



Analisis Spasial Aksesibilitas Terhadap Keterjangkauan Fasilitas Pendidikan Pada Wilayah Permukiman Di Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa

¹Reynaldy Almuhammad, ²Ramli Umar, ³Syukri Nyompa, ³Abdul Malik, ³Erman Syarif

^{1,2,3}Jurusan Geografi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar, Indonesia.

ARTICLE INFO

Article History

Received : 17 Mei 2025

Accepted : 10 Juli 2025

Published: 02 Oktober

Corresponding author:

Email:

DOI:

Copyright © 2025 The Authors



This is an open access article
under the CC BY-SA license

ABSTRACT

Tingkat aksesibilitas suatu wilayah merupakan faktor yang penting dalam hal keterjangkauan untuk menuju suatu fasilitas khususnya pada bidang pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Bagaimana tingkat aksesibilitas menuju fasilitas Pendidikan yang dilihat berdasarkan jarak dan waktu tempuh yang diperlukan dari wilayah permukiman di Kecamatan Pallangga. Adapun jenis penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif dengan pendekatan spasial. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis spasial, yaitu menggunakan *network analysis*, dan *overlay*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat aksesibilitas sebaran Sekolah Dasar (SD) cenderung memiliki kriteria dekat, pada sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) cenderung dikriteria cukup dekat, dan pada sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) cenderung dikriteria cukup dekat.

Kata Kunci: Analisis spasial, Aksesibilitas, Keterjangkauan, Fasilitas Pendidikan

ABSTRACT

The level of accessibility of an area is an important factor in terms of affordability to reach a facility, especially in the field of education. This study aims to determine the level of accessibility to educational facilities as seen based on the distance and travel time required from residential areas in Pallangga District. The type of this research is descriptive quantitative with a spatial approach. Data analysis techniques are carried out using spatial analysis, namely using network analysis, and overlay. The results of the study indicate that the level of accessibility of the distribution of Elementary Schools (SD) tends to have close criteria, the distribution of Junior High School (SLTP) facilities tends to be quite close, and the distribution of Senior High School (SLTA) facilities tends to be quite close.

Keywords: Spatial analysis, Accessibility, Affordability, Educational Facilities

1. PENDAHULUAN

Fasilitas pendidikan yang tersedia secara merata di setiap wilayah dengan pelayanannya yang baik, akan mampu memberikan peningkatan nilai-nilai bagi peserta didik sehingga memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia. Hal ini dapat dicapai melalui pemerataan fasilitas pendidikan yang baik di setiap daerah, sehingga masyarakat mampu menjangkau dengan mudah fasilitas yang telah tersedia. Walaupun, dalam kenyataannya pemenuhan kebutuhan Masyarakat di bidang pendidikan, masih belum terlalu baik. Idrus (2012) berpendapat bahwa persoalan mengenai pemerataan di bidang pendidikan, seringkali disebabkan oleh adanya perbedaan social ekonomi, perbedaan jumlah fasilitas, rayonisasi, serta adanya kesenjangan antar wilayah.

Hal-hal yang menjadi penyebab ketidakmerataan Pendidikan di Indonesia salah satunya disebabkan oleh kesenjangan yang terjadi antara wilayah perkotaan dan pedesaan. Hal tersebut terlihat dari kurangnya pemerataan fasilitas di wilayah desa, pengadaan fasilitas pendidikan yang cenderung kurang memperhatikan kebutuhan pada tiap wilayah yang juga menjadi satu penyebab kurang efektifnya pelayanan dibidang pendidikan. Salah satu hal yang menjadi faktor dalam kesenjangan antara wilayah kota dan desa ini, terlihat dari adanya perbedaan aksesibilitas (Suryana et al., 2021). Aksesibilitas yang kurang optimal pada suatu wilayah akan membuat masyarakat menjadi kesulitan dalam menjangkau fasilitas Pendidikan.

Salah satu hal yang menjadi permasalahan di kecamatan Pallangga dalam hal mendapat Pendidikan ialah sulitnya untuk menjangkau fasilitas Pendidikan yang tersedia. Dimana ada banyak wilayah di kecamatan Pallangga yang membutuhkan jarak tempuh yang cukup jauh dalam mengakses fasilitas Pendidikan khususnya pada wilayah pedesaan. Permasalahan mengenai sulitnya masyarakat untuk menjangkau fasilitas pendidikan merupakan hal yang cukup penting untuk diperhatikan. Keberadaan sebaran lokasi, jarak dalam menjangkau, waktu tempuh perjalanan, serta kenyamanan dalam menjangkau fasilitas pendidikan, harus diselenggarakan dengan baik agar mampu melayani kebutuhan masyarakat mengenai pendidikannya. Oleh karenanya, perlulah dilakukan

pengkajian mengenai jangkauan fasilitas pendidikan dilihat dari aksesibilitasnya terhadap wilayah permukiman di Kecamatan Pallangga.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang diterapkan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan spasial. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menjelaskan bagaimana Tingkat aksesibilitas pada wilayah permukiman dalam menjangkau fasilitas pendidikan pada tingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP), dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) yang tersebar di Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah network analysis dan overlay melalui software ArcGIS 10.4 dan juga QGIS 3.38.1. Network analysis digunakan untuk memvisualisasikan perhitungan jarak dan waktu tempuh yang diperlukan dalam menjangkau fasilitas pendidikan terhadap wilayah permukiman di Kecamatan Pallangga. Sedangkan metode overlay digunakan untuk menggabungkan data jarak dan waktu tempuh dari hasil network analysis melalui pemberian bobot dan scoring.

Pembobotan tiap parameter, didasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh Fauzi (2022) dimana pemberian bobot didasarkan pada seberapa besar pengaruh dari tiap parameter. Berdasarkan pernyataan inilah, maka pembobotan pada kriteria aksesibilitas yang akan digunakan adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Penentuan nilai bobot parameter

Parameter	Bobot
Jarak Tempuh	50 %
Waktu Tempuh	50 %
Total	100 %

Untuk parameter jarak dan waktu tempuh yang digunakan dengan mengacu pada klasifikasi jarak jangkau dan waktu tempuh dari lokasi tempat tinggal menuju fasilitas yang dikemukakan oleh Udjiyanto (dalam Aprilia et al., 2016) dengan pemberian skoring berdasarkan penelitian Saepudin, Dkk. (2022), berikut ditampilkan tabel klasifikasi jarak dan waktu tempuh.

Tabel 2. Kriteria dan Skoring Paramater Jarak dan Waktu Tempuh

Parameter	Kriteria	Skor
Jarak Tempuh	< 300	1
	300 - 600	2
	600 - 1200	3
	1200 - 3000	4
	> 3000	5
Waktu Tempuh	< 5	1
	5 - 10	2
	10 - 20	3
	20 - 40	4
	> 40	5

Tingkat aksesibilitas yang akan menjadi output dari overlay ini akan ditentukan berdasarkan lima kelas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Udjiyanto (1994) yaitu “Sangat dekat”, “Dekat”, “Cukup dekat”, “Cukup jauh”, dan “Jauh”. Kelas interval dari tiap kriteria aksesibilitas ini akan ditentukan dengan menggunakan formula sebagai berikut.

- a. Nilai maksimal bobot = 5
- b. Nilai minimum bobot = 0,5

$$Interval = \frac{5-0,5}{5} = 0,9$$

Hasil yang didapatkan setelah melakukan perhitungan menggunakan persamaan 6 diperoleh $K_i = 0,9$. Sehingga dapat diketahui tiap kriteria memiliki interval kelas 0,9.

Tabel 3. Kriteria Aksesibilitas

Nilai Klasifikasi	Kriteria
0.5 - 1.4	Sangat Dekat

1.5 - 2.3	Dekat
2.4 - 3.2	Cukup Dekat
3.3 - 4.1	Cukup Jauh
4.2 - 5	Jauh

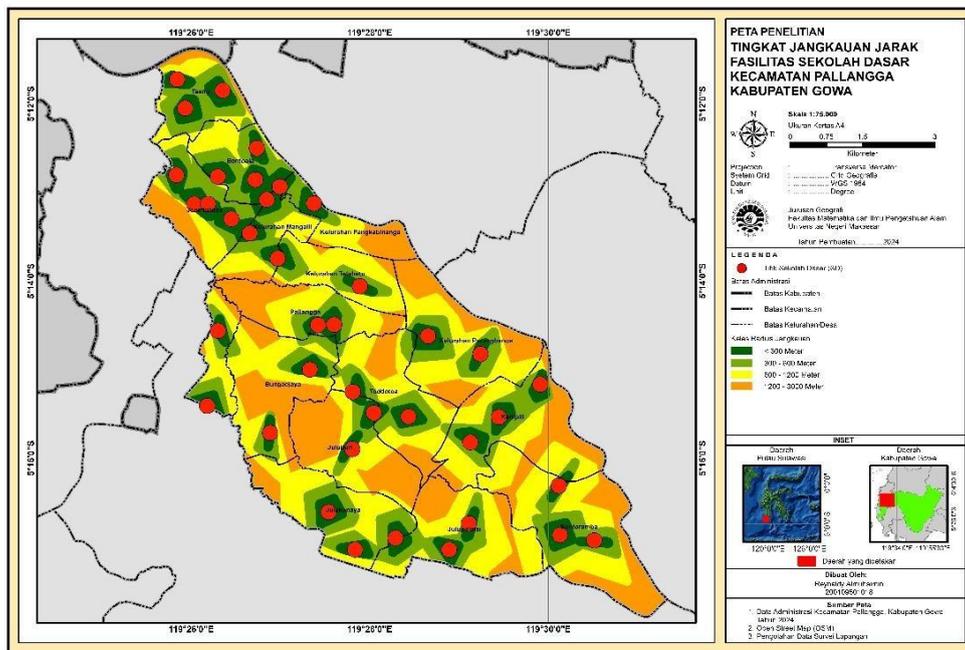
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, hasil yang didapatkan adalah sebagai berikut.

- 1) Keterjangkauan Jarak Tempuh Menuju Fasilitas Pendidikan
 - a) Sekolah Dasar

Berdasarkan pembagian kriteria jarak yang dikemukakan oleh Udjiyanto (1984) pada Keterjangkauan jarak fasilitas Sekolah Dasar memiliki empat kriteria yaitu 0-300 m, 300-600 m, 600-1200 m, 1200-3000 m dan tidak ada wilayah yang jangkauan jaraknya lebih dari 3000 meter. Diketahui bahwa wilayah permukiman yang terjangkau direntang jarak 0-300 meter yaitu 41,55%, pada rentang 300-600 meter yaitu 31,13%, pada rentang 600-1200 meter yaitu 24,50%, dan pada rentang 1200-3000 yaitu 2,82%. Dari hasil ini, dapat diketahui bahwa keterjangkauan jarak fasilitas Sekolah Dasar cenderung berada di kriteria 0-300 meter.



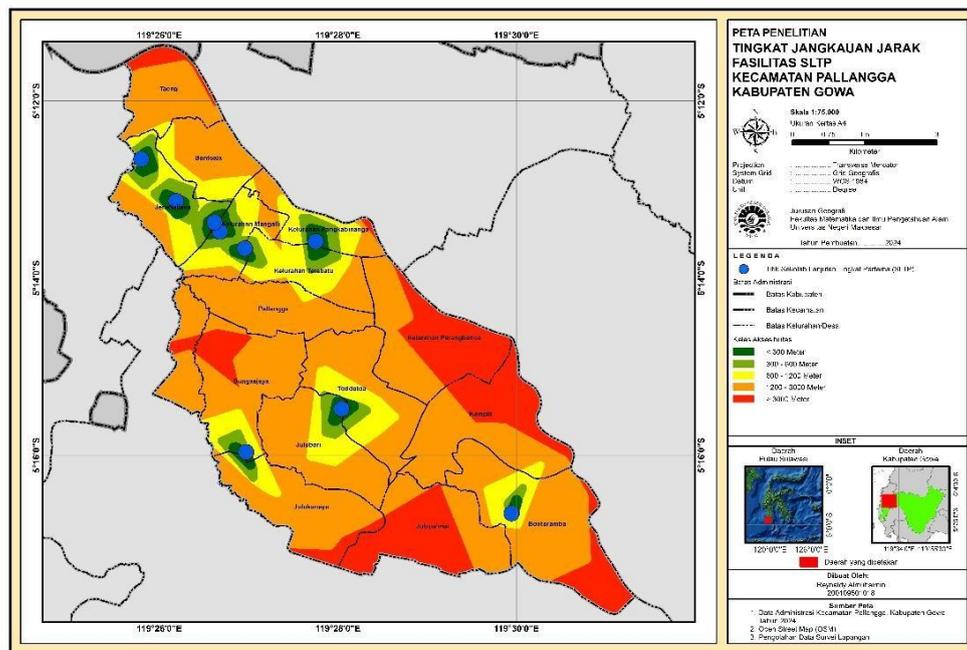
Gambar 1. 1 Peta Tingkat Keterjangkauan Jarak Sekolah Dasar Kecamatan Pallangga

Tabel 4. Keterjangkauan Jarak Fasilitas SD

Kelas Jarak (m)	Skor Jarak	Bobot Jarak	Luas Area (m ²)	Persentase Area Terjangkau (%)	Luas Permukiman Terjangkau (m ²)	Persentase Permukiman Terjangkau (%)
0-300	1	0.5	8.943.504,82	15,94	4.636.617,27	41,55
300-600	2	1	11.976.706,72	21,34	3.473.485	31,13
600-1200	3	1.5	20.590.342,49	36,69	2.734.285,67	24,50
1200-3000	4	2	14.607.186,89	26,03	314.584,68	2,82
Total			56.117.740,93	100	11158972.61	100

b) Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama

Berdasarkan pembagian kriteria jarak yang dikemukakan oleh Udjiyanto (1984) pada Keterjangkauan jarak fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama terdapat 5 kriteria keterjangkauan jarak yaitu rentang 0-300 m, 300-600 m, 600-1200 m, 1200-3000 m, dan lebih dari 3000 meter. Diketahui bahwa wilayah permukiman yang terjangkau direntang jarak 0-300 meter yaitu 9,60%, pada rentang 300-600 meter yaitu 13,42%, pada rentang 600-1200 meter yaitu 19,82%, pada rentang 1200-3000 meter yaitu 48,95%, dan pada rentang jarak lebih dari 3000 meter yaitu 8,21%. Dari hasil ini, dapat diketahui bahwa keterjangkauan jarak fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama cenderung berada di kriteria 1200-3000 meter.



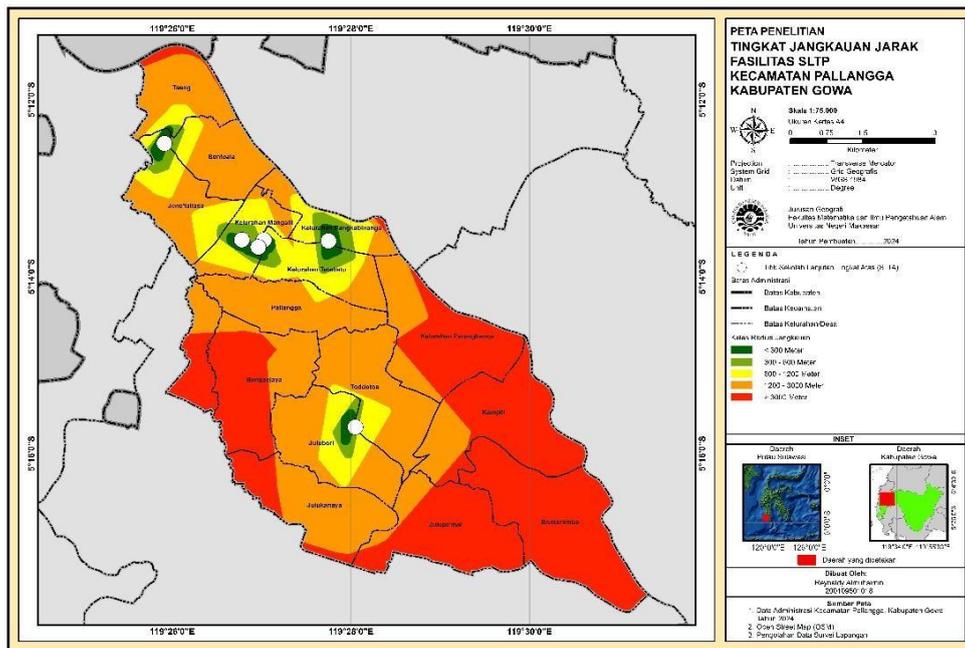
Gambar 1. 2 Peta Tingkat Keterjangkauan Jarak SLTP Kecamatan Pallangga

Tabel 5. Keterjangkauan Jarak Fasilitas SLTP

Kelas Jarak (m)	Skor Jarak	Bobot Jarak	Luas Area (m ²)	Persentase Area Terjangkau (%)	Luas Permukiman Terjangkau (m ²)	Persentase Permukiman Terjangkau (%)
0-300	1	0,5	1.658.729,26	2,96	1.070.821,68	9,60
300-600	2	1	3.102.088,76	5,53	1.497.903,18	13,42
600-1200	3	1,5	8.205.791,43	14,62	2.212.123,44	19,82
1200-3000	4	2	32.900.214,03	58,63	5.462.406,80	48,95
>3000	5	2,5	10.250.917,46	18,27	915.717,52	8,21
Total			56.117.740,93	100	11.158.972,61	100

c) Sekolah Lanjutan Tingkat Atas

Berdasarkan pembagian kriteria jarak yang dikemukakan oleh Udjiyanto (1984) pada Keterjangkauan jarak fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Atas terdapat 5 kriteria keterjangkauan jarak yaitu rentang 0-300 m, 300-600 m, 600-1200 m, 1200-3000 m, dan lebih dari 3000 meter. Diketahui bahwa wilayah permukiman yang terjangkau direntang jarak 0-300 meter yaitu 5,18%, pada rentang 300-600 meter yaitu 6,51%, pada rentang 600-1200 meter yaitu 18,35%, pada rentang 1200-3000 meter yaitu 52,50%, dan pada rentang jarak lebih dari 3000 meter yaitu 17,45%. Dari hasil ini, dapat diketahui bahwa keterjangkauan jarak fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama cenderung berada di kriteria 1200-3000 meter.



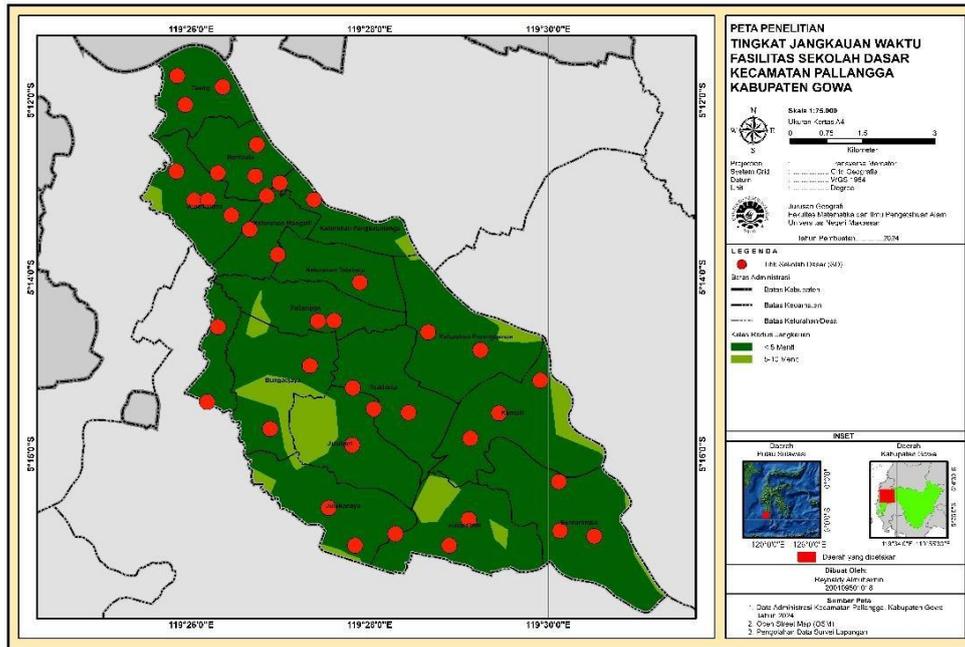
Gambar 1. 3 Peta Tingkat Keterjangkauan Jarak SLTA Kecamatan Pallangga

Tabel 6. Keterjangkauan Jarak Fasilitas SLTA

Kelas waktu (menit)	Skor Jarak	Bobot Jarak	Luas Area (m ²)	Persentase Area Terjangkau (%)	Luas Permukiman Terjangkau (m ²)	Persentase Permukiman Terjangkau (%)
0-300	1	0,5	997.791,16	1,78	577.606,80	5,18
300-600	2	1	1.539.667,16	2,74	726.768,45	6,51
600-1200	3	1,5	6.168.801,97	10,99	2.048.066,67	18,35
1200-3000	4	2	24.729.430,41	44,07	5.858.816,30	52,50
>3000	5	2,5	22.682.050,23	40,42	1.947.714,37	17,45
Total			56.117.740,93	100	11.158.972,61	100

- 2) Keterjangkauan Waktu Tempuh Menuju Fasilitas Pendidikan
 - a) Sekolah Dasar

Berdasarkan pembagian kriteria waktu tempuh yang dikemukakan oleh Udjiyanto (1984) pada Keterjangkauan waktu fasilitas Sekolah Dasar memiliki dua kriteria yaitu 0-5 menit, 5-10 menit, dan tidak ada wilayah yang waktu tempuhnya lebih dari 10 menit. Diketahui bahwa kriteria pada pada wilayah permukiman yang terjangkau direntang waktu 0-5 menit memiliki persentase 99,81% dimana hal ini mengindikasikan bahwa waktu tempuh dari wilayah permukiman untuk menjangkau fasilitas Sekolah Dasar cenderung dekat/cepat. Hanya sekitar 0,19% wilayah permukiman yang membutuhkan waktu tempuh 5-10 menit untuk menuju fasilitas Sekolah Dasar.



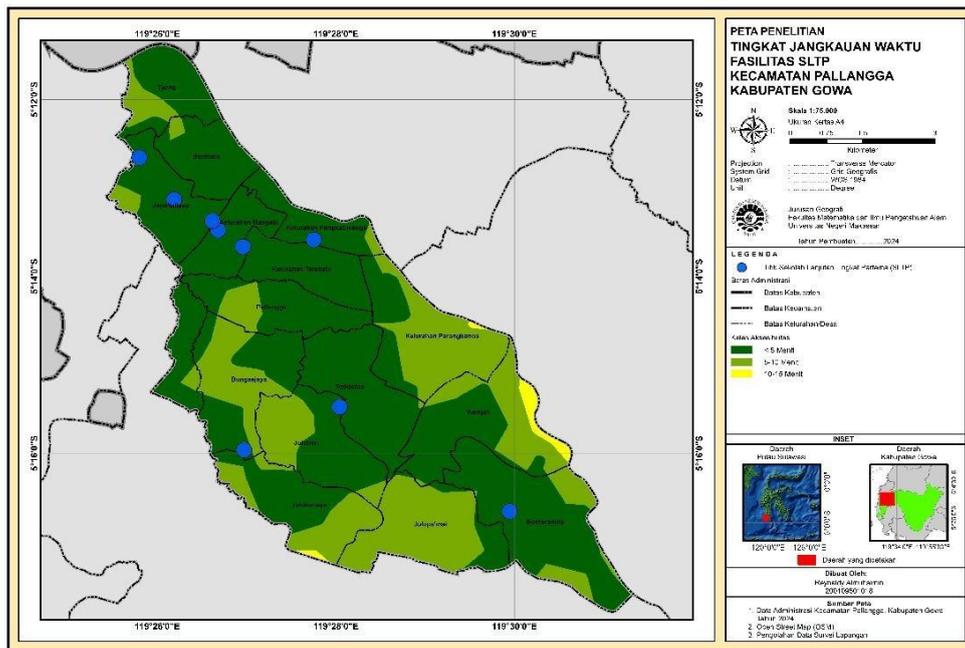
Gambar 1. 4 Peta Tingkat Keterjangkauan Waktu Sekolah Dasar Kecamatan Pallangga

Tabel 7. Keterjangkauan Waktu Fasilitas SD

Kelas waktu (menit)	Skor Waktu	Bobot Jarak	Luas Area Terjangkau (m ²)	Persentase Area Terjangkau (%)	Luas Permukiman Terjangkau (m ²)	Persentase Permukiman Terjangkau (%)
0-5	1	0.5	51413071.40	91.62	11137341.96	99.81
5-10	2	1	4704669.53	8.38	21630.65	0.19
Jumlah			56117740.93	100	11158972.61	100

b) Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama

Berdasarkan pembagian kriteria waktu tempuh yang dikemukakan oleh Udjiyanto (1984) pada Keterjangkauan waktu fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama menunjukkan bahwa terdapat tiga kriteria waktu tempuh. Dari tiga kriteria ini, dapat diketahui bahwa wilayah permukiman yang terjangkau direntang waktu 0-5 menit yaitu 87,171%, pada rentang 5-10 menit yaitu 12,828%, dan pada rentang 10-15 menit yaitu 0,001%. Dari hasil ini, dapat diketahui bahwa keterjangkauan waktu tempuh fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama cenderung berada di kriteria 0-5 menit.



Gambar 1. 5 Peta Tingkat Keterjangkauan Waktu SLTP Kecamatan Pallangga

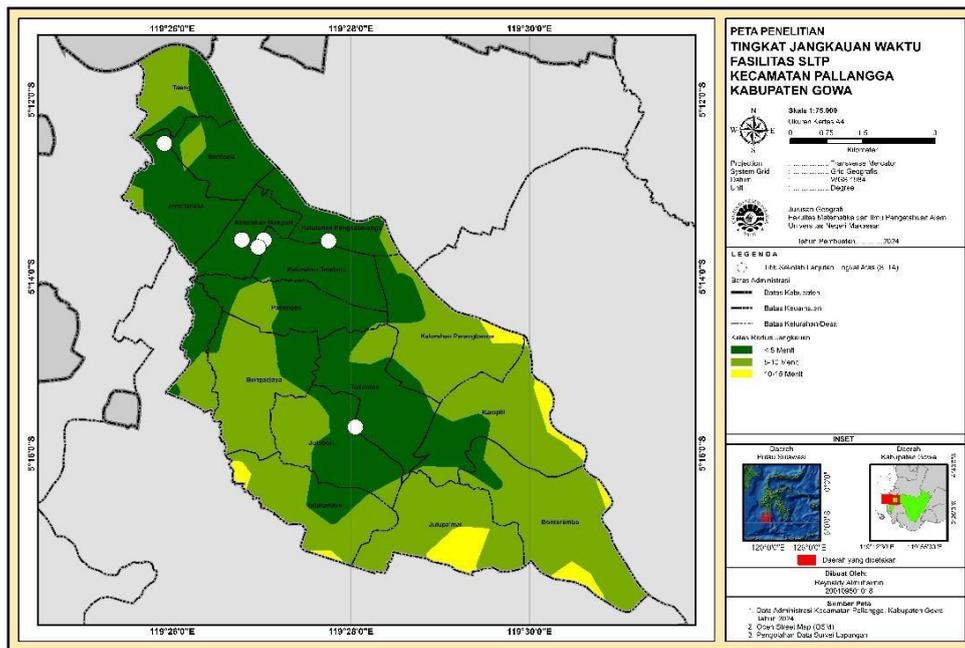
Tabel 8. Keterjangkauan Waktu Fasilitas SLTP

Kelas waktu (menit)	Skor Jarak	Bobot Jarak	Luas Area (m ²)	Persentase Area Terjangkau (%)	Luas Permukiman Terjangkau (m ²)	Persentase Permukiman Terjangkau (%)
0-5	1	0,5	38.053.309,81	67,81	9.727.365,88	87,171
5-10	2	1	17.514.194,69	31,21	1.431.449,89	12,828
10-15	3	1,50	550.236,43	0,98	156,84	0,001
Total			56.117.740,93	100	11.158.972,61	100

Sumber: Hasil pengolahan data tahun 2024

c) Sekolah Lanjutan Tingkat Atas

Berdasarkan pembagian kriteria waktu tempuh yang dikemukakan oleh Udjiyanto (1984) pada Keterjangkauan waktu fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Atas menunjukkan bahwa terdapat tiga kriteria waktu tempuh. Dari tiga kriteria ini, dapat diketahui bahwa wilayah permukiman yang terjangkau direntang waktu 0-5 menit yaitu 70,83%, pada rentang 5-10 menit yaitu 28,25%, dan pada rentang 10-15 menit yaitu 0,92%. Dari hasil ini, dapat diketahui bahwa keterjangkauan waktu tempuh fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama cenderung berada di kriteria 0-5 menit.



Gambar 1. 6 Peta Tingkat Keterjangkauan Waktu SLTA Kecamatan Pallangga

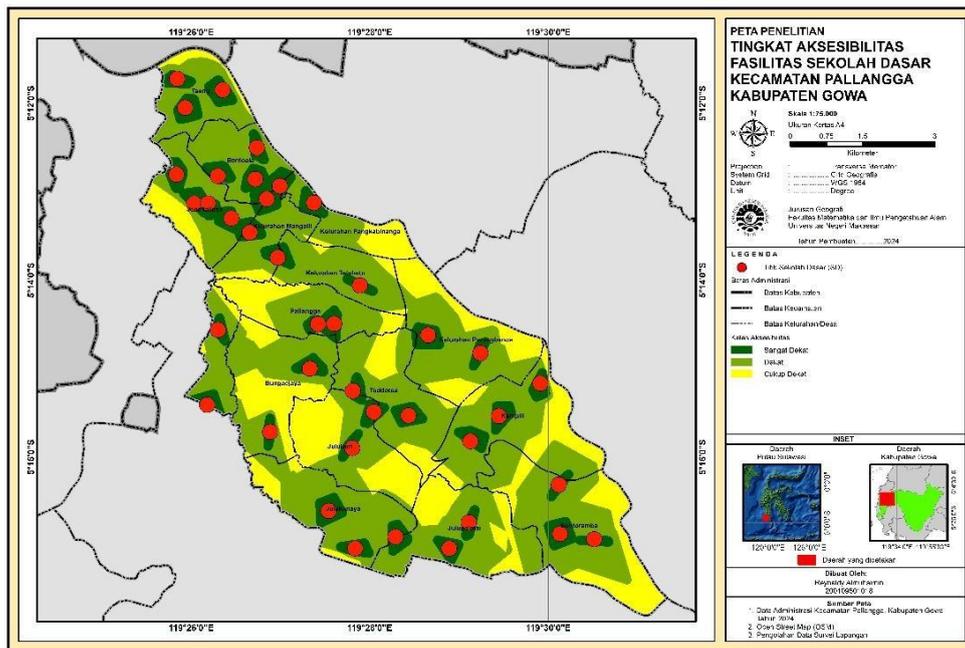
Tabel 9. Keterjangkauan Waktu Fasilitas SLTA

Kelas waktu (menit)	Skor Jarak	Bobot Jarak	Luas Area (m ²)	Persentase Area Terjangkau (%)	Luas Permukiman Terjangkau (m ²)	Persentase Permukiman Terjangkau (%)
0-5	1	0,5	25.851.426,96	46,07	7.904.322,51	70,83
5-10	2	1	28.141.405,06	50,15	3.151.911,02	28,25
10-15	3	1,5	2.124.908,91	3,79	102.739,089	0,92
Total			56.117.740,93	100	11.158.972,61	100

Sumber: Hasil pengolahan data tahun 2024

- 3) Aksesibilitas Menuju Fasilitas Pendidikan
 - a) Sekolah Dasar

Dari hasil analisis overlay yang dilakukan, terdapat tiga kriteria aksesibilitas pada fasilitas Sekolah Dasar di Kecamatan Pallangga. Dari hasil yang diperoleh, diketahui bahwa pada kategori sangat dekat area terjangkau yaitu seluas 8943504.82 m² atau sekitar 15,94% dan permukiman terjangkau seluas 4636617.24 m² atau sekitar 41,55%. Pada kriteria dekat area terjangkau yaitu 32211028.73 m² atau sekitar 57,40% dan permukiman yang terjangkau 6207462.41 m² atau sekitar 55,63%. Lalu pada kriteria cukup dekat area terjangkau seluas 14963207.38 atau sekitar 26.66% dan permukiman terjangkau seluas 314892.96 atau sekitar 2.82%. Dari hasil ini, dapat diketahui bahwa sebaran fasilitas Sekolah Dasar di Kecamatan Pallangga cenderung memiliki aksesibilitas dengan kriteria dekat.



Gambar 1. 7 Peta Tingkat Aksesibilitas Sekolah Dasar Kecamatan Pallangga

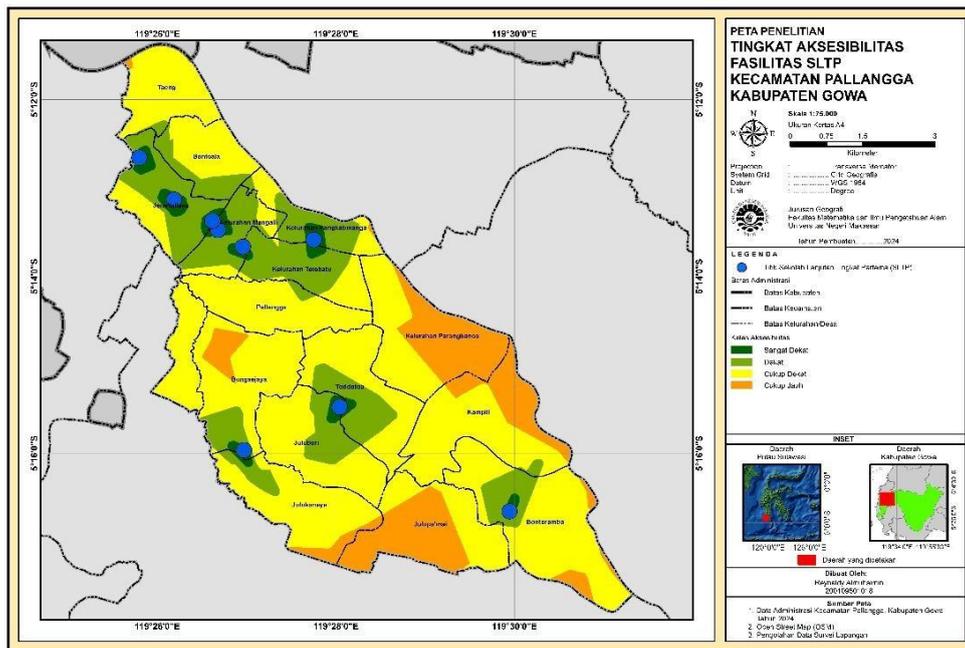
Tabel 10. Keterjangkauan Aksesibilitas Fasilitas SD

Kriteria	Luas Area Terjangkau (m ²)	Persentase Area Terjangkau (%)	Luas Permukiman Terjangkau (m ²)	Persentase Permukiman Terjangkau (%)
Sangat Dekat	8943504.82	15.94	4636617.24	41.55
Dekat	32211028.73	57.40	6207462.41	55.63
Cukup Dekat	14963207.38	26.66	314892.96	2.82
Total	56117740.93	100.00	11158972.61	100

Sumber: Hasil pengolahan data tahun 2024

b) Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama

Dari hasil analisis overlay yang dilakukan, terdapat empat kriteria aksesibilitas pada fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di Kecamatan Pallangga. Dari hasil yang diperoleh, diketahui bahwa pada kategori sangat dekat area terjangkau yaitu seluas 1.658.729,26 m² atau sekitar 2,96% dan permukiman terjangkau seluas 1.070.821,67 m² atau sekitar 9,60%. Pada kriteria dekat area terjangkau yaitu 10.990.369,78 m² atau sekitar 19,58% dan permukiman yang terjangkau 3.698.343,86 m² atau sekitar 33,14%. Pada kriteria cukup dekat area terjangkau seluas 35.247.305,30 atau sekitar 62,81% dan permukiman terjangkau seluas 5.626.944,01 atau sekitar 50,43%. Lalu pada kategori cukup jauh area terjangkau seluas 8.221.336,60 atau sekitar 14,65% dan permukiman terjangkau seluas 762.863,06 atau sekitar 6,84%. Dari hasil ini, dapat diketahui bahwa sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di Kecamatan Pallangga cenderung memiliki aksesibilitas dengan kriteria cukup dekat.



Gambar 1. 8 Peta Tingkat Aksesibilitas SLTP Kecamatan Pallangga

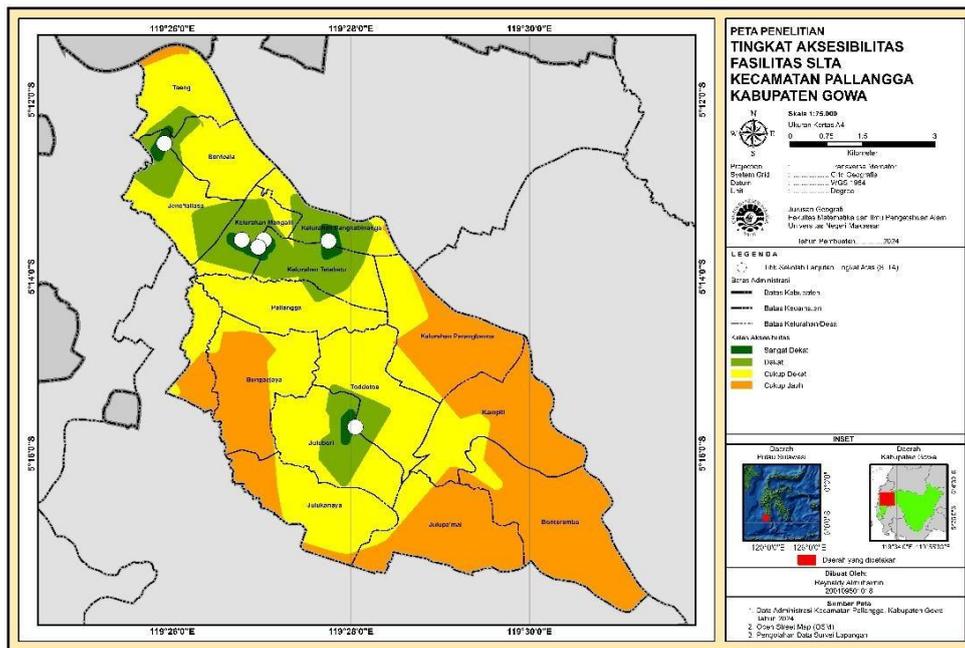
Tabel 11. Keterjangkauan Aksesibilitas Fasilitas SLTP

Kriteria	Luas Area Terjangkau (m ²)	Persentase Area Terjangkau (%)	Luas Permukiman Terjangkau (m ²)	Persentase Permukiman Terjangkau (%)
Sangat Dekat	1.658.729,26	2,96	1.070.821,67	9,60
Dekat	10.990.369,78	19,58	3.698.343,86	33,14
Cukup Dekat	35.247.305,30	62,81	5.626.944,01	50,43
Cukup Jauh	8.221.336,60	14,65	762.863,06	6,84
Total	56.117.740,93	100	11.158.972,61	100

Sumber: Hasil pengolahan data tahun 2024

c) Sekolah Lanjutan Tingkat Atas

Dari hasil analisis overlay yang dilakukan, terdapat empat kriteria aksesibilitas pada fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di Kecamatan Pallangga. Dari hasil yang diperoleh, diketahui bahwa pada kategori sangat dekat area terjangkau yaitu seluas 1.658.729,26 m² atau sekitar 2,96% dan permukiman terjangkau seluas 1.070.821,67 m² atau sekitar 9,60%. Pada kriteria dekat area terjangkau yaitu 10.990.369,78 m² atau sekitar 19,58% dan permukiman yang terjangkau 3.698.343,86 m² atau sekitar 33,14%. Pada kriteria cukup dekat area terjangkau seluas 35.247.305,30 atau sekitar 62,81% dan permukiman terjangkau seluas 5.626.944,01 atau sekitar 50,43%. Lalu pada kategori cukup jauh area terjangkau seluas 8.221.336,60 atau sekitar 14,65% dan permukiman terjangkau seluas 762.863,06 atau sekitar 6,84%. Dari hasil ini, dapat diketahui bahwa sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di Kecamatan Pallangga cenderung memiliki aksesibilitas dengan kriteria cukup dekat.



Gambar 1. 9 Peta Tingkat Aksesibilitas SLTA Kecamatan Pallangga

Tabel 12. Keterjangkauan Aksesibilitas Fasilitas SLTP

Kriteria	Luas Area Terjangkau (m ²)	Persentase Area Terjangkau (%)	Luas Permukiman Terjangkau (m ²)	Persentase Permukiman Terjangkau (%)
Sangat Dekat	1.658.729,26	2,96	1.070.821,67	9,60
Dekat	10.990.369,78	19,58	3.698.343,86	33,14
Cukup Dekat	35.247.305,30	62,81	5.626.944,01	50,43
Cukup Jauh	8.221.336,60	14,65	762.863,06	6,84
Total	56.117.740,93	100	11.158.972,61	100

Sumber: Hasil pengolahan data tahun 2024

3.2 Pembahasan

- 1) Keterjangkauan Jarak Tempuh Menuju Fasilitas Pendidikan
 - a) Sekolah Dasar

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari Network Analysis service area untuk mengetahui keterjangkauan jarak terhadap sebaran fasilitas Sekolah Dasar di Kecamatan Pallangga, diketahui bahwa Tingkat keterjangkauan jaraknya cenderung berada pada kelas jarak 0-300 meter dengan wilayah permukiman terjangkau yaitu 4.636.617,27 atau sekitar 41,55%. Hal ini dipengaruhi oleh ketersediaan Sekolah Dasar di Kecamatan Pallangga yang sebarannya merata dan letaknya yang mudah di akses. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mawardi, dkk (2023) yang menyatakan bahwa penataan ruang yang sudah terbentuk pada suatu wilayah memiliki peran penting dalam persebaran Sekolah Dasar yang dipengaruhi oleh letak dan infrastruktur yang telah ada.

- b) Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari Network Analysis service area untuk mengetahui keterjangkauan jarak terhadap sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di Kecamatan Pallangga, diketahui bahwa Tingkat keterjangkauan jaraknya cenderung berada pada kelas jarak 1200-3000 meter, dengan wilayah permukiman terjangkau yaitu 5.462.406,80 atau sekitar yaitu 48,95%. Hal ini dikarenakan pada wilayah utara Kecamatan Pallangga yang merupakan daerah perkotaan, memiliki permukiman yang lebih padat dibandingkan wilayah sebelah selatannya yang merupakan daerah pedesaan dengan permukiman yang tidak terlalu padat. Permukiman yang padat ini dipengaruhi oleh terdapatnya kantor-kantor administrasi publik dan pemerintahan kecamatan Pallangga dan juga termasuk wilayah yang dilalui oleh jalan provinsi (jalan arteri utama). Hal ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2011) yang menyatakan bahwa kepadatan permukiman suatu wilayah terpengaruh oleh terdapatnya kantor administrasi pemerintahan dan pusat kegiatan ekonomi di wilayah tersebut. Lebih lanjut, menurut Ayyumi et. al. (2022) semakin padat suatu permukiman maka akan semakin tinggi pula kebutuhan akan fasilitas pendidikan pada wilayah tersebut.

c) Sekolah Lanjutan Tingkat Atas

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari Network Analysis service area untuk mengetahui keterjangkauan jarak terhadap sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di Kecamatan Pallangga, diketahui bahwa Tingkat keterjangkauan jaraknya cenderung berada pada kelas jarak 1200-3000 meter, dengan wilayah permukiman terjangkau yaitu 5.858.816,30 atau sekitar yaitu 52,50%. Hasil ini menunjukkan bahwa keterjangkauan jarak dari sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Atas terbilang cukup jauh. Keterjangkauan jarak yang kecenderungannya terbilang cukup jauh ini dipengaruhi oleh sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Atas di Kecamatan Pallangga masih kurang merata. Hal ini dikarenakan sebaran fasilitas SLTA cenderung berada di wilayah perkotaan Kecamatan Pallangga yang memiliki kepadatan permukiman yang tinggi dibandingkan pada wilayah pedesaan yang kepadatan permukimannya lebih rendah.

2) Keterjangkauan Waktu Tempuh Menuju Fasilitas Pendidikan

a) Sekolah Dasar

Berdasarkan hasil yang diperoleh analisis keterjangkauan waktu melalui pemetaan menggunakan tools isochrone pada aplikasi QGIS versi 3.38.1 diketahui bahwa sebaran fasilitas Sekolah Dasar memiliki akses waktu tempuh yang termasuk singkat untuk menjangkau fasilitas Sekolah Dasar dari wilayah permukiman di kecamatan Pallangga. Hal ini dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas Sekolah Dasar yang mengikuti pola wilayah permukiman di kecamatan Pallangga. Dimana permukiman ini memiliki pola yang mengikuti arah jaringan jalan yang tersedia sehingga akses untuk menuju fasilitas dapat ditempuh dengan waktu yang terbilang singkat dengan menggunakan kendaraan.

b) Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari analisis keterjangkauan waktu melalui pemetaan menggunakan tools isochrone pada aplikasi QGIS versi 3.38.1 diketahui bahwa akses waktu tempuh untuk menjangkau fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama cenderung singkat dengan 87,171% luas wilayah permukiman yang dapat menjangkau dalam waktu 0-5 menit dengan menggunakan kendaraan. Hal ini dipengaruhi oleh wilayah perkotaan yang memiliki jumlah SLTP yang lebih banyak dikarenakan permukimannya yang lebih padat. Berbeda dengan sebaran fasilitas SLTP di wilayah pedesaan yang terlihat menyebar dikarenakan ketersediaannya yang cenderung berada pada permukiman dengan kerapatan tinggi ditiap-tiap wilayah desa/kelurahan di Kecamatan Pallangga.

c) Sekolah Lanjutan Tingkat Atas

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari analisis keterjangkauan waktu melalui pemetaan menggunakan tools isochrone pada aplikasi QGIS versi 3.38.1 diketahui bahwa akses waktu tempuh untuk menjangkau fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama cenderung singkat dengan 70,83% luas wilayah permukiman yang dapat menjangkau dalam waktu kurang menit dengan menggunakan kendaraan. Hal ini dipengaruhi ketersediaan SLTA di wilayah perkotaan lebih banyak dan posisinya yang saling berdekatan. Ketersediaan SLTA di perkotaan ini sebabkan oleh permukimannya yang lebih padat. Berbeda dengan di wilayah pedesaan Kecamatan Pallangga yang kepadatan permukimannya masih kurang, sehingga untuk mengakses fasilitas SLTA yang tersedia, membutuhkan waktu yang cukup bervariasi, dari 5-10 menit dan 10-15 menit untuk menjangkau fasilitas SLTA yang dekat dengan tempat tinggal mereka.

3) Aksesibilitas Menuju Fasilitas Pendidikan

a) Sekolah Dasar

Berdasarkan hasil analisis overlay keterjangkauan jarak dan keterjangkauan waktu tempuh, diketahui bahwa tingkat aksesibilitas dalam menjangkau Sekolah Dasar di kecamatan Pallangga cenderung berada di kriteria Dekat. Hal yang mempengaruhi tingkat aksesibilitas Sekolah Dasar ini adalah sebarannya yang merata dan lokasinya yang berada di wilayah permukiman pada tiap-tiap desa ataupun kelurahan di kecamatan Pallangga. Pola permukiman yang mengikuti jaringan jalan juga menjadi faktor yang membuat fasilitas Sekolah Dasar memiliki kriteria aksesibilitas yang dekat sehingga akses untuk menjangkaunya lebih mudah.

b) Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama

Berdasarkan hasil analisis overlay keterjangkauan jarak dan keterjangkauan waktu tempuh, diketahui bahwa tingkat aksesibilitas dalam menjangkau fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Atas di Kecamatan Pallangga cenderung berada di kriteria cukup dekat. Hal yang mempengaruhi tingkat aksesibilitas fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di Kecamatan Pallangga adalah kepadatan permukimannya. Diketahui pada wilayah utara Kecamatan Pallangga memiliki kepadatan permukiman yang lebih tinggi karena merupakan wilayah perkotaan. Sehingga penyediaan fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama cenderung lebih banyak ketimbang di wilayah pedesaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jaslan dan Ramadhan (2024) yang menyebutkan bahwa penyediaan sekolah tidak terpisahkan dari keberadaan penduduknya, dimana wilayah dengan penduduk yang cenderung lebih padat akan memiliki ketersediaan sekolah yang lebih banyak.

c) Sekolah Lanjutan Tingkat Atas

Berdasarkan hasil analisis overlay keterjangkauan jarak dan keterjangkauan waktu tempuh, diketahui bahwa tingkat aksesibilitas dalam menjangkau fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di Kecamatan Pallangga cenderung berada di kriteria cukup dekat. Hal yang mempengaruhi tingkat aksesibilitas fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Atas di Kecamatan Pallangga adalah kepadatan permukiman. Diketahui pada wilayah utara Kecamatan Pallangga memiliki kepadatan permukiman yang lebih tinggi karena merupakan wilayah perkotaan. Sehingga penyediaan fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama cenderung lebih banyak ketimbang di wilayah pedesaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Jaslan dan Ramadhan (2024) yang menyebutkan bahwa penyediaan sekolah tidak terpisahkan dari keberadaan penduduknya, Dimana wilayah dengan penduduk yang cenderung lebih padat akan memiliki ketersediaan sekolah yang lebih banyak. Berbeda dengan wilayah pedesaannya yang jaringan jalannya tidak terlalu bercabang sehingga pilihan untuk mendapatkan rute terpendek atau rute tercepat menuju fasilitas SLTP cenderung terbatas. Hal ini juga disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Meiharja (2016) yang menyebutkan bahwa wilayah yang masih didominasi oleh persawahan dan Perkebunan akan menyebabkan permukiman yang menyebar sehingga membuat jarak antara permukiman penduduk dan Sekolah yang tersedia menjadi jauh.

4 KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan menjelaskan rangkuman dari penelitian yang menjawab segala permasalahan yang diangkat dalam penelitian. Isi pada bagian ini dituliskan dalam bentuk paragraf, bukan poin per poin. Adapun saran menjelaskan tentang usulan-usulan bagi penelitian selanjutnya untuk lebih menyempurnakan hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dan saran terdiri dari minimal 200 kata.

Berdasarkan analisis overlay yang dilakukan terhadap sebaran sekolah di Kecamatan Pallangga dengan menggabungkan data Network Analysis keterjangkauan jarak dan waktu tempuh menggunakan kriteria keterjangkauan fasilitas Udjianto, diketahui bahwa tingkat aksesibilitas sebaran Sekolah Dasar (SD) cenderung memiliki kriteria dekat dengan luas wilayah permukiman terjangkau 6.207.462,41 m² atau sekitar 55,63%. Sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) memiliki Tingkat aksesibilitas yang cenderung dikriteria cukup dekat dengan luas wilayah permukiman terjangkau 5.626.944,01 m² atau sekitar 50,43%. Sebaran fasilitas Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) memiliki Tingkat aksesibilitas yang cenderung dikriteria cukup dekat dengan luas wilayah permukiman terjangkau 6.119.285,72 m² atau sekitar 54,84%.

REFERENSI

- Idrus. (2012). Mutu Pendidikan Dan Pemerataan Pendidikan Di Daerah/Quality of Education and Regional Educational Equity. *PSIKOPEDAGOGIA Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 1(2), 1–10. <http://journal.uad.ac.id/index.php/PSIKOPEDAGOGIA/article/view/4603>
- Suryana, S. K., Rahayu, P., & Rini, E. F. (2021). Kesenjangan Aksesibilitas Utara Dan Selatan Kota Surakarta. *Desa-Kota*, 3(2), 133. <https://doi.org/10.20961/desa-kota.v3i2.44748.133-147>
- Fauzi, R. Al. (2022). Analisis tingkat kerawanan banjir Kota Bogor menggunakan metode overlay dan scoring berbasis sistem informasi geografis. *Geomedia Majalah Ilmiah Dan Informasi Kegeografian*, 20(2), 96–107. <https://doi.org/10.21831/gm.v20i2.48017>
- Aprilia, R., Muludi, K., & Aristoteles. (2016). Pemetaan Sebaran Asal Siswa Dan Klasifikasi Jarak Asal Siswa Sma Negeri Di Kabupaten Pringsewu Menggunakan Metode Naive Bayes. *Junal Komputasi*, 4(2), 52–101.
- Saepudin, H., Suharsono, T. N., & Chalid, A. (2022). *Penentuan Penilaian Skoring dan Pembobotan Pada Parameter Ruas Jalan Untuk Sistem Pemeliharaan Jalan di Kabupaten Bandung Berbasis Sistem Informasi Geografis*.
- Mawardi, M. I., Gultom, H., & Arsanti, S. V. (2023). Analisis Pola Persebaran Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Johar. *Jurnal Sains Geografi*, 1(2), 30–38. <https://doi.org/10.2210/jsg.vx1ix.xxx>
- Dewi, R. P. (2011). Analisis Spasial Penyediaan Fasilitas Pendidikan Pada Sekolah Menengah Pertama di Kabupaten Boyolali Tahun 2011.
- Ayyumi H, Damayanti F, & Maulidina A, K. (2022). Pola Sebaran Dan Keterjangkauan Sd, Smp, Dan Sma Di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut. *Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 10(2), 241–254. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/geography>

Jaslan, R., & Ramadhan, R. (2024). Analisis Pola Sebaran Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kabupaten Agam. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2), 26743–26748.
<https://doi.org/10.31004/jptam.v8i2.16552>

Meiharja, D. R. (2016). Analisis Sebaran Lokasi SMA di Kabupaten Pesawaran.