

Sistem Informasi Perhitungan Prioritas Pembangunan Daerah (SIPETAS) Berbasis Website

Deddy Supriadi^{1,*}, Linda Nurmala², Hasan Basri³

¹ Program Studi Sistem Informasi Kampus Kota Tasikmalaya; Universitas Bina Sarana Informatika; Jalan Tanuwijaya No.4 Empangsari Tawang Kota Tasikmalaya, telp/fax 0265-323075; e-mail: deddy.dys@bsi.ac.id.

² Program Studi Sistem Informasi Kampus Kota Tasikmalaya; Universitas Bina Sarana Informatika; Jalan Tanuwijaya No.4 Empangsari Tawang Kota Tasikmalaya, telp/fax 0265-323075; e-mail: lindanurmala28@gmail.com.

³ Program Studi Sistem Informasi Kampus Kabupaten Karawang; Universitas Bina Sarana Informatika; Jalan Banten No .1 Karangpawitan Karawang, telp/fax 0267 8454893; e-mail: hasan.hhi@bsi.ac.id.

* Korespondensi: e-mail: deddy.dys@bsi.ac.id

Diterima: 27 November 2022 ; Review: 01 Desember 2022; Disetujui: 16 Desember 2022

Cara sitasi: Supriadi D, Nurmala L, Basri H. 2022. Sistem Informasi Perhitungan Prioritas Pembangunan Daerah (SIPETAS) Berbasis Website. Information System for Educators and Professionals. Vol 7(1): 97 – 106

Abstrak:

Indonesia merupakan negara berkembang yang membutuhkan pembangunan disegala sektor. Pemerintah daerah harus melakukan perencanaan pembangunan untuk mendapatkan hasil yang diharapkan sesuai dengan target yang sudah direncanakan. Pada saat membuat rencana pembangunan pemerintah daerah wajib memiliki skala prioritas pembangunan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi yang berhubungan skala prioritas rencana pembangunan daerah yang ada di Jawa Barat yaitu Kabupaten Ciamis. Saat ini di Kabupaten Ciamis belum adanya sistem informasi pendukung keputusan yang berdampak kepada pembangunan yang tertunda. *Promethee* merupakan metode sistem keputusan yang digunakan pada penelitian ini untuk perengkingan sebuah objek yang memiliki tahapan yaitu menentukan alternatif, menentukan kriteria dan bobot, menentukan nilai maksimal dan minimal, menentukan pengaruh alternatif, menghitung nilai preference function, menghitung nilai *agregate*, menghitung *leaving* dan *entering outranking flow*. Hasil pada penelitian ini yaitu diperolehnya perengkingan skala prioritas rencana pembangunan daerah menggunakan *promethee*, kemudian dari hasil perengkingan tersebut dibuatlah kedalam sistem informasi berbasis website agar mempermudah perangkat pemerintah di Kabupaten Ciamis dalam menentukan rencana pembangunan.

Kata kunci: Pendukung Keputusan, Rencana Pembangunan, Website

Abstract:

Indonesia is a developing country that needs development in all sectors. Local governments must carry out development planning to get the expected results in accordance with the planned targets. When making a development plan, the regional government must have a scale of development priorities. This study aims to design an information system related to the priority scale of regional development plans in West Java, namely Ciamis Regency. Currently in Ciamis Regency there is no decision support information system that has an impact on delayed development. *Promethee* is a decision system method used in this research for ranking an object which has stages, namely determining alternatives, determining criteria and weights, determining maximum and minimum values, determining alternative effects, calculating preference function values, calculating aggregate values, calculating leaving and entering outranking flow. The

results of this study were obtaining a priority scale ranking of regional development plans using Promethee, then the ranking results were made into a website-based information system to make it easier for government officials in Ciamis Regency to determine development plans.

Keywords: *Decision Support, Development Plans, Website*

1. Pendahuluan

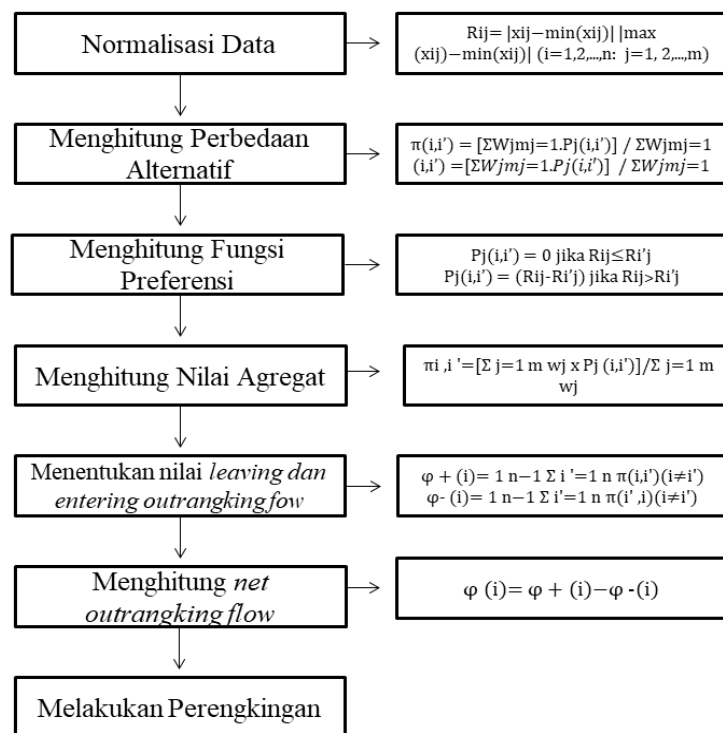
Indonesia merupakan negara berkembang yang membutuhkan pembangunan disegala sektor. Pemerintah daerah harus melakukan perencanaan pembangunan untuk mendapatkan hasil yang diharapkan sesuai dengan target yang sudah direncanakan. Pada saat membuat rencana pembangunan pemerintah daerah wajib memiliki skala prioritas pembangunan. Pembangunan merupakan usaha untuk memperluas peluang konkrit yang dapat dinikmati oleh masyarakat, agar dapat memperluas pembangunan [1]. Presiden pemerintah Indonesia pada saat ini mengalami pembangunan yang begitu cepat. Pembangunan tersebut dapat dilihat pada sektor infrastruktur LRT dan MRT, penerbangan pesawat, pelabuhan sampai kepada akses tol yang mampu mempercepat jarak tempuh, hal ini tentu memberikan perubahan ekonomi Indonesia semakin maju. Pemerintah daerah yang akan melakukan pembangunan perlu membuat perencanaan yang matang, karena dengan perencanaan tersebut pembangunan yang dilakukan pemerintah daerah akan mempunyai hasil yang maksimal sesuai dengan target yang ditentukan.

Tidak jarang pada saat pemerintah daerah melakukan pengajuan untuk perencanaan pembangunan, terkadang belum sepenuhnya mencermati adanya kebutuhan prioritas sehingga sering terjadi pembangunan di daerah kurang maksimal.

BAPPEDA di Kabupaten Ciamis Jawa Barat memiliki kewajiban untuk melakukan perencanaan pembangunan. Akan tetapi perencanaan yang dilakukan oleh pemerintah daerah tersebut masih dinilai belum maksimal karena saat ini belum memiliki sistem pendukung keputusan dalam pembangunan di Kabupaten Ciamis. Hal ini berakibat kepada keputusan pembangunan yang tidak memperhatikan skala prioritas pembangunan. Implementasi metode promethee pada penelitian yaitu diperoleh bahwa ada beberapa pilihan utama yang diurutkan yaitu membangun jembatan desa yang terletak di desa bantadawa, melakukan perbaikan saluran irigasi di Kecamatan Cihaurbeuti, membangun gedung kantor Kecamatan Banjarsari, dan terakhir meningkatkan pembangunan jalan di rancah cipasung. Selain itu bobot nilai dan hasil perengkingan pada metode promethee tersebut dikembangkan kedalam sebuah website.

2. Metode Penelitian

Pada penelitian ini menerapkan *decision support system* dengan metode - *Preference Ranking Organization Method of Enrichment Evaluation – Promethee*. Konsep ini menerapkan konsep dalam menentukan prioritas atau urutan yang ada pada sebuah kriteria yang diharapkan metode ini dapat memperoleh perencanaan yang tepat [2][3]. Adapun langkah-langkah metode *promethee*[4] :



Sumber : Nst Dina Maulina (2019)

Gambar 1. Metode *Promethee*

Dari gambar 1 diatas, terdapat bahwa ada tujuh tahapan :

1. menormalisasi data menggunakan formula:
 $R_{ij} = \frac{|x_{ij} - \min(x_{ij})|}{|\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})|} \quad (i = 1,2,\dots,n; j = 1,2,\dots,m)$
 x_{ij} merupakan pengukuran kinerja alternatif berdasarkan kriteria j yang ada.
2. Menghitung komparasi evaluasi alternatif i dengan alternatif lain. Tahapan ini melibatkan perhitungan komparasi nilai kriteria antara berbagai pasangan alternatif.

$$P_j(i,i') = 0 \text{ jika } R_{ij} \leq R_{i'j}$$

$$P_j(i,i') = (R_{ij} - R_{i'j}) \text{ jika } R_{ij} > R_{i'j}$$

3. Hitung fungsi preferensi, $P_j(i,i')$.

$$\pi(i,i') = \frac{[\sum_{j=1}^m w_j \cdot P_j(i,i')]}{\sum_{j=1}^m w_j} = 1$$

4. Hitung agregat sebuah nilai pada preferensi dengan bobot kriteria.

$$\pi_{i,i'} = \frac{[\sum_{j=1}^m w_j \cdot P_j(i,i')]}{\sum_{j=1}^m w_j} = 1$$

5. Tentukan nilai leaving dan entering outranking flow menggunakan formula berikut:

Leaving flow untuk alternatif ke $-i$,

$$\varphi^+(i) = 1 - \frac{1}{n} \sum_{i'=1}^n \pi(i',i) \quad (i \neq i')$$

Entering flow untuk alternatif ke $-i$,

$$\varphi^-(i) = 1 - \frac{1}{n} \sum_{i'=1}^n \pi(i,i') \quad (i \neq i')$$

Dimana n yaitu total alternatif.

6. Hitung net outranking flow untuk setiap alternatif.

$$\varphi(i) = \varphi + (i) - \varphi - (i)$$

Keterangan $\varphi + (i)$ = nilai Leaving flow $\varphi - (i)$ = nilai Entering flow.

7. Tentukan urutan untuk alternatif yang dipertihitungkan berdasarkan $\varphi(i)$.
 Nilai $\varphi(i)$ yang lebih besar yaitu alternatif yang lebih baik.

Metode promethee digunakan pada penelitian ini untuk menentukan skala prioritas kebutuhan dalam pembangunan daerah yang ada di ciamis. Hasil dari skala prioritas tersebut kemudian dijadikan sebuah sistem informasi.

Sistem informasi merupakan elemen yang berhubungan secara langsung pada proses yang terintegrasi untuk terpenuhinya tujuan organisasi [1]. Pada pembuatan sistem informasi dibutuhkan beberapa pendukung seperti diagram UML (*unified modelling Language*).

Diagram UML merupakan sebuah model grafis untuk membuat visualisasi, deksripsi, konstruksi, serta dokumentasi dari sistem informasi [5]. Diagram UML sendiri berfungsi tidak hanya pada pemodelan sistem informasi saja, karena diagram uml dapat digunakan pada beberapa metodologi penelitian walaupun pada kenyataannya diagram uml banyak digunakan oleh pengembang software sistem informasi [6]. Ada beberapa jenis macam diagram uml diantaranya diagram use case digunakan untuk menggambarkan sistem secara fungsional dan untuk mengetahui siapa saja yang terlibat kedalam sebuah sistem [7], diagram class digunakan sebuah spesifikasi dari iinstasiasi yang akan menghasilkan objek, sehingga menjadi sebuah inti dari perancangan berbasis objek [8], diagram activity digunakan dalam membuat sebuah model bisnis serta aktifitas pada sebuah proses [9], diagram sequence berfungsi untuk memvisualisasikan interaksi sejumlah objek dalam urutan waktu tertentu.[8], dan diagram deployment Deployment diagram dalam implementasinya digunakan untuk membuat sebuah road map pada sebuah sistem secara fisik serta dapat menampilkan bagian perangkat lunak yang terdapat hardware sehingga adanya hubungan antara komponen yang ada [10],[11]. Apabila telah terbentuk diagram uml maka tahapan selanjutnya yaitu mengimplementasikan kedalam bahasa pemograman yang digunakan. SQL – *Stucture Query Language* bahasa pemograman ini digunakan untuk membuat basis data, penggambaran dari hasil pembuatan basis data dinamakan diagram entity relationship diagram [12]. PHP, HTML, dan Java Script digunakan dalam penelitian untuk membuat sistem informasi berbasis *website* [13]. Selanjutnya untuk mempermudah dalam pembuatan *website* maka digunakan sebuah *frame work CodeIgneter* [14],[15].

3. Hasil dan Pembahasan

Pada hasil skala prioritas rencana pembangunan daerah menggunakan metode promethee mempunyai langkah sebagai berikut :

1. Menentukan Alternatif
 Menentukan alternatif digunakan untuk mempermudah menentukan prioritas apa saja yang akan dihitung.

Tabel 1. Alternatif

Alternatif	Keterangan
F1	Peningkatan jalan ranch-cipasung
F2	Pembangunan jembatan desa Bantardawa
F3	Perbaikan jaringan irigasi kecamatan Cihaurbeuti
F4	Pembangunan gedung kantor kecamatan Banjarsari

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Alternatif yang ditentukan pada tabel diatas yaitu peingkatan jalan raya Ranch - Cipasung , pembangunan jembatan Desa Bantardawa, perbaikan jaringan irigasi Kecamatan Cihaurbeuti, dan pembangunan gedung kantor Kecamatan Banjarsari.

2. Menentukan Kriteria Bobot
 Kriteria bobot digunakan untuk memberikan nilai pada masing-masing kriteria yang ada pada tabel alternatif.

Tabel 2. Kriteria Bobot

Kriteria	Bobot	Keterangan
4	0.35	Anggaran
3	0.3	Rencana jangka panjang pembangunan daerah
2	0.2	Tingkat kebutuhan mendesak
1	0.15	Tingkat dampak atau manfaat

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Setelah tabel kriteria bobot terbentuk maka tahap selanjutnya yaitu menggabungkan tabel alternatif dengan tabel kriteria bobot.

Tabel 3. Penggabungan Alternatif, Kriteria dan Bobot

Bobot	0.35	0.3	0.2	0.15
Alternatif	Anggaran	RJP	TKM	TDM
F1	10.000	2	1	4
F2	2.000	4	3	2
F3	300	3	2	3
F4	1.000	1	2	3

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Keterangan:

1. RJP: Rencana jangka panjang
 2. TKM: Tingkat kebutuhan mendesak
 3. TDM: Tingkat dampak atau manfaat
 4. Pada anggaran dikurangi enam angka 0,- dari belakang, contohnya Rp. 10.000.000.000,00,- menjadi Rp. 10.000,00,- untuk mempermudah dalam perhitungan.
3. Menentukan Nilai Maksimal dan Minimal
Menentukan nilai maksimal dan minimal dapat menggunakan formula berikut ini:

$$\frac{[X_{fa} - \min(X_{fa})]}{[\max(X_{fa}) - \min(X_{fa})]}$$

Tabel 4. Nilai Max dan Nilai Min

Bobot	0.35	0.3	0.2	0.15
Alternatif	Anggaran	RJP	TKM	TDM
F1	10.000,-	2	1	4
F2	2.000,-	4	3	2
F3	300,-	3	2	3
F4	1.000,-	1	2	3
(Max, Min)	(10.000, 300)	(4, 1)	(3, 1)	(4, 2)

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Untuk mengetahui perhitungan nilai maksimal dan nilai minimal perhatikan tabel berikut ini:

Tabel 5. Perhitungan Nilai Mak dan Nilai Min

Bobot	0.35	0.3	0.2	0.15
Alternatif	Anggaran	RJP	TKM	TDM
F1-	(10.000, - 10.000,-) / 9.700	(2-1) / (4-1)	(1-1) / (3-1)	(4-2) / (4-2)
F2-	(10.000-2.000) / 9.700	(4-1) / (4-1)	(3-3) / (4-1)	(2-2) / (4-2)
F3-	(10.000-300) / 9.700	(3-1) / (4-1)	(2-3) / (4-1)	(3-2) / (4-2)
F4-	(10.000-1.000) / 9.700	(1-1) / (4-1)	(2-3) / (4-1)	(3-2) / (4-2)
(Max, Min)	(10.000, 300)	(4, 1)	(3, 1)	(4, 2)

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Tabel 6. Hasil Perhitungan Nilai Max dan Nilai Min

Bobot	0.35	0.3	0.2	0.15
Alternatif	Anggaran	RJP	TKM	TDM
F1	0	0.33	0	1
F2	0.82	1	0	0
F3	1	0.67	-0.33	0.5
F4	0.92	0	-0.33	0.5
(Max, Min)	(10.000, 300)	(4, 1)	(3, 1)	(4, 2)

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

4. Menghitung pengaruh alternatif satu

Perhitungan ini didasarkan kepada hasil dari perhitungan nilai maksimal dan minimal. Dengan formula $D(f_1-f_2)$, $D(f_1-f_3)$, $D(f_1-f_4)$, $D(f_4-f_3)$ dimana f merupakan nilai alternatif.

Tabel 7. Hitungan pengaruh alternatif satu dengan alternatif yang lainnya

$D(F_1-F_2)$	(0-0.82)	(0.33-1)	(0-0)	(1-0)
$D(F_1-F_3)$	(0-1)	(0.33-0.67)	(0-(-0.34))	(1-0.5)
$D(F_1-F_4)$	(0-9.3)	(0.33-0)	(0-(-0.34))	(1-0.5)
$D(F_2-F_1)$	(0.82-0)	(1-0.33)	(0-0)	(0-1)
$D(F_2-F_3)$	(0.82-1)	(1-0.67)	(0-(-0.34))	(0-0.5)
$D(F_2-F_4)$	(0.82-0.93)	(1-0)	(0-(-0.34))	(0-0.5)
$D(F_3-F_1)$	(1-0)	(0.67-0.33)	(-0.34-0)	(0.5-1)
$D(F_3-F_2)$	(1-0.82)	(0.67-1)	(-0.34-0)	(0.5-0)
$D(F_3-F_4)$	(1-0.93)	(0.67-0)	(-0.34-(-0.34))	(0.5-0.5)
$D(F_4-F_1)$	(0.93-0)	(0-0.33)	(-0.34-0)	(0.5-1)
$D(F_4-F_2)$	(0.93-0.82)	(0-1)	(-0.34-0)	(0.5-0)
$D(F_4-F_3)$	(0.93-1)	(0-0.67)	(-0.34-(-0.34))	(0.5-0.5)

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

5. Menghitung Preference Function.

Menghitung urutan preferensi dapat dihitung menggunakan formula $P_j(a,b) = 0$ if $R_{af} \leq R_{bf}$, $P_j(a,b) = (R_{af}-R_{bf})$ if $R_{af} > R_{bf}$ dapat dirubah menjadi $D(R_{af}-R_{bf}) \leq 0$, $D(R_{af}-R_{bf}) > 0$. Preference function hanya dapat merubah angka yang mempunyai angka negatif menjadi 0 dan yang positif angkanya akan tetap.

Tabel.8 Perhitungan Preference Function

$D(F_1-F_2)$	0	0	0	1
$D(F_1-F_3)$	0	0	0.33	0.5
$D(F_1-F_4)$	0	0.33	0.33	0.5
$D(F_2-F_1)$	0.82	0.67	0	0
$D(F_2-F_3)$	0	0.33	0.33	0
$D(F_2-F_4)$	0	1	0.33	0
$D(F_3-F_1)$	1	0.33	0	0
$D(F_3-F_2)$	0.18	0	0	0.5
$D(F_3-F_4)$	0.07	0.67	0	0
$D(F_4-F_1)$	0.93	0	0	0
$D(F_4-F_2)$	0.10	0	0	0.5
$D(F_4-F_3)$	0	0	0	0

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

6. Menghitung Agregate Preference Function.

formula Untuk menghitung *aggregate preference function* adalah $\sum_{j=1}^n wP_j P_j(a,b)$ Perhitungan *aggregate preference function* dilakukan dengan cara mengalikan setiap kriteria dengan masing-masing bobot, kemudian nilai hasil dari perhitungan tersebut ditambahkan kesamping atau secara *horizontal* dan membuat field baru disamping field terakhir kriteria (field). Kemudian dihitung semua field berdasarkan Hasil data dari *aggregate preference function*.

Tabel. 9 Perhitungan Agregate Preference Function

Bobot	0.35	0.3	0.2	0.15
$D(F_1-F_2)$	$0.35*0$	$0.3*0$	$0.2*0$	$0.15*1$
$D(F_1-F_3)$	$0.35*0$	$0.3*0$	$0.2*0.34$	$0.15*0.5$
$D(F_1-F_4)$	$0.35*0$	$0.3*0.33$	$0.2*0.34$	$0.15*0.5$
$D(F_2-F_1)$	$0.35*0.82$	$0.3*0.67$	$0.2*0$	$0.15*0$
$D(F_2-F_3)$	$0.35*0$	$0.3*0.33$	$0.2*0.34$	$0.15*0$
$D(F_2-F_4)$	$0.35*0$	$0.3*1$	$0.2*0.34$	$0.15*0$
$D(F_3-F_1)$	$0.35*1$	$0.3*0.34$	$0.2*0$	$0.15*0$

Bobot	0.35	0.3	0.2	0.15
D(F3-F2)	0.35*0.18	0.3*0	0.2*0	0.15*0.5
D(F3-F4)	0.35*0.07	0.3*0.67	0.2*0	0.15*0
D(F4-F1)	0.35*0.93	0.3*0	0.2*0	0.15*0
D(F4-F2)	0.35*0.11	0.3*0	0.2*0	0.15*0.5
D(F4-F3)	0.35*0	0.3*0	0.2*0	0.15*0

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Tabel 10. Tabel *Agregate Preference Function*

<i>Agregate Preference Function</i>	F1	F2	F3	F4
F1	-	0,15	0.147	0.242
F2	0.487	-	0.167	0.367
F3	0.45	0.138	-	0.225
F4	0.325	0.111	0	-

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

7. Perhitungan Leaving dan *Entering Outranking Flow*.

Formula perhitungan *leaving outranking flow* yaitu

$$\varphi + = \frac{1}{m-1} \sum_{b=1}^m \pi(a,b)(a=b)$$

sedangkan untuk formula dari *entering outranking flow* yaitu

$$\varphi + = \frac{1}{m-1} \sum_{b=1}^m \pi(a,b)(a=b).$$

Tabel 11. *Agregate Preference Function* .

<i>Agregate Preference Function</i>	F1	F2	F3	F4	$\varphi +$
F1	-	0,15	0.147	0.242	0.533
F2	0.487	-	0.167	0.367	1.020
F3	0.45	0.138	-	0.225	0.813
F4	0.325	0.111	0	-	0.435
$\varphi -$	1.262	0.399	0.308	0.833	

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

8. Menghitung *Outranking Flow*

Hasil *outranking flow* diperoleh dari pengurangan antara *leaving flow* dan *entering flow*. Dengan rumus $\varphi(f) = (\varphi+(f) - \varphi-(f))$. Hasil *outranking flow* selanjutnya digunakan untuk perhitungan rangking.

Tabel 12. Perhitungan *Outranking Flow*.

$\varphi +$	$\varphi -$	$\varphi(f)$
0.533	1.262	-0.7284
1.020	0.399	0.6212
0.813	0.308	0.5049
0.435	0.833	-0.3977

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

9. Perengkingan

Perengkingan yaitu proses terakhir pada perhitungan metode *promethee*. Perengkingan berdasarkan kepada nilai *outranking flow* yang sebelumnya telah dihitung.

Tabel 13. Perankingan

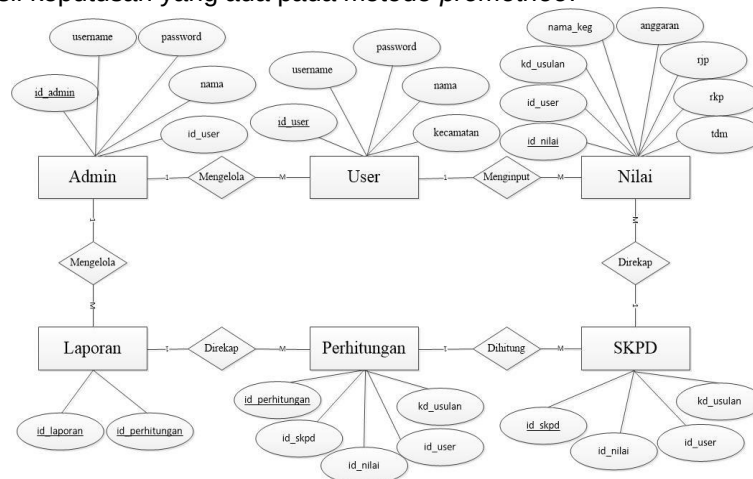
$\varphi(f)$	Rangking
-0.7284	4
0.6212	1
0.5049	2
-0.3977	3

Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Berdasarkan tabel 13 dapat diketahui bahwa posisi prioritas perencanaan pembangunan daerah adalah:

1. Membangun jembatan Desa Bantardawa.
2. memperbaiki saluran irigasi di Kecamatan Cihaurbeuti.
3. membangun gedung kantor Kecamatan Banjarsari.
4. meningkatkan jalan rancah-Cipasung .

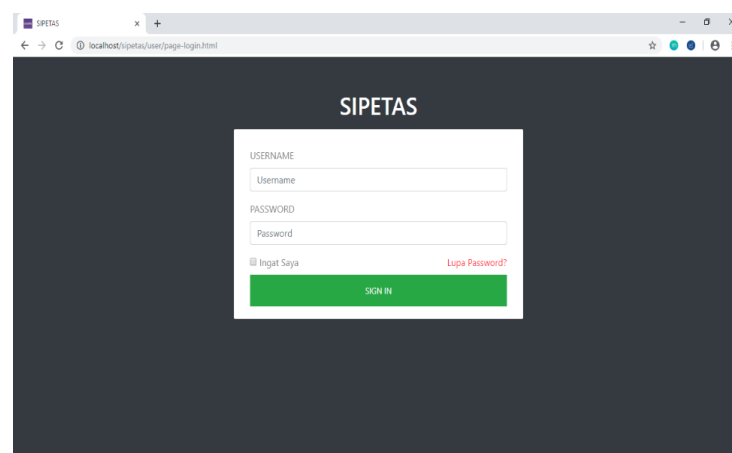
Dari pemaparan diatas merupakan metode *promethee* yang harus dilakukan dari awal sampai akhir. Pada langkah berikutnya penelitian ini akan membuat sebuah sistem informasi berdasarkan hasil keputusan yang ada pada metode *promethee*.



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 2. Entity Relationship Diagram

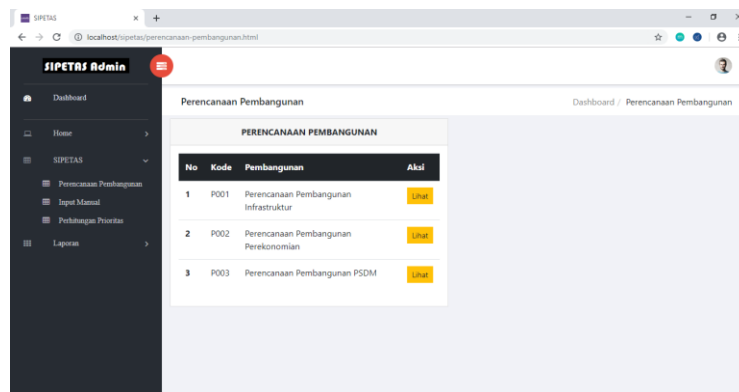
Pada diagram entity relationship diagram menggambarkan pemodelan basis data yang saling memiliki relasi atau hubungan antara entitas dengan entitas yang lain.



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 3. Halaman Login

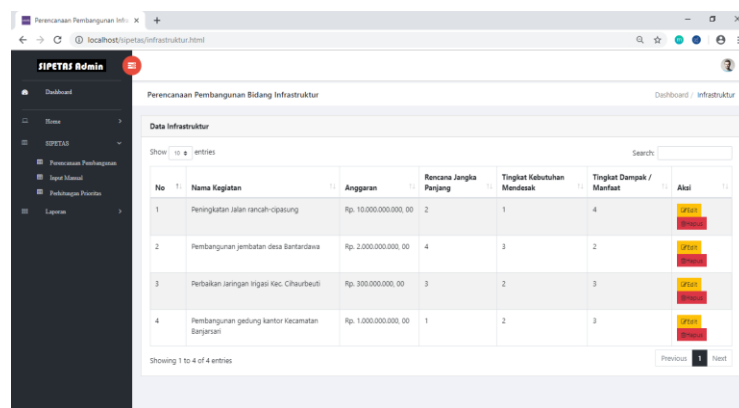
Halaman digunakan oleh user atau admin yang akan mengelola data pembangunan di Ciamis, *admin*, atau *user* harus memasukkan *username* dan *password* terlebih dahulu sebelum masuk ke halaman *dashboard*.



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 4. Halaman Dashboar Admin

Pada halaman dashboard ini, *admin* atau *user* dapat melakukan aktifitas perencanaan pembangunan sehingga skala prioritas akan ditampilkan pada saat admin melakukan perhitungan prioritas.



Sumber : Hasil Penelitian (2022)

Gambar 5. Tampilan Halaman Admin PPBI

PPB Infrastruktur hanya memiliki akses terbatas pengguna yaitu akses bagi admin. Tampilan berisi rincian dari apa saja PPBI infrastruktur yang diajukan oleh kecamatan yang kemudian akan dihitung skala prioritas pada PPBI menggunakan metode *promethee*. nantinya akan dilakukan perhitungan prioritas perencanaan pembangunan daerah menggunakan metode *promethee*.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian pada bagian hasil dan pembahasan. Dapat disimpulkan bahwa pencapaian yang didapat dari metode *promethee* yaitu dapat menentukan skala prioritas dalam pembangunan daerah yang ada di ciamis, sehingga Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) dapat langsung menentukan mana saja yang harus menjadi prioritas dalam pembangunan daerah. Selain itu hasil nilai bobot perhitungan dari metode *promethee* telah diimplementasikan kedalam *website*, pada *website* tersebut memudahkan petugas atau admin dalam melakukan perhitungan skala prioritas. Untuk pengembangan penelitian ini perlu dilakukan penambahan kriteria dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah agar skala prioritas pembangunan akan semakin terarah.

Referensi

- [1] S. H. Indarti, "Pembangunan Indonesia Dalam Pandangan Amartya Sen," *Indones. J. Public Adm.*, vol. 3, no. 1, pp. 35–50, 2017, doi: 10.52447/ijpa.v3i1.727.
- [2] N. Komalasari, "Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Terbang (SPK2T)," *J. Ind. Elektro*

- dan Penerbangan, vol. 4, no. 1, pp. 1–11, 2018.
- [3] R. Watrianthos, K. Kusmanto, E. F. S. Simanjorang, M. Syaifullah, and I. R. Munthe, "Penerapan Metode Promethee Sebagai Sistem Pendukung Keputusan Pemeringkatan Siswa," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 3, no. 4, p. 381, 2019, doi: 10.30865/mib.v3i4.1546.
 - [4] D. M. Nst, "Penerapan Metode Promethee II Dalam Pemilihan Beras Terbaik Untuk Penderita Diabetes," *Teknol. Komput.*, pp. 384–399, 2019.
 - [5] A. Fu'adi and A. Prianggono, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Akademi Komunitas Negeri Pacitan Menggunakan Diagram UML dan EER," *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 16, no. 1, pp. 45–54, 2022.
 - [6] R. A. S. M. Shalahuddin, R. P. Lunak, and T. D. B. Objek, "Bandung," *Indones. BI-OBSES*, 2013.
 - [7] H. Basri, S. Alfarizi, A. R. Mulyawan, A. Wiguna, and I. Habiba, "Perancangan Sistem Informasi Booking Perekaman E-KTP (Si Mbok) Berbasis Web," *J. Pilar Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 1, pp. 69–76, Mar. 2019, doi: 10.33480/pilar.v15i1.103.
 - [8] M. Tabrani and I. Rezqy Aghniya, "Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 14, no. 1, pp. 44–53, 2020, doi: 10.35969/interkom.v14i1.65.
 - [9] E. Nurfitriana, W. Apriliah, H. Ferliyanti, H. Basri, and R. Ratnawati, "Implementasi Model Waterfall Dalam Sistem Informasi Akuntansi Piutang Jasa Penyewaan Kendaraan Pada Pt. Tricipta Swadaya Karawang," *J. Interkom J. Publ. Ilm. Bid. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 15, no. 1, pp. 36–45, 2021, doi: 10.35969/interkom.v15i1.86.
 - [10] H. F. Siregar, Y. H. Siregar, and Melani, "Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. JurTI (Jurnal Teknologi Informasi), 2(2), 113-121.," *JurTI (Jurnal Teknol. Informasi)*, vol. 2, no. 2, pp. 113–121, 2018, [Online]. Available: <http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/jurti/article/view/425>.
 - [11] H. N. Putra, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) dalam Perancangan Aplikasi Data Pasien Rawat Inap pada Puskesmas Lubuk Buaya," *Sink. J. dan Penelit. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 67–77, 2018.
 - [12] D. Gunawan, S. Alfarizi, N. Ichsan, H. Basri, and A. R. Mulyawan, "Implementasi Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Upah Pasang Material Konstruksi," *Bina Insa. Ict J.*, vol. 9, no. 1, p. 73, 2022, doi: 10.51211/biict.v9i1.1790.
 - [13] M. I. Saad, *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment*. Elex Media Komputindo, 2020.
 - [14] J. Enterprise, *Membuat website PHP dengan CodeIgniter*. Elex Media Komputindo, 2015.
 - [15] K. Puspita, Y. Alkhalifi, and H. Basri, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Website Dengan Metode Spiral," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 1, pp. 35–42, 2021, doi: 10.31294/p.v23i1.10434.