

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji validitas dan reliabilitas tingkat partisipasi politik masyarakat kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179-188.
- Butarbutar, R. R., Wiratanaya, G. N., Rachmarwi, W., Ganika, G., Susanty, S., Widyaningsih, I. U., ... & Suma, N. N. (2021). *Pengantar Pariwisata*. Penerbit Widina.
- Chaerunissa, S. F., & Yuniningsih, T. (2020). Analisis Komponen Pengembangan Pariwisata Desa Wisata Wonolopo Kota Semarang. *Journal Of Public Policy and Management Review*, 9(4), 159-175.
- Diah, P., Dewi, S., & Suryati, S. (2018). Penerapan Metode AHP dan SAW untuk Penentuan Kenaikan Jabatan Karyawan. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 5(1), 60-73.
- Dewi, F. K. (2017). *Analisis Penggunaan Metode Saw Dan Metode Topsis Untuk Menentukan Coban Terfavorit (Studi Kasus: Coban Di Sekitar Wilayah Tumpang)* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Detiksulsel. (2022). 15 Tempat Wisata di Maros, Kekayaan Alam yang Memukau hingga Situs Prasejarah. <https://www.detik.com/sulsel/wisata/d-6252516/15-tempat-wisata-di-maros-kekayaan-alam-yang-memukau-hingga-situs-prasejarah>. Diakses 10 Desember 2023.
- Gunawan, A. (2014). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Perekutan Karyawan Dengan Menggunakan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) Studi Kasus Pada PT. Valprisma Jaya Abadi, *eprints. dinus. ac. id*.
- Iswari, V. D., Arini, F. Y., & Muslim, M. A. (2019). Decision support system for the selection of outstanding students using the AHP-TOPSIS combination method. *Lontar Komput. J. Ilm. Teknol. Inf.*, 10(1), 40.
- Kusumadewi, S., Wahyuni, E.G., Mulyati, S. (2021). *Sistem cerdas dan pendukung keputusan: decision support and intelligent*.Yogyakarta : UII Press.
- Koriska, E., Andreswari, D., & Johar, A. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Objek Wisata Dengan Metode Analytical Hierarchie Process (AHP) Di Kabupaten Rejang Lebong Berbasis Website Dan Virtual Reality 360 (Studi Kasus: Objek Wisata Rejang Lebong). *Rekursif: Jurnal Informatika*, 7(2).

- Mabrum, M. A. (2017). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Handphone Favorit Menggunakan Kombinasi Metode Analytical Hierarchy Process dan TOPSIS*. Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya.
- Marsudi & Marjono (2012). *Aljabar Linear*. Universitas Brawijaya Press.
- Mulyadi, M. F., Nugroho, A. S., Budiantoro, B. M., & Setiawan, B. A. (2023). Analisis Perbandingan Metode SAW, WP, dan TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa. *LOGIC: Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 1(2), 170-179.
- Mutmainah, I., & Yunita, Y. (2021). Penerapan Metode Topsis Dalam Pemilihan Jasa Ekspedisi. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(1), 86-92.
- Putra, D. S., Yulianti, F., & Abdurrahim, A. (2022). Pengaruh Celebrity Endorse dan Brand Awareness Terhadap Minat Pembelian Produk E-Commerce Tokopedia Di Banjarmasin. *Prosiding Penelitian Dosen UNISKA MAB*, (1).
- Ridho, M. R., Hairani, H., Abd Latif, K., & Hammad, R. (2021). Kombinasi Metode AHP dan TOPSIS untuk Rekomendasi Penerima Beasiswa SMK Berbasis Sistem Pendukung Keputusan. *Jurnal Tekno Kompak*, 15(1), 26-39.
- Setyaningsih, W. (2015). *Konsep Sistem Pendukung Keputusan*. Yayasan Edelweis.
- Sihotang, H. T., & Efendi, S. (2022). *Sistem Pendukung Keputusan: Teori, Konsep & Implementasi Metode*. Cattleya Darmaya Fortuna.
- Sukmawati, A. H. (2020). Combination of the SAW and TOPSIS Method For Determining the Best Marketplace Recommendations. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1641, No. 1, p. 012004). IOP Publishing.
- Sugiyono. 2022. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Edisi 2, cetakan ke 29. Bandung: ALFABETA CV.
- Sonata, F. (2016). Implementasi Metode Simple Additive Weighting (Saw) dengan Proses Fuzzifikasi dalam Penilaian Kinerja Dosen. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 5(2), 71-80.
- Tzeng, G. H., & Huang, J. J. (2011). *Multiple attribute decision making: methods and applications*. CRC press.
- Wijayanti, I. E., Wahyuni, S., & Susanti, Y. (2018). *Dasar-Dasar Aljabar Linear dan Penggunaannya dalam Berbagai Bidang*. UGM PRESS.

- Zai, E. K., Hafizah, H., & Ginting, R. I. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Tempat Wisata Menggunakan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS). *Jurnal Sistem Informasi Triguna Dharma (JURSI TGD)*, 1(3), 207-217.
- Zain, A. S., & Purniawati, R. (2020). Sistem pendukung keputusan penerimaan siswa baru dengan metode simple additive weighting. *Sains, Apl. Komputasi dan Teknol. Inf*, 2(1), 18.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekapitulasi kuesioner penelitian

No Responden	Tempat wisata yang dikunjungi	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	4	3	5	3	4	Pemandangan yang tersaji
2	Kampung Karst Rammang-Rammang	5	5	5	5	4	5	Keamanan
3	Kampung Karst Rammang-Rammang	5	4	4	5	4	4	Keamanan
4	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	3	4	5	4	4	Keamanan
5	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	3	4	5	3	3	Keamanan
6	Kampung Karst Rammang-Rammang	5	5	5	5	3	3	Pemandangan yang tersaji
7	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	4	4	5	4	4	Kondisi Jalan
8	Kampung Karst Rammang-Rammang	3	2	3	3	3	3	Kebersihan
9	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	3	4	4	4	3	Kondisi Jalan
10	Kampung Karst Rammang-Rammang	5	5	5	5	3	3	Kondisi Jalan
11	Kampung Karst Rammang-Rammang	3	3	4	4	4	4	Kondisi Jalan
12	Kampung Karst Rammang-Rammang	5	3	3	5	4	3	Pemandangan yang tersaji
13	Kampung Karst Rammang-Rammang	3	2	3	4	3	3	Pemandangan yang tersaji
14	Kampung Karst Rammang-Rammang	3	3	4	5	3	3	Keamanan
15	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	4	3	5	4	4	Pemandangan yang tersaji

16	Kampung Karst Rammang-Rammang	3	3	4	5	3	4	Pemandangan yang tersaji
17	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	4	4	4	3	4	Pemandangan yang tersaji
18	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	3	4	3	3	3	Pemandangan yang tersaji
19	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	3	4	5	3	4	Pemandangan yang tersaji
20	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	3	4	3	3	4	Kebersihan
21	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	4	4	5	4	4	Pemandangan yang tersaji
22	Kampung Karst Rammang-Rammang	5	4	4	5	4	4	Kondisi Jalan
23	Kampung Karst Rammang-Rammang	5	4	4	5	4	4	Kondisi Jalan
24	Kampung Karst Rammang-Rammang	5	5	5	5	5	5	Pemandangan yang tersaji
25	Kampung Karst Rammang-Rammang	4	3	4	5	4	4	Kebersihan
26	Taman Nasional Bantimurung	4	4	3	5	3	4	Pemandangan yang tersaji
27	Taman Nasional Bantimurung	4	4	4	5	2	3	Kondisi Jalan
28	Taman Nasional Bantimurung	4	5	3	5	3	4	Fasilitas yang tersedia
29	Taman Nasional Bantimurung	4	3	3	4	2	4	Pemandangan yang tersaji
30	Taman Nasional Bantimurung	4	5	4	5	3	3	Biaya
31	Taman Nasional Bantimurung	5	5	4	5	4	4	Kebersihan

32	Taman Nasional Bantimurung	3	3	3	3	3	3	Pemandangan yang tersaji
33	Taman Nasional Bantimurung	1	1	2	2	1	1	Fasilitas yang tersedia
34	Taman Nasional Bantimurung	5	3	4	5	4	4	Kebersihan
35	Taman Nasional Bantimurung	3	3	3	5	3	3	Kebersihan
36	Taman Nasional Bantimurung	5	3	3	5	3	5	Pemandangan yang tersaji
37	Taman Nasional Bantimurung	5	5	4	5	3	5	Pemandangan yang tersaji
38	Taman Nasional Bantimurung	4	4	3	5	3	4	Pemandangan yang tersaji
39	Taman Nasional Bantimurung	3	3	3	3	2	3	Kondisi Jalan
40	Taman Nasional Bantimurung	4	2	3	5	3	3	Pemandangan yang tersaji
41	Taman Nasional Bantimurung	4	4	3	4	2	3	Keamanan
42	Taman Nasional Bantimurung	5	4	4	5	3	4	Keamanan
43	Taman Nasional Bantimurung	4	4	5	4	1	3	Pemandangan yang tersaji
44	Taman Nasional Bantimurung	3	2	3	5	3	3	Fasilitas yang tersedia
45	Taman Nasional Bantimurung	4	5	5	5	4	3	Pemandangan yang tersaji
46	Taman Nasional Bantimurung	4	5	4	5	3	4	Pemandangan yang tersaji

47	Taman Nasional Bantimurung	4	4	3	5	3	4	Fasilitas yang tersedia
48	Taman Nasional Bantimurung	5	4	3	5	4	4	Pemandangan yang tersaji
49	Taman Nasional Bantimurung	5	4	4	4	2	3	Pemandangan yang tersaji
50	Taman Nasional Bantimurung	4	3	4	5	3	3	Biaya
51	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	5	5	5	4	5	Pemandangan yang tersaji
52	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	3	5	4	4	4	Pemandangan yang tersaji
53	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	3	4	4	3	3	Keamanan
54	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	3	4	4	2	4	Pemandangan yang tersaji
55	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	3	5	5	4	3	Pemandangan yang tersaji
56	Taman Arkeologi Leang-Leang	3	4	3	5	4	3	Pemandangan yang tersaji
57	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	5	5	5	5	3	Pemandangan yang tersaji
58	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	2	3	3	3	5	Kebersihan
59	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	3	4	5	3	3	Pemandangan yang tersaji
60	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	4	4	5	3	4	Pemandangan yang tersaji
61	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	4	5	5	3	5	Keamanan

62	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	3	5	4	4	4	Pemandangan yang tersaji
63	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	4	5	5	5	5	Keamanan
64	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	3	3	5	2	3	Pemandangan yang tersaji
65	Taman Arkeologi Leang-Leang	3	4	3	3	4	3	Biaya
66	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	3	4	4	2	4	Pemandangan yang tersaji
67	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	3	3	4	3	4	Kebersihan
68	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	4	4	5	4	5	Kondisi Jalan
69	Taman Arkeologi Leang-Leang	3	3	3	5	4	3	Kebersihan
70	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	4	5	5	4	5	Pemandangan yang tersaji
71	Taman Arkeologi Leang-Leang	3	1	5	5	3	3	Fasilitas yang tersedia
72	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	5	5	5	4	4	Pemandangan yang tersaji
73	Taman Arkeologi Leang-Leang	4	4	5	5	4	4	Fasilitas yang tersedia
74	Taman Arkeologi Leang-Leang	3	2	4	5	3	3	Pemandangan yang tersaji
75	Taman Arkeologi Leang-Leang	5	3	4	5	3	3	Pemandangan yang tersaji
76	Wisata Galung Dolli	3	3	3	4	4	4	Fasilitas yang tersedia

77	Wisata Galung Dolli	4	4	4	5	4	4	Pemandangan yang tersaji
78	Wisata Galung Dolli	5	5	3	4	5	5	Keamanan
79	Wisata Galung Dolli	4	3	3	4	3	4	Pemandangan yang tersaji
80	Wisata Galung Dolli	3	3	4	5	4	4	Pemandangan yang tersaji
81	Wisata Galung Dolli	4	3	4	5	5	4	Pemandangan yang tersaji
82	Wisata Galung Dolli	3	4	4	4	5	5	Kebersihan
83	Wisata Galung Dolli	3	3	4	5	3	3	Pemandangan yang tersaji
84	Wisata Galung Dolli	3	4	4	5	5	3	Pemandangan yang tersaji
85	Wisata Galung Dolli	3	3	3	4	4	3	Keamanan
86	Wisata Galung Dolli	4	4	3	5	3	4	Keamanan
87	Wisata Galung Dolli	4	5	4	5	3	4	Keamanan
88	Wisata Galung Dolli	4	3	4	5	3	3	Pemandangan yang tersaji
89	Wisata Galung Dolli	5	5	5	5	4	5	Kebersihan
90	Wisata Galung Dolli	3	3	3	4	3	4	Kondisi Jalan
91	Wisata Galung Dolli	3	4	4	5	3	4	Kebersihan
92	Wisata Galung Dolli	4	3	4	4	3	4	Pemandangan yang tersaji

93	Wisata Galung Dolli	3	3	4	5	5	4	Pemandangan yang tersaji
94	Wisata Galung Dolli	3	2	3	4	4	2	Pemandangan yang tersaji
95	Wisata Galung Dolli	4	3	3	4	4	3	Fasilitas yang tersedia
96	Wisata Galung Dolli	3	3	4	4	4	3	Pemandangan yang tersaji
97	Wisata Galung Dolli	3	4	4	4	1	4	Kebersihan
98	Wisata Galung Dolli	4	4	4	5	4	4	Pemandangan yang tersaji
99	Wisata Galung Dolli	3	5	4	5	3	3	Keamanan
100	Wisata Galung Dolli	4	4	5	5	4	4	Kebersihan

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian

Kuisisioner Penelitian

Assalamualaikum Warahmatullahi
Wabarakatuh.

Perkenalkan saya Nur Atila Ayu angkatan 2020 Program studi matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin. saya sedang melakukan penelitian terkait Pemilihan Tempat Wisata Terfavorit di Kab. Maros

Adapun kriteria yang dibutuhkan yaitu:

- pernah mengunjungi salah satu atau lebih dari objek wisata dibawah ini:

 1. Kampoeng karst Rammang-rammang
 2. Taman Arkeologi Leang-leang
 3. Taman Nasional Bantimurung
 4. Wisata Galung Doli

Sehubungan dengan penelitian yang saya lakukan, saya mengharapkan kesediaan para responden untuk mengisi jawaban dari pertanyaan kuesioner dengan jujur dan benar. Dengan mengisi kuesioner, berarti Anda bersedia menjadi responden pada penelitian ini. Data responden akan dijamin kerahasianya dan hanya digunakan semata untuk keperluan penelitian. Atas kesediaan responden mengisi kuesioner ini, saya ucapkan terima kasih

Data Responden

Data responden akan dijamin kerahasianya dan hanya digunakan semata untuk keperluan penelitian.

Nama *

Jawaban Anda

Email *

Jawaban Anda

Alamat *

Jawaban Anda

pilih satu tempat wisata yang *
pernah anda kunjungi dalam dan beri tanda check list (✓) :

- Kampung Karst Rammang-Rammang

pilih satu tempat wisata yang
pernah anda kunjungi dalam dan beri
tanda check list (✓) :

- Kampung Karst Rammang-Rammang
- Taman Arkeologi Leang-Leang
- Taman Nasional Bantimurung
- Wisata Galung Dolli

Kapan terakhir kali anda mendatangi
tempat wisata tersebut? *

- 2021
- 2022
- 2023

Kuisisioner

Kuisisioner ini berupa pertanyaan penilaian pengunjung tempat wisata terhadap 6 kriteria yaitu:

1. Kondisi Jalan (berbelok-belok, curam, licin, bagus tidaknya kondisi jalan, lebar jalan)

Kuisisioner

Kuisisioner ini berupa pertanyaan penilaian pengunjung tempat wisata terhadap 6 kriteria yaitu:

1. Kondisi Jalan (berbelok-belok, curam, licin, bagus tidaknya kondisi jalan, lebar jalan)
2. Fasilitas yang tersedia (toilet, warung makan, lahan parkir, tempat sampah serta wahana yang ada)
3. Kebersihan
4. Pemandangan yang tersaji (udara yang sejuk, pemandangan saat di perjalanan, pemandangan pada objek)
5. Harga (tiket masuk dan biaya parkir)
6. Keamanan

pilihlah salah satu jawaban yang menurut anda sesuai dengan keadaan dan kondisi tempat wisata

Menurut anda, bagaimana **Kondisi jalan** untuk menuju tempat wisata yang anda pilih? *

- 1. Sangat Buruk
- 2. Buruk
- 3. Cukup Baik

Menurut anda, bagaimana **Kondisi jalan** untuk menuju tempat wisata yang anda pilih? *

- 1. Sangat Buruk
- 2. Buruk
- 3. Cukup Bagus
- 4. Bagus
- 5. Sangat Bagus

Menurut anda, bagaimana tingkat **Kebersihan** dalam tempat wisata yang anda pilih? *

- 5. Sangat Bersih
- 3. Cukup Bersih
- 4. Bersih
- 2. Kotor
- 1. Sangat Kotor

Menurut anda, bagaimana **fasilitas** yang tersedia dalam tempat wisata yang anda pilih? *

- 1. Sangat Tidak Lengkap
- 2. Tidak Lengkap
- 3. Cukup Lengkap
- 4. Lengkap
- 5. Sangat Lengkap

Menurut anda, bagaimana **pemandangan** yang tersaji dalam tempat wisata yang anda pilih ? *

- 2. Tidak Bagus
- 3. Cukup Bagus
- 4. Bagus
- 5. Sangat Bagus
- 1. Sangat Tidak Bagus

Menurut anda, bagaimana **biaya** di tempat wisata yang anda pilih ? *

1. Sangat Mahal
 2. Mahal
 3. Cukup Murah
 4. Murah
 5. Sangat Murah

Menurut anda, bagaimana tingkat **keamanan** dalam tempat wisata yang anda pilih ? *

1. Sangat Tidak Aman
 2. Tidak Aman
 3. Cukup Aman
 4. Aman
 5. Sangat Aman

Dari kriteria-kriteria diatas, kriteria **manakah** yang menurut anda **PALING PENTING** dalam menentukan objek wisata terfavorit ? (pilih salah satu).

Kondisi Jalan
 Fasilitas yang tersedia
 Kebersihan
 Pemandangan yang tersaji
 Biaya
 Keamanan

Halaman 1 dari 1

Kirim **Kosongkan formulir**

Jangan pernah mengirimkan sandi melalui Google Formulir.

Lampiran 3. Tabel R (Koefisien Korelasi Sederhana) df = 51-100

Tabel r untuk df = 51 - 100					
df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211

Lampiran 4. Pengujian Data

Uji Validitas

Correlations								
		Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria 4	Kriteria 5	Kriteria 6	Total
Kriteria 1	Pearson Correlation	1	.544**	.444**	.412**	.237*	.526**	.767**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.017	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
Kriteria 2	Pearson Correlation	.544**	1	.395**	.416**	.242*	.429**	.754**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.015	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
Kriteria 3	Pearson Correlation	.444**	.395**	1	.366**	.270**	.284**	.657**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.007	.004	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
Kriteria 4	Pearson Correlation	.412**	.416**	.366**	1	.321**	.262**	.652**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.001	.008	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
Kriteria 5	Pearson Correlation	.237*	.242*	.270**	.321**	1	.346**	.598**
	Sig. (2-tailed)	.017	.015	.007	.001		.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
Kriteria 6	Pearson Correlation	.526**	.429**	.284**	.262**	.346**	1	.689**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.004	.008	.000		.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
Total	Pearson Correlation	.767**	.754**	.657**	.652**	.598**	.689**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji Realibilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.771	7

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Kriteria 1	42.11	35.089	.709	.730
Kriteria 2	42.52	34.192	.682	.725
Kriteria 3	42.23	36.704	.586	.747
Kriteria 4	41.50	37.182	.587	.750
Kriteria 5	42.69	36.438	.502	.751
Kriteria 6	42.39	36.261	.621	.743
Total	23.04	10.604	1.000	.773

Lampiran 5. Perhitungan Rating Kecocokan Setiap Alternatif Pada Setiap Kriteria

- Kampung Karst Rammang-Rammang (A1)

$$\begin{aligned} X_{11} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (5 \times 3) + (12 \times 4) + (8 \times 5)}{25} \\ &= \frac{0 + 0 + 15 + 48 + 40}{25} \\ &= 4.12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X_{12} &= \frac{(0 \times 1) + (2 \times 2) + (11 \times 3) + (8 \times 4) + (4 \times 5)}{25} \\ &= \frac{0 + 4 + 33 + 32 + 20}{25} \\ &= 3.56 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X_{13} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (5 \times 3) + (16 \times 4) + (4 \times 5)}{25} \\ &= \frac{0 + 0 + 15 + 64 + 20}{25} \\ &= 3.96 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X_{14} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (3 \times 3) + (4 \times 4) + (18 \times 5)}{25} \\ &= \frac{0 + 0 + 9 + 16 + 90}{25} \\ &= 4.6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X_{15} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (12 \times 3) + (12 \times 4) + (1 \times 5)}{25} \\ &= \frac{0 + 0 + 36 + 48 + 5}{25} \\ &= 3.56 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X_{16} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (9 \times 3) + (14 \times 4) + (2 \times 5)}{25} \\ &= \frac{0 + 0 + 27 + 56 + 10}{25} \\ &= 3.72 \end{aligned}$$

- Taman Nasional Bantimurung (A2)

$$\begin{aligned} X_{21} &= \frac{(1 \times 1) + (0 \times 2) + (4 \times 3) + (13 \times 4) + (7 \times 5)}{25} \\ &= \frac{1 + 0 + 12 + 52 + 35}{25} \\ &= 4 \end{aligned}$$

$$X_{22} = \frac{(1 \times 1) + (2 \times 2) + (7 \times 3) + (9 \times 4) + (6 \times 5)}{25}$$

$$= \frac{1 + 4 + 21 + 36 + 30}{25} \\ = 3.68$$

$$X_{23} = \frac{(0 \times 1) + (1 \times 2) + (13 \times 3) + (9 \times 4) + (2 \times 5)}{25} \\ = \frac{0 + 2 + 39 + 36 + 10}{25} \\ = 3.48$$

$$X_{24} = \frac{(0 \times 1) + (1 \times 2) + (2 \times 3) + (4 \times 4) + (18 \times 5)}{25} \\ = \frac{0 + 2 + 6 + 16 + 90}{25} \\ = 4.56$$

$$X_{25} = \frac{(2 \times 1) + (5 \times 2) + (14 \times 3) + (4 \times 4) + (0 \times 5)}{25} \\ = \frac{2 + 10 + 42 + 16 + 0}{25} \\ = 2.8$$

$$X_{26} = \frac{(1 \times 1) + (0 \times 2) + (12 \times 3) + (10 \times 4) + (2 \times 5)}{25} \\ = \frac{1 + 0 + 36 + 40 + 10}{25} \\ = 3.48$$

- Taman Arkeologi Leang-leang (A3)

$$X_{31} = \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (5 \times 3) + (10 \times 4) + (10 \times 5)}{25} \\ = \frac{0 + 0 + 15 + 40 + 50}{25} \\ = 4.2$$

$$X_{32} = \frac{(1 \times 1) + (2 \times 2) + (11 \times 3) + (8 \times 4) + (4 \times 5)}{25} \\ = \frac{1 + 4 + 33 + 32 + 20}{25} \\ = 3.4$$

$$X_{33} = \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (6 \times 3) + (8 \times 4) + (11 \times 5)}{25} \\ = \frac{0 + 0 + 18 + 32 + 55}{25} \\ = 4.2$$

$$\begin{aligned}
 X_{34} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (2 \times 3) + (6 \times 4) + (17 \times 5)}{25} \\
 &= \frac{0 + 0 + 6 + 16 + 85}{25} \\
 &= 4.6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 X_{35} &= \frac{(0 \times 1) + (3 \times 2) + (9 \times 3) + (11 \times 4) + (2 \times 5)}{25} \\
 &= \frac{0 + 6 + 27 + 44 + 10}{25} \\
 &= 3.48
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 X_{36} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (11 \times 3) + (8 \times 4) + (16 \times 5)}{25} \\
 &= \frac{0 + 0 + 33 + 32 + 30}{25} \\
 &= 3.8
 \end{aligned}$$

- Wisata Doli (A4)

$$\begin{aligned}
 X_{41} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (13 \times 3) + (10 \times 4) + (2 \times 5)}{25} \\
 &= \frac{0 + 0 + 39 + 40 + 10}{25} \\
 &= 3.56
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 X_{42} &= \frac{(0 \times 1) + (1 \times 2) + (12 \times 3) + (8 \times 4) + (4 \times 5)}{25} \\
 &= \frac{0 + 2 + 36 + 32 + 20}{25} \\
 &= 3.6
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 X_{43} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (8 \times 3) + (15 \times 4) + (2 \times 5)}{25} \\
 &= \frac{0 + 0 + 24 + 60 + 10}{25} \\
 &= 3.76
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 X_{44} &= \frac{(0 \times 1) + (0 \times 2) + (0 \times 3) + (11 \times 4) + (14 \times 5)}{25} \\
 &= \frac{0 + 0 + 0 + 44 + 70}{25} \\
 &= 4.56
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 X_{45} &= \frac{(1 \times 1) + (0 \times 2) + (9 \times 3) + (10 \times 4) + (5 \times 5)}{25} \\
 &= \frac{1 + 0 + 27 + 40 + 25}{25} \\
 &= 3.72
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 X_{46} &= \frac{(0 \times 1) + (1 \times 2) + (7 \times 3) + (14 \times 4) + (3 \times 5)}{25} \\
 &= \frac{0 + 2 + 21 + 56 + 15}{25} \\
 &= 3.76
 \end{aligned}$$

Lampiran 6. Perhitungan normalisasi matriks dengan menggunakan metode SAW

- Kolom K_1

$$\begin{aligned}
 r_{11} &= \frac{4.12}{\max(4.12; 4; 4.2; 3.56)} = \frac{4.12}{4.2} = 0.981 \\
 r_{21} &= \frac{4}{\max(4.12; 4; 4.2; 3.56)} = \frac{4}{4.2} = 0.952 \\
 r_{31} &= \frac{4.2}{\max(4.12; 4; 4.2; 3.56)} = \frac{4.2}{4.2} = 1 \\
 r_{41} &= \frac{3.56}{\max(4.12; 4; 4.2; 3.56)} = \frac{3.56}{4.2} = 0.848
 \end{aligned}$$

- Kolom K_2

$$\begin{aligned}
 r_{12} &= \frac{3.56}{\max(3.56; 3.68; 3.47; 3.6)} = \frac{3.56}{3.68} = 0.967 \\
 r_{22} &= \frac{3.68}{\max(3.56; 3.68; 3.47; 3.6)} = \frac{3.68}{3.68} = 1 \\
 r_{32} &= \frac{3.47}{\max(3.56; 3.68; 3.47; 3.6)} = \frac{3.47}{3.68} = 0.924 \\
 r_{42} &= \frac{3.6}{\max(3.56; 3.68; 3.68; 3.6)} = \frac{3.6}{3.68} = 0.978
 \end{aligned}$$

- Kolom K_3

$$\begin{aligned}
 r_{13} &= \frac{3.96}{\max(3.96; 3.48; 4.2; 3.76)} = \frac{3.96}{4.2} = 0.943 \\
 r_{23} &= \frac{3.48}{\max(3.96; 3.48; 4.2; 3.76)} = \frac{3.48}{4.2} = 0.828 \\
 r_{33} &= \frac{4.2}{\max(3.96; 3.48; 4.2; 3.76)} = \frac{4.2}{4.2} = 1 \\
 r_{43} &= \frac{3.76}{\max(3.96; 3.48; 4.2; 3.76)} = \frac{3.76}{4.2} = 0.895
 \end{aligned}$$

- Kolom K_4

$$\begin{aligned}
 r_{14} &= \frac{4.6}{\max(4.6; 4.56; 4.6; 4.56)} = \frac{4.6}{4.6} = 1 \\
 r_{24} &= \frac{4.56}{\max(4.6; 4.56; 4.6; 4.56)} = \frac{4.56}{4.6} = 0.991 \\
 r_{34} &= \frac{4.6}{\max(4.6; 4.56; 4.6; 4.56)} = \frac{4.6}{4.6} = 1 \\
 r_{44} &= \frac{4.56}{\max(4.6; 4.56; 4.6; 4.56)} = \frac{4.56}{4.6} = 0.991
 \end{aligned}$$

- Kolom K_5

$$r_{15} = \frac{\min(3.56; 2.8; 3.48; 3.72)}{3.56} = \frac{2.8}{3.56} = 0.786$$

$$r_{25} = \frac{\min(3.56; 2.8; 3.48; 3.72)}{32.8} = \frac{2.8}{32.8} = 1$$

$$r_{35} = \frac{\min(3.56; 2.8; 3.48; 3.72)}{3.48} = \frac{2.8}{3.48} = 0.804$$

$$r_{45} = \frac{\min(3.56; 2.8; 3.48; 3.72)}{3.72} = \frac{2.8}{3.72} = 0.753$$

- Kolom K_6

$$r_{16} = \frac{3.72}{\max(3.72; 3.48; 3.8; 3.76)} = \frac{3.72}{3.8} = 0.979$$

$$r_{26} = \frac{3.48}{\max(3.72; 3.48; 3.8; 3.76)} = \frac{3.48}{3.8} = 0.916$$

$$r_{36} = \frac{3.8}{\max(3.72; 3.48; 3.8; 3.76)} = \frac{3.8}{3.8} = 1$$

$$r_{46} = \frac{3.76}{\max(3.72; 3.48; 3.8; 3.76)} = \frac{3.76}{3.8} = 0.989$$

Lampiran 7 Perhitungan Matriks Ternormalisasi Terbobot

- Baris Kampung Karst Rammang-Rammang (A1)

$$y_{11} = (0.10)(0.981) = 0.0981$$

$$y_{12} = (0.08)(0.967) = 0.07736$$

$$y_{13} = (0.14)(0.943) = 0.13202$$

$$y_{14} = (0.50)(1) = 0.50$$

$$y_{15} = (0.03)(0.786) = 0.02358$$

$$y_{16} = (0.15)(0.979) = 0.14685$$

- Baris Taman Nasional Bantimurung (A2)

$$y_{21} = (0.10)(0.952) = 0.0952$$

$$y_{22} = (0.08)(1) = 0.08$$

$$y_{23} = (0.14)(0.828) = 0.11592$$

$$y_{24} = (0.50)(0.991) = 0.4955$$

$$y_{25} = (0.03)(1) = 0.03$$

$$y_{26} = (0.15)(0.916) = 0.1374$$

- Baris Taman Arkeologi Leang-leang(A3)

$$y_{31} = (0.10)(1) = 0.10$$

$$y_{32} = (0.08)(0.924) = 0.07392$$

$$y_{33} = (0.14)(1) = 0.14$$

$$y_{34} = (0.50)(1) = 0.50$$

$$y_{35} = (0.03)(0.804) = 0.02412$$

$$y_{36} = (0.15)(1) = 0.15$$

- Baris Wisata Doli

$$y_{41} = (0.10)(0.848) = 0.0848$$

$$y_{42} = (0.08)(0.978) = 0.07824$$

$$y_{43} = (0.14)(0.895) = 0.1253$$

$$y_{44} = (0.50)(0.991) = 0.4955$$

$$y_{45} = (0.03)(0.753) = 0.02259$$

$$y_{46} = (0.15)(0.989) = 0.14835$$

Lampiran 8 Perhitungan jarak antara solusi ideal positif dan solusi ideal negatif

- **Jarak Antara Solusi ideal positif**

$$\begin{aligned} D_1^+ &= ((0.0981 - 0.10)^2 + (0.07736 - 0.08)^2 + (0.13202 - 0.14)^2 + (0.5 - 0.5)^2 + \\ &\quad (0.02358 - 0.02259)^2 + (0.14685 - 0.15)^2)^{1/2} \\ &= 0.00922836 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D_2^+ &= ((0.0981 - 0.10)^2 + (0.08 - 0.08)^2 + (0.11592 - 0.14)^2 + (0.4955 - 0.5)^2 + \\ &\quad (0.03 - 0.02259)^2 + (0.1374 - 0.15)^2)^{1/2} \\ &= 0.0289276 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D_3^+ &= ((0.10 - 0.10)^2 + (0.07392 - 0.08)^2 + (0.14 - 0.14)^2 + (0.5 - 0.5)^2 + \\ &\quad (0.02412 - 0.02259)^2 + (0.15 - 0.15)^2)^{1/2} \\ &= 0.00626955 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D_4^+ &= ((0.0848 - 0.10)^2 + (0.07824 - 0.08)^2 + (0.1253 - 0.14)^2 + (0.4955 - 0.5)^2 + \\ &\quad (0.02259 - 0.02259)^2 + (0.14835 - 0.15)^2)^{1/2} \\ &= 0.0217532 \end{aligned}$$

- **Jarak Antara Solusi ideal Negatif**

$$\begin{aligned} D_1^- &= ((0.0981 - 0.0848)^2 + (0.07736 - 0.07392)^2 + (0.13202 - 0.11592)^2 + (0.5 - \\ &\quad 0.4955)^2 + (0.02358 - 0.03)^2 + (0.14685 - 0.1374)^2)^{1/2} \\ &= 0.0244684 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D_2^- &= ((0.0952 - 0.0848)^2 + (0.08 - 0.07392)^2 + (0.11592 - 0.11592)^2 + (0.4955 - \\ &\quad 0.4955)^2 + (0.03 - 0.03)^2 + (0.1374 - 0.1374)^2)^{1/2} \\ &= 0.0120468 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D_3^- &= ((0.10 - 0.0848)^2 + (0.07392 - 0.07392)^2 + (0.14 - 0.11592)^2 + (0.5 - 0.4955)^2 \\ &\quad + (0.02412 - 0.03)^2 + (0.15 - 0.1374)^2)^{1/2} \\ &= 0.0320074 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D_4^- &= ((0.0848 - 0.0848)^2 + (0.07824 - 0.07392)^2 + (0.1253 - 0.11592)^2 + (0.5 - \\ &\quad 0.4955)^2 + (0.02259 - 0.03)^2 + (0.14835 - 0.1374)^2)^{1/2} \\ &= 0.0167767 \end{aligned}$$

Lampiran 9 Perhitungan Matriks Keputusan ternormalisasi metode TOPSIS

- Kolom K1

$$K1 = \sqrt{4^2 + 3^2 + 5^2 + 2^2} = 7.34847$$

$$r_{11} = \frac{4}{7.34847} = 0.544331$$

$$r_{21} = \frac{3}{7.34847} = 0.408248$$

$$r_{31} = \frac{5}{7.34847} = 0.680414$$

$$r_{41} = \frac{2}{7.34847} = 0.272165$$

- Kolom K2

$$K2 = \sqrt{4^2 + 5^2 + 2^2 + 4^2} = 7.81025$$

$$r_{12} = \frac{4}{7.81025} = 0.512114$$

$$r_{22} = \frac{5}{7.81025} = 0.640184$$

$$r_{32} = \frac{2}{7.81025} = 0.256074$$

$$r_{42} = \frac{4}{7.81025} = 0.512147$$

- Kolom K3

$$K3 = \sqrt{4^2 + 2^2 + 5^2 + 3^2} = 7.34847$$

$$r_{13} = \frac{4}{7.34847} = 0.544331$$

$$r_{23} = \frac{2}{7.34847} = 0.272165$$

$$r_{33} = \frac{5}{7.34847} = 0.680414$$

$$r_{43} = \frac{3}{7.34847} = 0.408248$$

- Kolom K4

$$K4 = \sqrt{5^2 + 4^2 + 5^2 + 4^2} = 9.05539$$

$$r_{14} = \frac{5}{9.05539} = 0.552157$$

$$r_{24} = \frac{4}{9.05539} = 0.441726$$

$$r_{34} = \frac{5}{9.05539} = 0.552157$$

$$r_{44} = \frac{4}{9.05539} = 0.441726$$

- Kolom K5

$$K5 = \sqrt{4^2 + 1^2 + 3^2 + 5^2} = 7.14143$$

$$r_{15} = \frac{4}{7.14143} = 0.560112$$

$$r_{25} = \frac{1}{7.14143} = 0.140028$$

$$r_{35} = \frac{3}{7.14143} = 0.420084$$

$$r_{45} = \frac{5}{7.14143} = 0.70014$$

- Kolom K6

$$K6 = \sqrt{3^2 + 2^2 + 5^2 + 4^2} = 7.34847$$

$$r_{16} = \frac{3}{7.34847} = 0.408248$$

$$r_{26} = \frac{2}{7.34847} = 0.272165$$

$$r_{36} = \frac{5}{7.34847} = 0.680414$$

$$r_{46} = \frac{4}{7.34847} = 0.544331$$

Lampiran 10 Perhitungan Matriks Ternormalisasi Terbobot

- Baris Kampung Karst Rammang-Rammang (A1)

$$y_{11} = (0.16)(0.544331) = 0.08709296$$

$$y_{12} = (0.06)(0.512147) = 0.03072882$$

$$y_{13} = (0.16)(0.544331) = 0.08709296$$

$$y_{14} = (0.40)(0.552157) = 0.2208628$$

$$y_{15} = (0.06)(0.560112) = 0.03360672$$

$$y_{16} = (0.16)(0.40824) = 0.0653184$$

- Baris Taman Nasional Bantimurung (A2)

$$y_{21} = (0.16)(0.408248) = 0.06531968$$

$$y_{22} = (0.06)(0.640184) = 0.03841104$$

$$y_{23} = (0.16)(0.272165) = 0.0435464$$

$$y_{24} = (0.40)(0.441776) = 0.1766904$$

$$y_{25} = (0.06)(0.140028) = 0.00840168$$

$$y_{26} = (0.16)(0.272165) = 0.0435464$$

- Baris Taman Arkeologi Leang-leang (A3)

$$y_{31} = (0.16)(0.680414) = 0.10886624$$

$$y_{32} = (0.06)(0.256074) = 0.01536444$$

$$y_{33} = (0.16)(0.680414) = 0.10886624$$

$$y_{34} = (0.40)(0.552157) = 0.2208628$$

$$y_{35} = (0.06)(0.420084) = 0.02520504$$

$$y_{36} = (0.16)(0.680414) = 0.10886624$$

- Baris Wisata Doli (A4)

$$\begin{aligned}
 y_{41} &= (0.16)(0.272165) = 0.0435464 \\
 y_{42} &= (0.06)(0.512147) = 0.03072882 \\
 y_{43} &= (0.16)(0.408248) = 0.06531968 \\
 y_{44} &= (0.40)(0.441726) = 0.1766904 \\
 y_{45} &= (0.06)(0.70014) = 0.0420084 \\
 y_{46} &= (0.16)(0.544331) = 0.08709296
 \end{aligned}$$

Lampiran 10 Perhitungan Jarak Antara Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif

- Jarak Antara Solusi Ideal Positif

$$\begin{aligned}
 D_1^+ &= ((0.08709296 - 0.10886624)^2 + (0.03072882 - 0.03841104)^2 + \\
 &\quad (0.08709296 - 0.10886624)^2 + (0.2208628 - 0.2208628)^2 + \\
 &\quad (0.03360672 - 0.00840168)^2 + (0.0653184 - 0.10886624)^2)^{1/2} \\
 &= 0.0594885
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D_2^+ &= ((0.06531968 - 0.10886624)^2 + (0.03841104 - 0.03841104)^2 + \\
 &\quad (0.0435464 - 0.10886624)^2 + (0.1766904 - 0.2208628)^2 + \\
 &\quad (0.00840168 - 0.00840168)^2 + (0.0435464 - 0.10886624)^2)^{1/2} \\
 &= 0.111269
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D_3^+ &= ((0.10886624 - 0.10886624)^2 + (0.01536444 - 0.03841104)^2 + \\
 &\quad (0.10886624 - 0.10886624)^2 + (0.2208628 - 0.2208628)^2 + \\
 &\quad (0.02520504 - 0.00840168)^2 + (0.10886624 - 0.10886624)^2)^{1/2} \\
 &= 0.0285219
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D_4^+ &= ((0.0435464 - 0.10886624)^2 + (0.03072882 - 0.03841104)^2 + \\
 &\quad (0.06531968 - 0.10886624)^2 + (0.1766904 - 0.2208628)^2 + \\
 &\quad (0.0420084 - 0.00840168)^2 + (0.08709296 - 0.10886624)^2)^{1/2} \\
 &= 0.0988771
 \end{aligned}$$

- Jarak Antara Solusi Ideal Negatif

$$\begin{aligned}
 D_1^- &= ((0.08709296 - 0.0435464)^2 + (0.03072882 - 0.01536444)^2 + \\
 &\quad (0.08709296 - 0.0435464)^2 + (0.2208628 - 0.1766904)^2 + \\
 &\quad (0.03360672 - 0.0420084)^2 + (0.0653184 - 0.0435464)^2)^{1/2} \\
 &= 0.0807742
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 D_2^- &= ((0.06531968 - 0.0435464)^2 + (0.03841104 - 0.01536444)^2 + \\
 &\quad (0.0435464 - 0.0435464)^2 + (0.1766904 - 0.1766904)^2 + \\
 &\quad (0.00840168 - 0.0420084)^2 + (0.0435464 - 0.0435464)^2)^{1/2} \\
 &= 0.0462021
 \end{aligned}$$

$$D_3^- = ((0.10886624 - 0.0435464)^2 + (0.01536444 - 0.01536444)^2 +$$

$$\begin{aligned} & (0.10886624 - 0.0435464)^2 + (0.2208628 - 0.1766904)^2 + \\ & (0.02520504 - 0.0420084)^2 + (0.10886624 - 0.0435464)^2)^{1/2} \\ & = 0.1226612 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D_4^- &= ((0.0435464 - 0.0435464)^2 + (0.03072882 - 0.01536444)^2 + \\ & (0.06531968 - 0.0435464)^2 + (0.1766904 - 0.1766904)^2 + \\ & (0.0420084 - 0.0420084)^2 + (0.08709296 - 0.0435464)^2)^{1/2} \\ & = 0.0510533 \end{aligned}$$