0,060$$

$$A32 = 0,15 * 0,298 = 0,045$$

$$A42 = 0,15 * 0,199 = 0,030$$

$$A52 = 0,15 * 0,199 = 0,030$$

$$A62 = 0,15 * 0,298 = 0,045$$

$$A72 = 0,15 * 0,497 = 0,075$$

$$A82 = 0,15 * 0,497 = 0,075$$

$$C3 \quad A13 = 0,15 * 0,287 = 0,043$$

$$A23 = 0,15 * 0,287 = 0,043$$

$$A33 = 0,15 * 0,383 = 0,057$$

$$A43 = 0,15 * 0,478 = 0,072$$

$$A53 = 0,15 * 0,383 = 0,057$$

$$A63 = 0,15 * 0,383 = 0,057$$

$$A73 = 0,15 * 0,287 = 0,043$$

$$A8\ 3 = 0,15 * 0,287 = 0,043$$

$$C4\ A14 = 0,25 * 0,411 = 0,103$$

$$A24 = 0,25 * 0,329 = 0,082$$

$$A34 = 0,25 * 0,411 = 0,103$$

$$A44 = 0,25 * 0,246 = 0,061$$

$$A54 = 0,25 * 0,328 = 0,082$$

$$A64 = 0,25 * 0,328 = 0,082$$

$$A74 = 0,25 * 0,411 = 0,103$$

$$A8\ 4 = 0,25 * 0,328 = 0,082$$

$$C5\ A15 = 0,25 * 0,3 = 0,075$$

$$A25 = 0,25 * 0,4 = 0,1$$

$$A35 = 0,25 * 0,3 = 0,075$$

$$A45 = 0,25 * 0,4 = 0,1$$

$$A55 = 0,25 * 0,4 = 0,1$$

$$A65 = 0,25 * 0,3 = 0,075$$

Dan hasilnya dapat dilihat melalui matriks berikut ini :

Langkah Ke 4 : menghitung optimasi Max-Min

Setelah hasil normalisasi matriks terbobot didapatkan lalu dilanjutkan dengan menghitung nilai optimasi Y_i (Max – Min) :

$$A1 = (C1+C2+C4+C5) - (C3)$$

$$A1 = (0,072 + 0,045 + 0,103 + 0,075) - (0,043) = 0,252$$

$$A2 = (0,072 + 0,060 + 0,082 + 0,1) - (0,043) = 0,271$$

$$A3 = (0,072 + 0,045 + 0,103 + 0,075) - (0,057) = 0,238$$

$$A4 = (0,072 + 0,030 + 0,061 + 0,1) - (0,072) = 0,191$$

$$A5 = (0,072 + 0,030 + 0,082 + 0,1) - (0,057) = 0,227$$

$$A6 = (0,054 + 0,045 + 0,082 + 0,075) - (0,057) = 0,199$$

$$A7 = (0,072 + 0,074 + 0,103 + 0,1) - (0,043) = 0,307$$

A8 = (0,072 + 0,075 + 0,082 + 0,075) - (0,043) = 0,261 Berikut merupakan tabel hasil perhitungan Y_i :

Tabel 10. Pencarian Nilai Y_i

Alternatif	Max (C1+C2+C4+C5)	Min	$Y_i = \text{Max} - \text{Min}$
A1	0,072 + 0,045 + 0,103 + 0,075	0,043	0,252
A2	0,072 + 0,060 + 0,082 + 0,1	0,043	0,271
A3	0,072 + 0,045 + 0,103 + 0,075	0,057	0,238
A4	0,072 + 0,030 + 0,061 + 0,1	0,071	0,192
A5	0,072 + 0,030 + 0,082 + 0,1	0,057	0,227
A6	0,054 + 0,045 + 0,082 + 0,075	0,057	0,199
A7	0,072 + 0,075 + 0,103 + 0,1	0,043	0,307
A8	0,072 + 0,075 + 0,082 + 0,075	0,043	0,261

Hasil perhitungan :

Tabel 11. Hasil Akhir

Alternatif	Hasil
A1	0,252
A2	0,271
A3	0,238
A4	0,192
A5	0,227

A6	0,199
A7	0,307
A8	0,261

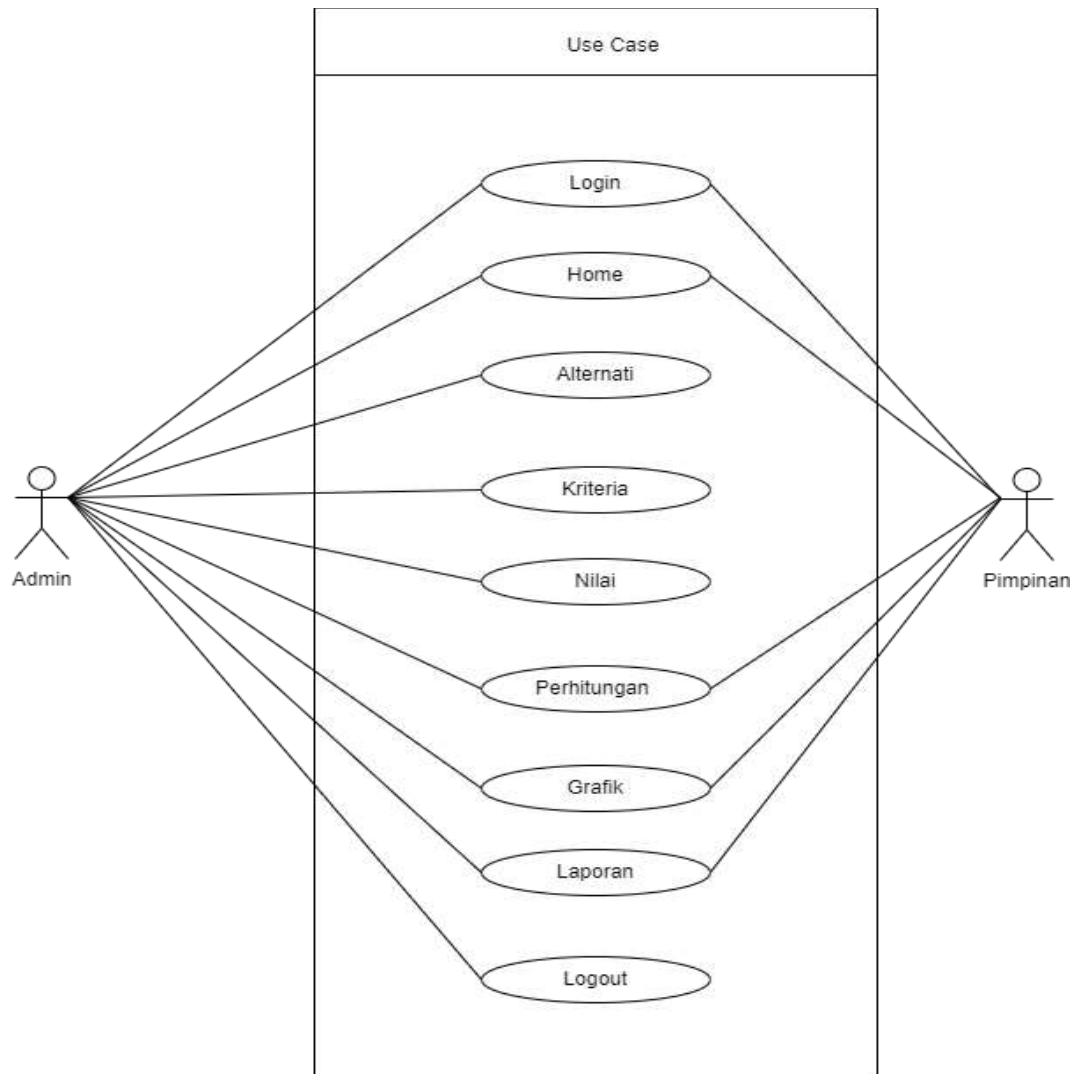
Langkah Ke 5 : Menentukan hasil akhir perangkingan

Hasil akhir dari proses perhitungan dengan metode MOORA adalah ranking dari kandidat yang diajukan. Perangkingan dilakukan berdasarkan pada semakin besarnya nilai hasil akhir pada setiap kriteria. Dan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Hasil Akhir Perangkingan makanan kucing terbaik

Alternatif	Nama	Hasil	Rangking
A7	Royal canin	0,307	1
A2	whiskas	0,271	2
A8	Me-o	0,261	3
A1	Maxi	0,252	4
A3	Equilibrio	0,238	5
A5	Proplan	0,227	6
A6	fribite	0,199	7
A4	friskies	0,192	8

Secara garis besar, bisnis proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* yang terdapat pada gambar

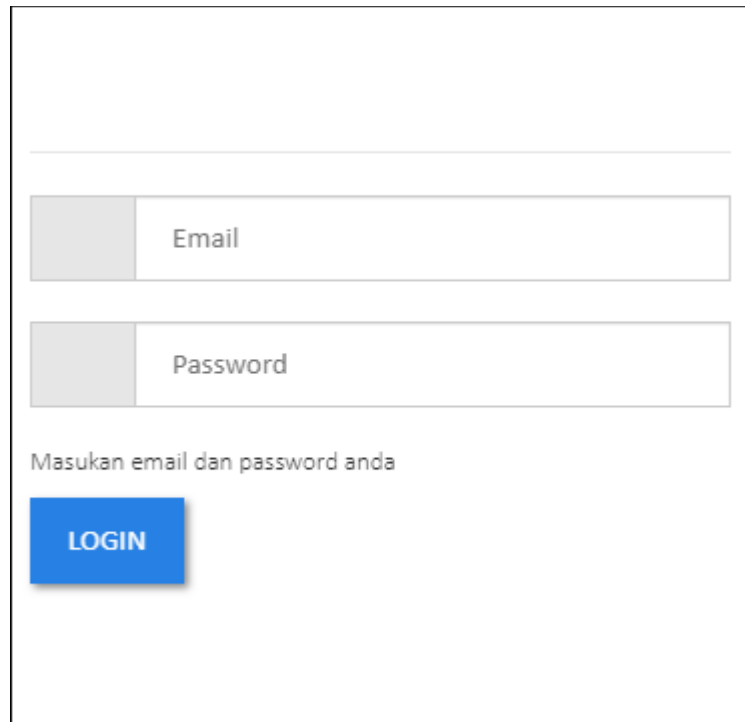


Gambar 2. Use Case Diagram

A. . Tampilan Hasil

a) Tampilan *Form* Login

Tampilan ini merupakan tampilan halaman utama. Halaman ini berisi username dan password untuk admin bisa mengelola system. Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* login dapat dilihat pada gambar III.3 :



The image shows a login form within a rectangular frame. At the top, there is a horizontal line. Below it, there are two input fields: one labeled 'Email' and one labeled 'Password'. Each field has a small gray square icon to its left. Below the input fields, there is a text prompt 'Masukan email dan password anda'. Underneath this prompt is a blue button with the word 'LOGIN' in white capital letters. To the left of the button is a small gray square icon.

Gambar 3. Tampilan Form Login

b) Tampilan *Form* Menu

Tampilan ini merupakan tampilan Halaman *Home*. Halaman ini merupakan tampilan setelah admin melakukan *login*. Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data home dapat dilihat pada gambar III.4 :



The image is a screenshot of a web application interface. At the top, there is a blue navigation bar with white text links: 'HOME', 'ALTERNATIF', 'KRITERIA', 'NILAI', 'PERHITUNGAN MOORA', 'GRAFIK', and 'LAPORAN'. On the right side of the bar is a dropdown menu labeled 'Admin'. Below the navigation bar, the main content area has a title 'PENERAPAN METODE MOORA PADA SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PEMILIHAN PRODUK MAKANAN KUCING TERBAIK'. Under the title is a large black 'X' placeholder for an image. Below the placeholder, there is a paragraph of text describing Whiskas cat food, mentioning its manufacturer Mars, Inc., its ingredients, and its history.

Gambar 4. Tampilan Form Menu

c) Tampilan *Form* Data Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan Halaman Kriteria. Halaman ini menampilkan Data Kriteria, dan admin bisa menambah, mengedit, menghapus data kriteria. Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data kriteria dapat dilihat pada gambar :

No	Alternatif	Nilai Moore	Bangking	Opsi
1	ROYAL CANIN	0.1866515794874	1	Blue Red
2	WHISKAS	0.2270090793328	5	Blue Red
3	MEO	0.13848151338229	8	Blue Red
4	MAKI	0.2348710068387	3	Blue Red
5	EDIBLES	0.2884810841356	6	Blue Red
6	PROPLAN	0.1734811782297	9	Blue Red
7	PRORITE	0.1888011189999	7	Blue Red
8	PRORITE	0.1745208817754	2	Blue Red
9	buff	0.1734811782297	9	Blue Red

Gambar 5. Tampilan *Form* Data Kriteria

4.KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama membuat aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan Produk makanan kucing terbaik pada PT. Serba Guna Berbasis Web maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Dengan adanya sistem pendukung keputusan yang terkomputerisasi memudahkan masyarakat dalam memilih produk makanan kucing terbaik pada PT. Serba Guna.
- Dengan adanya sistem pendukung keputusan dalam pemilihan produk makanan kucing terbaik menggunakan metode Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis (MOORA) dapat mempermudah masyarakat dalam memperoleh makanan kucing yang terbaik pada PT.Serba Guna.
- Dengan adanya sistem pendukung keputusan dalam pemilihan produk makanan kucing terbaik, sehingga masyarakat mengetahui informasi produk makanan kucing terbaik pada PT. Serba Guna

Setelah dilakukan pengamatan dan penerapan pada sistem perangkat lunak yang telah dibuat, maka penulis memiliki beberapa saran agar nantinya berguna untuk perkembangan sistem ini. Berikut yang masih perlu dikembangkan lagi, agar kinerja aplikasi ini lebih optimal untuk dilaksanakan:

- a) Aplikasi yang di buat oleh penulis hanya mencakup tentang sistem pendukung keputusan dalam pemilihan produk makanan kucing terbaik pada PT. Serba Guna, sehingga dapat dikembangkan lagi sesuai dengan kebutuhan.
- b) Sebaiknya dilakukan proses penyalinan data secara menyeluruh untuk menghindari kecurangan dan kehilangan data.
- c) Untuk pengembangan sistem ini di masa yang akan datang, diharapkan dapat menambah informasi yang lebih detail dan lengkap sehingga pengguna mendapatkan informasi yang lebih akurat

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Alfina, Ommi, and Fitriana Harahap. 2019. "Pemodelan Uml Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Siswa Siswa Tunagrahita." *Methomika : Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi* 3(2):143–50.
- [2] Anwar, Saipul, Yasin Efendi, Rushendra Rustam, Plan Krs, Amik Wahana, Web-based Mobile Self, Baru Kartu, D. A. N. Pengisian, Rencana Studi, K. R. S. Amik, Wahana Berbasis, and W. E. B. Diri. 2016. "MAHASISWA BARU DAN PENGISIAN KARTU RENCANA STUDI (KRS) AMIK WAHANA MANDIRI BERBASIS WEB MOBILE." 9(1):73–98.
- [3] Aris. 2015. "Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai Pada." 6–8. Dan, Peserta, and Nilai Akhir. 2018. "Aplikasi Pengelolaan Nilai Akademik Mahasiswa Dan DPNA (Daftar Peserta Dan Nilai Akhir)." (June 2016).
- [4] Han, Eunice S., and Annie goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee. 2019. "濟無No Title No Title." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):1689–99.
- [5] Handayani, Shinta Dwi. 2020. "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Mutasi Pegawai Pada Kantor Gubernur Sumatera Utara Dengan Menggunakan Metode Additive Ratio Assessment (Aras)." *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer* 1(1):27–34.
- [6] NATAL, KABUPATEN MANDAILING. 2018. "EFEKTIVITAS PELAKSANAAN MUTASI PEGAWAI DALAM RANGKA PENGEMBANGAN KARIR PEGAWAI NEGERI SIPIL (PNS) DI BADAN KEPEGAWAIAN DAERAH (BKD)."
- [7] Nurlifa, Alfian, and Sri Kusumadewi. 2017. "Sistem Peramalan Jumlah Penjualan Menggunakan Metode Moving Average Pada Rumah Jilbab Zaky." *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika* 2(1):18. doi: 10.35314/isi.v2i1.112.