

---

## Penerapan Metode Promethee Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Taman Kanak-Kanak

Allsela Meiriza<sup>1</sup>, Endang Lestari Ruskan<sup>2</sup>, Pacu Putra<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya

[allsela\\_meiriza@yahoo.co.id](mailto:allsela_meiriza@yahoo.co.id), [endanglestariruskan@gmail.com](mailto:endanglestariruskan@gmail.com), [pacu89@gmail.com](mailto:pacu89@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode PROMETHEE pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Taman Kanak-Kanak (TK) Metode PROMETHEE digunakan dalam penelitian ini karena metode tersebut merupakan suatu metode penentuan urutan (prioritas) dalam analisis multikriteria. Adapun kriteria yang digunakan dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan TK ini yaitu biaya SPP, biaya pendaftaran, akreditasi, fasilitas, lama berdiri, dan lokasi TK. Data TK yang digunakan dalam penelitian ini yaitu TK yang berada di Kecamatan Ilir Timur I Palembang. Hasil akhir dari penelitian ini yaitu telah di terapkannya metode PROMETHEE kedalam sistem pendukung keputusan pemilihan taman kanak-kanak, yang mana sistem tersebut dapat memberikan informasi mengenai data TK yang berada di Kecamatan Ilir Timur I Palembang serta dapat memberikan rekomendasi TK kepada masyarakat khususnya para orang tua dalam mendukung pengambilan keputusan pemilihan taman kanak-kanak.

**Kata kunci:** PROMETHEE, Sistem Pendukung Keputusan, Taman Kanak-Kanak

### Abstract

The aim of this research is to apply PROMETHEE method to Decision Support System Selection of Kindergarten. PROMETHEE Method used in this research because the method is a method of determining the order (priority) in multicriteria analysis. The criteria used in this Decision Support System Selection of Kindergarten is the cost of SPP, registration fee, accreditation, facilities, standing time, and kindergarten location. Kindergarten data used in this research is kindergarten located in District Ilir Timur I Palembang. The final result of this research is the implementation of PROMETHEE method into decision support system of kindergarten election, which the system can provide information about the kindergarten data located in District Ilir Timur I Palembang and can give recommendation of kindergarten to society especially the parents in support of decision making of kindergarten election.

**Keywords:** PROMETHEE, Decision Support System, Kindergarten

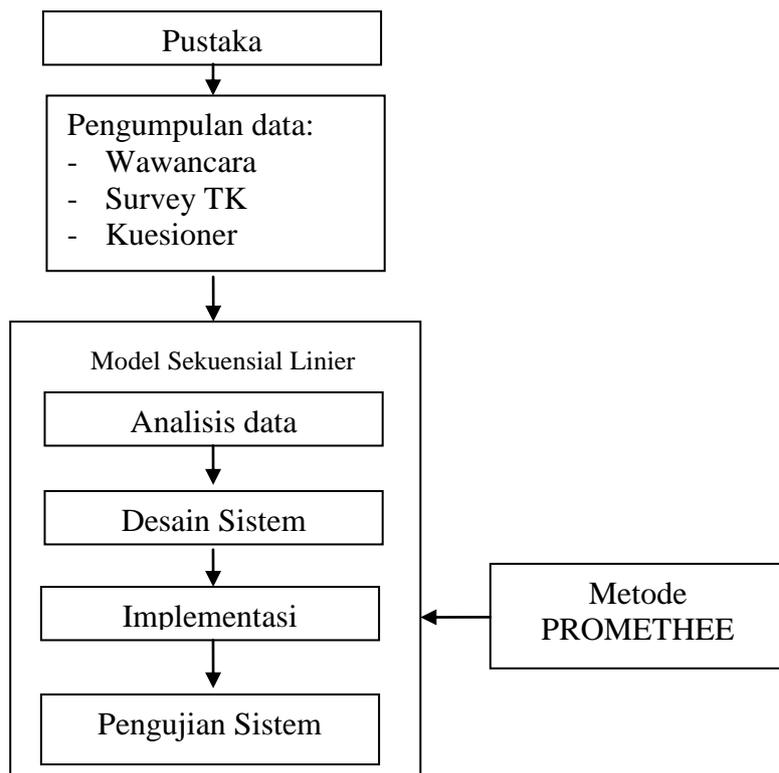
## 1. Pendahuluan

Taman Kanak-Kanak (TK) adalah pendidikan anak usia dini, saat ini dengan keberadaan TK yang semakin banyak dan ketatnya persaingan dalam dunia pendidikan untuk menunjukkan yang terbaik, membuat para orang tua tergesa-gesa dalam memilih sekolah untuk putra-putrinya tanpa disesuaikan dengan kebutuhan anak. Oleh karena itu hendaklah para orang tua lebih selektif dalam memilih sekolah TK supaya lebih bermanfaat dan memberikan kenyamanan bagi putra atau putri mereka [3]. Adapun pertimbangan kriteria yang digunakan oleh orang tua untuk mendukung pemilihan TK antara lain kurikulum yang bagus, biaya yang terjangkau, sarana dan prasarana yang lengkap. Selain itu terdapat kriteria lainnya seperti status TK, jenis TK, kategori TK, akreditasi TK, lama berdiri, batas tampung kelas, jumlah guru kelas, jumlah prestasi, biaya SPP TK, biaya pendaftaran TK [1]. Dengan banyaknya keberadaan TK dan kriteria yang perlu juga dipertimbangkan, akan menimbulkan permasalahan yang dapat membingungkan para orang tua, seperti sulitnya untuk mendapatkan data dan informasi secara lengkap mengenai TK tersebut [2]. Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu sistem pendukung keputusan pemilihan TK, sehingga dapat membantu para orang tua dalam mendapatkan data dan informasi

mengenai TK yang diinginkan, serta memberikan rekomendasi TK yang sesuai bagi putra putri mereka. Untuk mendukung penerapan sistem pendukung keputusan tersebut digunakan metode PROMETHEE. Metode PROMETHEE merupakan kependekan dari *Preference Ranking Organization For Enrichment Evaluation*. Alasan penggunaan metode PROMETHEE karena menurut [3] metode PROMETHEE lebih efektif dibandingkan dengan metode *Electre*, karena metode PROMETHEE selalu dapat memberikan rekomendasi baik sedikit alternatif maupun banyak alternatif, pemilihan metode ini juga di dukung oleh penelitian Vidiansyah tahun 2016 yang menyatakan bahwa metode PROMETHEE dapat memberikan informasi dan alternatif yaitu berupa perangkaan untuk menyelesaikan permasalahan dalam pemilihan sekolah TK, sehingga membantu para orang tua khususnya masyarakat di Kec Udanawu.

## 2. Metodologi Penelitian

Adapun metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengembangan sistem menggunakan *Sekuensial Linier Model* sedangkan untuk metode Sistem Pendukung Keputusan menggunakan PROMETHEE. Berikut adalah kerangka berfikir dari penelitian ini:



Gambar 1. Kerangka Berfikir

### 3. Hasil Dan Analisis

#### 3.1 Analisis Data

Analisis data dilakukan terhadap data TK yang berada di Kecamatan Ilir Timur I Palembang maupun melalui *survey* TK dan wawancara terhadap Disdikpora Palembang. Untuk contoh penerapan metode PROMETHEE, dilakukan secara manual, dengan menggunakan data TK yang berada di Kecamatan Ilir Timur I Palembang, yang mana hal ini akan diterapkan juga pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan TK yang akan dikembangkan. Berikut ini adalah tahapan penerapan metode PROMETHEE dalam pemilihan TK:

1. Mengidentifikasi kriteria dan alternatif;

Dalam mengidentifikasi kriteria yang digunakan sebagai perhitungan ditentukan berdasarkan hasil review beberapa jurnal yang terkait. Kriteria yang digunakan adalah biaya pendaftaran, biaya spp, fasilitas, akreditasi, lama berdiri dan lokasi TK tersebut.

Tabel 1. Kriteria dan Kaidah

No	Kriteria	Kaidah
1	$f_1(.)$ : Biaya Pendaftaran	Maksimum
2	$f_2(.)$ : Biaya SPP	Maksimum
3	$f_3(.)$ : Fasilitas	Maksimum
4	$f_4(.)$ : Akreditasi	Maksimum
5	$f_5(.)$ : Lama Berdiri	Maksimum
6	$f_6(.)$ : Lokasi	Maksimum

Sedangkan alternatif digunakan sebagai inisial dari taman kanak-kanak yang ingin kita nilai, contohnya seperti TK Panca Bakti dengan nama alternatif  $A_1$ .

Tabel 2. Alternatif

No	Nama TK	Alternatif
1	TK Panca Bakti	$A_1$
2	TK Bhakti Asuhan	$A_2$
3	TK Aisyiyah 1	$A_3$
4	TK Hossana	$A_4$
5	TK Sandy Putra 1	$A_5$

Setelah mendapatkan nilai kriteria setiap alternatif pada masing-masing kriteria maka akan didapatkan tabel nilai kriteria tiap aspek. Pada tabel ini terdapat kaidah dimana kaidah menunjukkan apakah kriteria kita sangat penting dalam sistem ini atau tidak. Jika kaidah maksimum maka kriteria tersebut sangat penting dan minimum menunjukkan kriteria tersebut tidak terlalu berpengaruh pada sistem.

2. Menentukan tipe preferensi untuk masing-masing kriteria berdasarkan enam tipe preferensi yang disediakan metode PROMETHEE.

Tabel 3. Nilai Kriteria Tiap Aspek

Kriteria	Kaidah	Alternatif					Ttipe preferensi	Parameter
		A1	A2	A3	A4	A5		
$f_1(.)$ : Biaya Pendaftaran	Maks	2	4	5	2	3	V	p=5 q=1

$f_2(.)$ : Biaya SPP	Maks	3	3	4	1	3	V	p=5 q=1
$f_3(.)$ : Fasilitas	Maks	3	4	5	2	4	II	q=1
$f_4(.)$ : Akreditasi	Maks	5	4	5	4	5	II	q=1
$f_5(.)$ : Lama Berdiri	Maks	4	4	5	4	5	III	p=5
$f_6(.)$ : Lokasi	Maks	3	4	1	4	4	IV	p=5 q=1

3. Perhitungan Indeks Preferensi Multikriteria Untuk Setiap Kriteria;  
 Penentuan indeks preferensi dilakukan setelah mengetahui nilai kriteria, tipe preferensi dan parameter setiap kriteria. Semakin mendekati 1 semakin besar nilai preferensinya. Perhitungan nilai preferensi untuk setiap kriteria.

- 1) Nilai preferensi untuk kriteria akreditasi

Tabel 4. Nilai Preferensi kriteria Akreditasi Untuk Semua Alternatif Berpasangan

Alternatif Berpasangan	D	P/H(d)
A <sub>1</sub> .A <sub>2</sub>	1	0
A <sub>1</sub> .A <sub>3</sub>	0	0
A <sub>1</sub> .A <sub>4</sub>	1	0
A <sub>1</sub> .A <sub>5</sub>	0	0
A <sub>2</sub> .A <sub>1</sub>	-1	0
A <sub>2</sub> .A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>2</sub> .A <sub>4</sub>	0	0
A <sub>2</sub> .A <sub>5</sub>	-1	0
A <sub>3</sub> .A <sub>1</sub>	0	0
A <sub>3</sub> .A <sub>2</sub>	1	0
A <sub>3</sub> .A <sub>4</sub>	1	0
A <sub>3</sub> .A <sub>5</sub>	0	0
A <sub>4</sub> .A <sub>1</sub>	-1	0
A <sub>4</sub> .A <sub>2</sub>	0	0
A <sub>4</sub> .A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>4</sub> .A <sub>5</sub>	-1	0
A <sub>5</sub> .A <sub>1</sub>	0	0
A <sub>5</sub> .A <sub>2</sub>	1	0
A <sub>5</sub> .A <sub>3</sub>	0	0
A <sub>5</sub> .A <sub>4</sub>	1	0

- 2) Nilai preferensi untuk kriteria fasilitas

Tabel 5. Nilai Preferensi Fasilitas Untuk Semua Alternatif Berpasangan

Alternatif Berpasangan	D	P/H(d)
A <sub>1</sub> .A <sub>2</sub>	-1	0
A <sub>1</sub> .A <sub>3</sub>	-2	0
A <sub>1</sub> .A <sub>4</sub>	1	0
A <sub>1</sub> .A <sub>5</sub>	-1	0

A <sub>2</sub> ,A <sub>1</sub>	1	0
A <sub>2</sub> ,A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>2</sub> ,A <sub>4</sub>	2	1
A <sub>2</sub> ,A <sub>5</sub>	0	0
A <sub>3</sub> ,A <sub>1</sub>	2	1
A <sub>3</sub> ,A <sub>2</sub>	1	1
A <sub>3</sub> ,A <sub>4</sub>	3	1
A <sub>3</sub> ,A <sub>5</sub>	1	0
A <sub>4</sub> ,A <sub>1</sub>	-1	0
A <sub>4</sub> ,A <sub>2</sub>	-2	0
A <sub>4</sub> ,A <sub>3</sub>	-3	0
A <sub>4</sub> ,A <sub>5</sub>	-2	0
A <sub>5</sub> ,A <sub>1</sub>	1	0
A <sub>5</sub> ,A <sub>2</sub>	0	0
A <sub>5</sub> ,A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>5</sub> ,A <sub>4</sub>	2	1

3) Nilai preferensi untuk kriteria Biaya SPP

Tabel 6. Nilai Preferensi Kriteria Biaya SPP Untuk Semua Alternatif Berpasangan

Alternatif Berpasangan	D	P/H(d)
A <sub>1</sub> ,A <sub>2</sub>	0	0
A <sub>1</sub> ,A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>1</sub> ,A <sub>4</sub>	2	0.25
A <sub>1</sub> ,A <sub>5</sub>	0	0
A <sub>2</sub> ,A <sub>1</sub>	0	0
A <sub>2</sub> ,A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>2</sub> ,A <sub>4</sub>	2	0.25
A <sub>2</sub> ,A <sub>5</sub>	0	0
A <sub>3</sub> ,A <sub>1</sub>	1	0
A <sub>3</sub> ,A <sub>2</sub>	1	0
A <sub>3</sub> ,A <sub>4</sub>	3	0.5
A <sub>3</sub> ,A <sub>5</sub>	1	0
A <sub>4</sub> ,A <sub>1</sub>	-2	0.25
A <sub>4</sub> ,A <sub>2</sub>	-2	0.25
A <sub>4</sub> ,A <sub>3</sub>	-3	0.5
A <sub>4</sub> ,A <sub>5</sub>	-2	0.25
A <sub>5</sub> ,A <sub>1</sub>	0	0
A <sub>5</sub> ,A <sub>2</sub>	0	0
A <sub>5</sub> ,A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>5</sub> ,A <sub>4</sub>	2	0.25

4) Nilai preferensi untuk kriteria biaya pendaftaran

Tabel 7. Preferensi Kriteria Biaya pendaftaran Untuk Semua Alternatif Berpasangan

Alternatif Berpasangan	D	P/H(d)
A <sub>1</sub> ,A <sub>2</sub>	-2	0.25
A <sub>1</sub> ,A <sub>3</sub>	-3	0.5
A <sub>1</sub> ,A <sub>4</sub>	0	0

A <sub>1</sub> .A <sub>5</sub>	-1	0
A <sub>2</sub> .A <sub>1</sub>	2	0.25
A <sub>2</sub> .A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>2</sub> .A <sub>4</sub>	2	0.25
A <sub>2</sub> .A <sub>5</sub>	1	0
A <sub>3</sub> .A <sub>1</sub>	3	0.5
A <sub>3</sub> .A <sub>2</sub>	1	0
A <sub>3</sub> .A <sub>4</sub>	3	0.5
A <sub>3</sub> .A <sub>5</sub>	2	0.25
A <sub>4</sub> .A <sub>1</sub>	0	0
A <sub>4</sub> .A <sub>2</sub>	-2	0.25
A <sub>4</sub> .A <sub>3</sub>	-3	0.5
A <sub>4</sub> .A <sub>5</sub>	-1	0
A <sub>5</sub> .A <sub>1</sub>	1	0
A <sub>5</sub> .A <sub>2</sub>	-1	0
A <sub>5</sub> .A <sub>3</sub>	-2	0.25
A <sub>5</sub> .A <sub>4</sub>	1	0

5) Nilai preferensi untuk kriteria lama berdiri

Tabel 8. Preferensi Kriteria Lama Berdiri Untuk Semua Alternatif berpasangan

<b>Alternatif Berpasangan</b>	<b>D</b>	<b>P/H(d)</b>
A <sub>1</sub> .A <sub>2</sub>	0	0
A <sub>1</sub> .A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>1</sub> .A <sub>4</sub>	0	0
A <sub>1</sub> .A <sub>5</sub>	-1	0
A <sub>2</sub> .A <sub>1</sub>	0	0
A <sub>2</sub> .A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>2</sub> .A <sub>4</sub>	0	0
A <sub>2</sub> .A <sub>5</sub>	-1	0
A <sub>3</sub> .A <sub>1</sub>	1	0.2
A <sub>3</sub> .A <sub>2</sub>	1	0.2
A <sub>3</sub> .A <sub>4</sub>	1	0.2
A <sub>3</sub> .A <sub>5</sub>	0	0
A <sub>4</sub> .A <sub>1</sub>	0	0
A <sub>4</sub> .A <sub>2</sub>	0	0
A <sub>4</sub> .A <sub>3</sub>	-1	0
A <sub>4</sub> .A <sub>5</sub>	-1	0
A <sub>5</sub> .A <sub>1</sub>	1	0.2
A <sub>5</sub> .A <sub>2</sub>	1	0.2
A <sub>5</sub> .A <sub>3</sub>	0	0
A <sub>5</sub> .A <sub>4</sub>	1	0.2

6) Nilai preferensi untuk kriteria lokasi

Tabel 9. Nilai Preferensi Kriteria Lokasi Untuk Semua Alternatif Berpasangan

<b>Alternatif Berpasangan</b>	<b>D</b>	<b>P/H(d)</b>
A <sub>1</sub> .A <sub>2</sub>	-1	0

A <sub>1</sub> .A <sub>3</sub>	2	0.5
A <sub>1</sub> .A <sub>4</sub>	-1	0
A <sub>1</sub> .A <sub>5</sub>	-1	0
A <sub>2</sub> .A <sub>1</sub>	1	0
A <sub>2</sub> .A <sub>3</sub>	3	0.5
A <sub>2</sub> .A <sub>4</sub>	0	0
A <sub>2</sub> .A <sub>5</sub>	0	0
A <sub>3</sub> .A <sub>1</sub>	-2	0.5
A <sub>3</sub> .A <sub>2</sub>	-3	0.5
A <sub>3</sub> .A <sub>4</sub>	-3	0.5
A <sub>3</sub> .A <sub>5</sub>	-3	0.5
A <sub>4</sub> .A <sub>1</sub>	1	0
A <sub>4</sub> .A <sub>2</sub>	0	0
A <sub>4</sub> .A <sub>3</sub>	3	0.5
A <sub>4</sub> .A <sub>5</sub>	0	0
A <sub>5</sub> .A <sub>1</sub>	1	0
A <sub>5</sub> .A <sub>2</sub>	0	0
A <sub>5</sub> .A <sub>3</sub>	3	0.5
A <sub>5</sub> .A <sub>4</sub>	0	0

4. Menghitung index preferensi;

Tabel 10. Hasil Perhitungan Nilai Indeks Preferensi Untuk Masing-Masing Alternatif

Alternatif	A1	A2	A3	A4	A5
A1	-	0.041666666666667	0.083333333333333	0.25	0
A2	0.041666666666667	-	0.166666666666667	0.041666666666667	0
A3	0.116666666666667	0.366666666666667	-	0.45	0.125
A4	0.083333333333333	0.041666666666667	0.25	-	0.041666666666667
A5	0.033333333333333	0.033333333333333	0.125	0.241666666666667	-

5. Menghitung *Leaving flow*, *Entering flow* dan *Net flow*

Perangkingan dalam metode promethee dilihat dari beberapa bentuk yaitu :

a. Menentukan nilai *Leaving Flow* ( $\Phi^+$ ) setiap kriteria

$$\Phi^+(A_1) = (1/4) \times (0.041666666666667 + 0.083333333333333 + 0.25 + 0) = 0.09375$$

$$\Phi^+(A_2) = (1/4) \times (0.041666666666667 + 0.166666666666667 + 0.041666666666667 + 0) = 0.0625$$

$$\Phi^+(A_3) = (1/4) \times (0.116666666666667 + 0.366666666666667 + 0.45 + 0.125) = 0.264583333333333$$

$$\Phi^+(A_4) = (1/4) \times (0.083333333333333 + 0.041666666666667 + 0.25 + 0.041666666666667) = 0.104166666666667$$

$$\Phi^+(A_5) = (1/4) \times (0.033333333333333 + 0.033333333333333 + 0.125 + 0.241666666666667) = 0.108333333333333$$

b. Menentukan nilai *Entering Flow* ( $\Phi^-$ ) setiap kriteria

$$\Phi^-(A_1) = (1/4) \times (0.041666666666667 + 0.116666666666667 + 0.083333333333333 + 0.033333333333333) = 0.06875$$

$$\Phi^-(A_2) = (1/4) \times (0.041666666666667 + 0.366666666666667 + 0.041666666666667 + 0.033333333333333) = 0.120833333333333$$

$$\Phi^-(A_3) = (1/4) \times ( 0.0833333333333333 + 0.166666666666667 + 0.25 + 0.125 ) = 0.15625$$

$$\Phi^-(A_4) = (1/4) \times ( 0.25 + 0.041666666666667 + 0.45 + .241666666666667 ) = 0.245833333333333$$

$$\Phi^-(A_5) = (1/4) \times ( 0 + 0 + 0.125 + 0.041666666666667 ) = 0.041666666666667$$

c. Menentukan nilai *Net Flow* ( $\Phi$ ) setiap kriteria

$$\Phi(A_1) = ( 0.09375 - 0.06875 ) = 0.025$$

$$\Phi(A_2) = ( 0.0625 - 0.120833333333333 ) = -0.058333333333333$$

$$\Phi(A_3) = ( 0.264583333333333 - 0.15625 ) = 0.108333333333333$$

$$\Phi(A_4) = ( 0.104166666666667 - 0.245833333333333 ) = -0.141666666666667$$

$$\Phi(A_5) = ( 0.108333333333333 - 0.041666666666667 ) = 0.066666666666667$$

Setelah dilakukan perhitungan melalui tiga macam perhitungan maka akan didapatkan 3 perangsingan untuk masing-masing alternatif. Untuk setiap nilai yang bernilai negatif maka tidak dihitung sebagai hasil dari pemilihan TK. Nilai positiflah yang akan dijadikan sebagai rujukan utama dalam hasil penilaian tersebut. Pada hasil akhir penilaian yang akan dijadikan sebagai hasil adalah A3, A5 dan A1 sedangkan untuk A2 dan A4 dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

6. Menentukan peringkat berdasarkan nilai *Net Flow*.

Tabel 11. Ranking Metode PROMETHEE

Alternatif	A1	A2	A3	A4	A5	Leaving flow	Entering flow	Net flow	Ranking net flow
A1	-	0.041666666666667	0.083333333333333	0.25	0	0.09375	0.06875	0.025	3
A2	0.041666666666667	-	0.166666666666667	0.041666666666667	0	0.0625	0.120833333333333	-0.058333333333333	4
A3	0.116666666666667	0.366666666666667	-	0.45	0.125	0.264583333333333	0.15625	0.108333333333333	1
A4	0.083333333333333	0.041666666666667	0.25	-	0.041666666666667	0.104166666666667	0.245833333333333	-0.141666666666667	5
A5	0.033333333333333	0.033333333333333	0.125	0.241666666666667	-	0.108333333333333	0.041666666666667	0.066666666666667	2

### 3.2. Hasil

Adapun hasil dari penelitian ini yaitu menerapkan metode PROMETHEE ke dalam sistem pendukung keputusan pemilihan TK, adapun pengguna dari sistem ini adalah masyarakat, berikut adalah antarmuka pengguna dari penelitian ini:

## 1. Masyarakat Halaman Beranda



Gambar 2. Halaman Beranda

Halaman beranda pada saat masyarakat memasuki website ini akan menampilkan foto-foto taman kanak-kanak yang dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk pemilihan taman kanak-kanak.

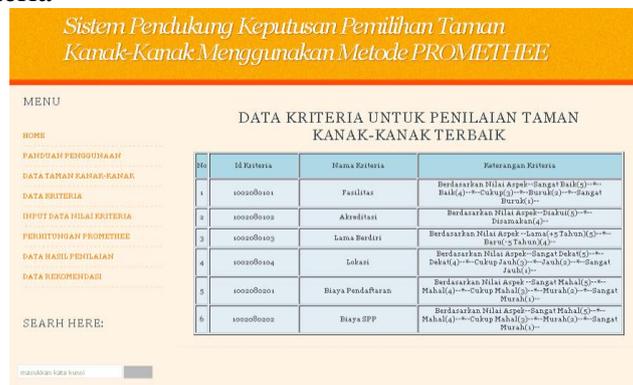
## Halaman Data TK



Gambar 3. Halaman Data TK

Halaman data kriteria hanya dapat dilihat oleh masyarakat yang terdiri dari data id TK, nama TK, alamat TK dan keterangan.

## Halaman Data Kriteria



Gambar 4. Halaman Data Kriteria

Halaman kriteria pada masyarakat akan dijadikan sebagai bahan untuk menilai TK yang dijadikan rekomendasi oleh masyarakat untuk penilaian dengan menampilkan data kriteria untuk mempermudah melakukan penilaian untuk setiap kriteria.

### Halaman Data Penilaian

Gambar 5. Halaman Data Penilaian

Halaman penilaian pada *website* bagian masyarakat hanya berupa tampilan data penilaian berupa id penilaian, id kriteria, kaidah, tipe preferensi dan parameter.

### Halaman Rekomendasi

Gambar 6. Halaman Rekomendasi

Halaman rekomendasi merupakan halaman yang dijadikan sebagai rekomendasi dari hasil penilaian yang telah dilakukan.

## 2. Admin

### Halaman Login

Gambar 7. Halaman Login

Untuk memasuki *website* Admin harus melakukan *login* terlebih dahulu dengan memasukkan data *username* dan *password*.

### Halaman Input Data Taman Kanak-Kanak

Gambar 8. Halaman Input Data Taman Kanak-Kanak

Data taman kanak-kanak dimasukan oleh Admin dan digunakan oleh masyarakat untuk melakukan penilaian dalam memilih taman kanak-kanak.

### Halaman Input Data Penilaian

Gambar 9. Halaman Input Data Penilaian

Data penilaian dimasukan oleh Admin untuk dijadikan sebagai sumber perhitungan menggunakan metode PROMETHEE. Terdiri dari id penilaian, id kriteria, kaidah, tipe preferensi dan parameter.

### Halaman Input Data Kriteria

Gambar 10. Halaman Input Data Kriteria

Halaman kriteria diinput oleh Admin guna dijadikan sebagai kriteria untuk penilaian dalam menentukan pemilihan taman kanak-kanak.

### Halaman Input Data Rekomendasi

Gambar 11. Halaman Input Data Rekomendasi

Halaman rekomendasi merupakan penyaringan yang dilakukan oleh Admin dalam memberikan rekomendasi kepada masyarakat. Dimana masyarakat dapat melihat langsung taman kanak-kanak yang direkomendasikan oleh sistem.

### Halaman Data Nilai Kriteria

No	Id Nilai Kriteria	Id Taman Kanak-Kanak	Nama TK	Biaya Pendaftaran	Biaya SPP	Fasilitas	Akreditasi	Lama Berdiri	Lokasi	Hasil
1	1	10644571	TK Bhakti Arunan	4	3	4	4	4	4	Hasil
2	2	10644520	TK Purna Bakti	2	3	3	5	4	3	Hasil
3	3	10644580	TK Alisyahid	5	4	5	5	5	1	Hasil
4	4	10644590	TK Horana	2	1	2	4	4	4	Hasil
5	5	10644591	TK Sandy Putra I	3	3	4	5	5	4	Hasil
6	6	4	TK Baranawati	4	4	4	5	4	5	Hasil

Gambar 12. Halaman Data Nilai Kriteria

Halaman nilai kriteria digunakan oleh Admin dalam melakukan perhitungan untuk menentukan pemilihan taman kanak-kanak yang berasal dari penilaian kriteria oleh masyarakat.

### Halaman Data Hasil

**TAMPILAN DATA HASIL PENILAIAN TK TERBAIK**

No	Id Hasil Penilaian	Id Taman Kanak-Kanak	Nama Taman Kanak-Kanak	Rangking	Nilai Perhitungan	Hapus
1	1	10644590	TK Aisyiyah 1	1	Nilai Net Flow : 0.108233333333333	Hapus
2	2	10644591	TK Sandy Putra 1	2	Nilai Net Flow : 0.056666666666667	Hapus
3	3	10644571	TK Bhakti Asuhan	3	Nilai Net Flow : 0.025	Hapus
4	4	10644520	TK Panca Bakti	4	Nilai Net Flow : -0.093333333333333	Hapus
5	5	10644590	TK Hossana	5	Nilai Net Flow : -0.145666666666667	Hapus

SEARCH HERE:

Gambar 13. Halaman Data Hasil

Halaman hasil penilaian berasal dari hasil perhitungan yang dilakukan oleh sistem dengan menampilkan data berupa hasil penilaian dalam bentuk perankingan.

#### 4. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah telah diterapkannya metode PROMETHEE dalam sistem pendukung keputusan pemilihan taman kanak-kanak. Sehingga dapat memudahkan masyarakat khususnya para orang tua dalam mendapatkan informasi mengenai taman kanak-kanak yang berada di Kecamatan Ilir Timur I, serta dapat memberikan rekomendasi kepada masyarakat dalam pengambilan keputusan pemilihan taman kanak-kanak yang sesuai dengan kebutuhan putra putri mereka.

#### Daftar Pustaka

- [1] Hindarta, S. A. Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Tempat Pendidikan Anak Usia Dini (Taman Kanak-Kanak) Dengan Metode TOPSIS (Studi Kasus Taman Kanak-Kanak Di Kecamatan Klojen Kota Malang), 2014. 34.
- [2] Indriyani, F. Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Sekolah Dasar Islam Menggunakan Analytic Hierarchy Process. *Swabumi*. 2017. 5, 24–28.
- [2] Nugraha, A. B. Perbandingan Metode Promethee Dengan Metode Electre Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone Android. 2016
- [3] Vidiansyah, I. H. Sistem Rekomendasi Pemilihan Sekolah Taman Kanak-Kanak Dengan Promethee. 2016.