



Analisis Spasial Keterjangkauan Fasilitas Umum dalam Mendukung Akselerasi Pertumbuhan Wilayah Kecamatan Sekotong

Jamiatun^{1*}, Fariz Primadi Hirsan², Ardi Yuniarman³

^{1,2,3}Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Mataram, Kota Mataram, Indonesia

*Email Koresponden: atunma804@gmail.com

Diterima: 24-07-2026, Revisi: 29-07-2026, Disetujui: 04-08-2026

©2026 Universitas Hamzanwadi

Abstrak. Kecamatan Sekotong ditetapkan sebagai pusat kegiatan lokal promosi di Lombok Barat sehingga mengalami percepatan pertumbuhan, namun kondisi geografis perbukitan, pesisir, dan gugusan pulau kecil menimbulkan ketimpangan akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan, pendidikan, dan pemerintahan. Penelitian bertujuan menganalisis keterjangkauan fasilitas, mengestimasi persentase penduduk terlayani, serta mengidentifikasi pola spasial keterjangkauan dan implikasinya terhadap percepatan pertumbuhan wilayah. Metode menggunakan pendekatan kuantitatif spasial melalui *Network Analysis Service Area* berbasis jaringan jalan dengan interval 0-1.000 meter tinggi, 1.000-2.000 meter sedang, dan 2.000-3.000 meter rendah, digabungkan batas desa mengestimasi penduduk terlayani. Hasil menunjukkan zona rendah mendominasi seluruh fasilitas, dengan persentase 64,82% kesehatan, 67,45% pemerintahan, dan 63,80% pendidikan. Penduduk terlayani dengan radius tiga kilometer hanya 7,20 persen kesehatan, 9,35 persen pemerintahan, dan 58,35 persen pendidikan. Akses terbaik terkonsentrasi di Sekotong Tengah dan koridor jalan utama, sedangkan desa pesisir dan kepulauan tertinggal. Simpulan menegaskan pemerataan fasilitas, penguatan pelayanan sekunder, konektivitas darat-laut, dan layanan bergerak untuk mengurangi polarisasi pertumbuhan.

Kata kunci: aksesibilitas spasial, fasilitas umum, *network analysis*, pertumbuhan wilayah, Sekotong

Abstract. The Sekotong subdistrict has been designated as the center of local promotional activities in West Lombok, leading to accelerated growth; however, its geographical conditions including hilly terrain, coastal areas, and a cluster of small islands have created disparities in community access to health, education, and government facilities. This study aims to analyze the accessibility of these facilities, estimate the percentage of the population served, and identify the spatial patterns of accessibility and their implications for the region's accelerated growth. The method employs a quantitative spatial approach using the *Network Analysis Service Area* model based on road networks, with elevation intervals of 0-1,000 meters (high), 1,000-2,000 meters (medium), and 2,000-3,000 meters (low), combined with village boundaries to estimate the served population. The results show that the low-access zone dominates all facilities, accounting for 64.82% of health services, 67.45% of government services, and 63.80% of educational services. The population served within a three-kilometer radius is only 7.20 percent for health, 9.35 percent for government, and 58.35 percent for education. The best access is concentrated in Sekotong Tengah and along the main road corridor, while coastal and island villages lag behind. The conclusions emphasize the equitable distribution of facilities, the strengthening of secondary services, land-sea connectivity, and mobile services to reduce growth polarization.

Keywords: spatial accessibility, public facilities, *network analysis*, regional growth, Sekotong

PENDAHULUAN

Berdasarkan UU Nomor 26 Tahun 2007, wilayah merupakan suatu kesatuan ruang geografis beserta seluruh unsur terkait yang saling berkaitan dalam suatu sistem administratif maupun fungsional. Pertumbuhan wilayah merupakan proses perkembangan yang ditandai dengan meningkatnya aktivitas sosial, ekonomi, dan pelayanan kepada masyarakat (Nugroho et al., 2022). Dalam teori pusat pertumbuhan, fasilitas umum memiliki fungsi sebagai pusat kegiatan yang dapat mendorong konsentrasi kegiatan sosial dan ekonomi. Dalam konteks tersebut, fasilitas umum menjadi infrastruktur dasar yang berpengaruh terhadap kualitas hidup, produktivitas, dan kemampuan wilayah menyediakan layanan yang merata. Analisis spasial digunakan untuk mengidentifikasi wilayah dengan akses pelayanan yang baik

maupun yang masih memerlukan peningkatan aksesibilitas, karena jangkauan pelayanan mencerminkan jarak yang harus ditempuh masyarakat untuk memperoleh layanan (Rahman, 2025). Penilaian fasilitas dilakukan berdasarkan luas cakupan pelayanannya terhadap wilayah sekitar, sehingga tingkat kemudahan akses masyarakat dapat diketahui.

Penelitian ini berfokus pada fasilitas pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan karena ketiganya merupakan layanan dasar yang penting bagi pertumbuhan wilayah (Tambaip et al., 2023). Fasilitas pendidikan memiliki fungsi yaitu meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui layanan pendidikan yang merata, mendukung produktivitas masyarakat dan daya saing wilayah. Fasilitas kesehatan juga berfungsi menjamin kesehatan masyarakat, menurunkan risiko penyakit dan meningkatkan kualitas hidup, yang menjadi faktor penting dalam mendukung aktivitas sosial dan ekonomi. Selain itu, fasilitas pemerintahan berperan sebagai pusat administrasi dan layanan publik yang memfasilitasi berbagai kebutuhan masyarakat, dari layanan kependudukan, perizinan sampai koordinasi pembangunan wilayah. Ketersediaan dan aksesibilitas ketiga fasilitas tersebut diharapkan dapat mendorong mobilitas, meningkatkan interaksi sosial, serta membantu pemerataan pembangunan di seluruh wilayah. Akselerasi pertumbuhan suatu wilayah terjadi ketika aktivitas ekonomi, mobilitas penduduk, koneksi antarwilayah, dan akses terhadap layanan publik meningkat pesat (Khotimah et al., 2025). Ketika masyarakat lebih mudah mengakses layanan publik dan fasilitas umum, peluang untuk terjadinya interaksi sosial ekonomi yang mendorong pertumbuhan wilayah yang merata dan berkelanjutan akan meningkat.

Kecamatan Sekotong, memiliki posisi strategis dalam kebijakan pengembangan Kabupaten Lombok Barat. Peraturan Daerah Kabupaten Lombok Barat Nomor 11 Tahun 2011 tentang RTRW 2011-2031 menetapkan Kecamatan Sekotong sebagai Pusat Kegiatan Lokal Promosi (PKLP) sekaligus kawasan strategis kabupaten dengan sektor unggulan yang mencakup pariwisata, pertambangan, industri, perdagangan, perikanan, dan pertanian. Penetapan ini bukan sekedar label administratif melainkan mencerminkan ekspektasi pertumbuhan wilayah yang nyata dan terencana. Namun pertumbuhan wilayah yang cepat tidak selalu berjalan seiring dengan pemerataan akses terhadap fasilitas pelayanan publik. Selain dipengaruhi oleh sebaran fasilitas yang tidak merata, kondisi ini juga diperparah oleh karakteristik geografis Kecamatan Sekotong yang didominasi kawasan perbukitan dan pesisir sehingga beberapa wilayah memiliki tingkat aksesibilitas yang rendah (Muhammad Jayadi, 2025). Fenomena ini menciptakan *blank spot* area pada beberapa desa terpencil, di mana jarak yang jauh membuat layanan dasar menjadi terisolasi (Athaya & Arbain, 2025). Akibatnya, pertumbuhan wilayah cenderung lebih cepat terjadi pada daerah yang memiliki akses transportasi baik dan dekat dengan pusat kegiatan ekonomi, sedangkan wilayah terpencil mengalami keterlambatan perkembangan. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mempercepat pertumbuhan wilayah melalui peningkatan keterjangkauan fasilitas umum dan pemerataan pelayanan publik guna mengurangi kesenjangan antarwilayah, memperkuat mobilitas penduduk dan aktivitas sosial ekonomi, serta mengoptimalkan potensi wilayah Kecamatan Sekotong secara berkelanjutan (Ramadhani et al., 2025).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rizky (2024) menunjukkan bahwa analisis keterjangkauan fasilitas kesehatan menggunakan Sistem Informasi Geografis mampu mengidentifikasi tingkat jangkauan pelayanan pada suatu wilayah. Penelitian Sari et al, (2025) mengkaji peran pelayanan publik pendidikan dalam pemerataan akses pendidikan berkualitas di daerah terpencil, namun menggunakan pendekatan studi literatur tanpa analisis keterjangkauan spasial. Sementara itu, Susetyo et al, (2021) mengevaluasi lokasi kantor pemerintahan berdasarkan model area layanan di Kabupaten Bogor. Penelitian-penelitian tersebut masih berfokus pada satu jenis fasilitas pelayanan secara terpisah, yaitu kesehatan, pendidikan, dan pemerintahan serta belum mengintegrasikan pendekatan spasial berbasis jaringan. Sehingga kebaruan dari penelitian ini yaitu mengkaji keterjangkauan tiga kelompok fasilitas umum yaitu pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan menggunakan metode *Network Analysis Service Area* serta mengaitkan hasil analisis keterjangkauan dengan akselerasi pertumbuhan wilayah sebagai dasar pengembangan wilayah yang masih relatif terbatas (Saputri, 2026).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat keterjangkauan fasilitas umum yang meliputi fasilitas kesehatan, pendidikan, dan pemerintahan di Kecamatan Sekotong menggunakan pendekatan Sistem Informasi Geografis dengan metode *Network Analysis Service Area*.

Penelitian ini juga bertujuan untuk mengestimasi jumlah dan persentase penduduk yang terlayani pada setiap kategori keterjangkauan sebagai dasar penilaian pemerataan akses pelayanan. Serta bertujuan untuk mengidentifikasi pola spasial keterjangkauan fasilitas umum dan mendiskusikan implikasinya terhadap akselerasi pertumbuhan wilayah di Kecamatan Sekotong.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian di Kecamatan Sekotong, Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif-spasial (Sugiyono, 2013). Data primer diperoleh melalui observasi dan validasi lapangan, sedangkan data sekunder meliputi jaringan jalan, batas administrasi, jumlah penduduk, dan lokasi fasilitas. Objek penelitian terdiri atas fasilitas kesehatan, pendidikan, dan pemerintahan beserta jaringan jalan yang menghubungkannya. Jaringan jalan digunakan untuk membangun *network dataset*, sedangkan titik fasilitas menjadi *facility point* dalam analisis *Service Area*. Pengumpulan data dilakukan melalui survei lapangan, dokumentasi, dan interpretasi citra. Data jaringan jalan diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Lombok Barat, sementara data lokasi fasilitas umum didapatkan melalui interpretasi citra dan penentuan titik koordinat memakai Google Earth Pro. Data yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Penelitian

No.	Indikator	Refrensi	Bentuk Data	Sumber Data
1	Jaringan Jalan	(Elfriede et al., 2020)	<i>Shapefile</i> (.shp) dan Titik Koordinat Jalan Rusak	Dinas PUPR Kabupaten Lombok Barat
2	Fasilitas Kesehatan	(Yudono & Afrianto, 2023)	Titik Koordinat Fasilitas	Interpretasi citra Google Earth Pro
3	Fasilitas Pendidikan	(Aki et al., 2022)	Titik Koordinat Fasilitas	Interpretasi citra Google Earth Pro
4	Fasilitas Pemerintahan	(Taki & Lubis, 2017)	Titik Koordinat Fasilitas	Interpretasi citra Google Earth Pro

Sumber: Dinas PUPR Kabupaten Lombok Barat dan Interpretasi citra Google Earth Pro, 2026

Akurasi lokasi fasilitas divalidasi melalui pengecekan lapangan terhadap sekitar 25 unit sampel menggunakan GPS pada perangkat smartphone dan pencocokan dengan data resmi Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Barat. Validasi ini memastikan bahwa titik hasil interpretasi Google Earth Pro merepresentasikan lokasi fasilitas yang sebenarnya. Selanjutnya tahapan penelitian ini meliputi pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis. Pada tahap pengolahan data, dilakukan proses konversi data ke dalam format *shapefile* (.shp), penyamaan sistem proyeksi, serta pengecekan kelengkapan atribut. Selanjutnya dilakukan penyusunan *network dataset* sebagai dasar analisis keterjangkauan fasilitas umum. Pengolahan dilakukan menggunakan ArcGIS 10.8 dan Google Earth Pro. Keterjangkauan diukur berdasarkan jarak aktual pada jaringan jalan. Interval 0-1.000 m, 1.000-2.000 m, dan 2.000-3.000 m digunakan sebagai parameter komparatif untuk membaca kedekatan relatif, dengan mempertimbangkan SNI 03-1733-2004 sebagai rujukan historis, tetapi tidak dijadikan satu-satunya dasar normatif. Kerangka analisis juga mempertimbangkan prinsip pemerataan layanan dasar dalam PP Nomor 2 Tahun 2018, Permendagri Nomor 59 Tahun 2021, kebijakan penataan ruang, dan literatur aksesibilitas mutakhir.

Tabel 2. Kerangka Acuan Mutakhir Analisis Keterjangkauan Fasilitas Umum

No.	Kelompok Fasilitas	Indikator Analisis	Radius Pelayanan	Interval Analisis	Dasar Pembaruan
1	Kesehatan	Kedekatan terhadap klinik/poliklinik, apotek, dan puskesmas melalui jaringan jalan	0-1.500 m 1.000-1.500 m 1.500-3.000 m	0-1.000 m 1.000-2.000 m 2.000-3.000 m	SPM kesehatan dan pemerataan akses layanan dasar, literatur aksesibilitas kesehatan 2024-2025
2	Pendidikan	Kedekatan terhadap TK, SD, SMP, dan SMA melalui jaringan jalan	0-500 m 500-1.000 m 1.000-3.000 m	0-1.000 m 1.000-2.000 m 2.000-3.000 m	SPM pendidikan, pemerataan layanan, kebutuhan penduduk, dan kondisi transportasi, literatur

3	Pemerintahan	Kedekatan terhadap kantor desa, kecamatan, kepolisian, Koramil, dan layanan teknis	1.000-3.000 m		2023-2026
			0-1.500 m	0-1.000 m	Efektivitas pelayanan publik,
			1.500-3.000 m	1.000-2.000 m	konektivitas, dan struktur pusat pelayanan wilayah
				2.000-3.000 m	

Sumber: SNI 03-1733-2004, PP No. 2 Tahun 2018, (Permendagri Nomor 59 Tahun, 2021), (Huang et al, 2024), (Restu et al., 2026)

Analisis dilakukan menggunakan metode *Network Analysis* dengan pendekatan *Service Area* berbasis jarak pada jaringan jalan. Pemilihan parameter jarak pada analisis *Service Area* didasarkan pada keterbatasan data kecepatan dan kondisi operasional jalan, sehingga pengembangan selanjutnya berpotensi diarahkan pada analisis berbasis waktu tempuh. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak ArcGIS 10.8 (Kumalawati et al., 2024). Pendekatan GIS digunakan untuk menganalisis data spasial terkait persebaran dan ketersediaan fasilitas dengan pemodelan *Network Analysis*. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui tingkat aksesibilitas masyarakat terhadap fasilitas pelayanan dasar di Kecamatan Sekotong.

Hasil analisis kemudian diklasifikasikan ke dalam tiga kategori keterjangkauan, yaitu tinggi (0-1.000 m), sedang (1.000-2.000 m), dan rendah (2.000-3.000 m), berdasarkan radius pelayanan yang terbentuk dari hasil analisis *Service Area*. Wilayah di luar 3.000 m diperlakukan sebagai area di luar jangkauan analisis optimal. Klasifikasi ini digunakan secara konsisten untuk membandingkan ketiga kelompok fasilitas. Klasifikasi tersebut disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Klasifikasi Tingkat Keterjangkauan

No.	Jangkauan	Klasifikasi
1	0-1.000	Tinggi
2	1.000-2.000	Sedang
3	2.000-3.000	Rendah

Sumber: Analisis *Service Area* 2026

Selanjutnya dilakukan estimasi dengan interpolasi areal berbobot luas. Poligon zona jangkauan di intersect dengan batas desa yang memiliki atribut luas dan jumlah penduduk. Untuk setiap kategori jangkauan i pada desa j , perhitungan dilakukan sebagai berikut:

$$P_{ij} = \frac{A_{ij}}{A_j}$$

$$N_{ij} = \frac{P_{ij}}{N_j}$$

$$N_i = \sum N_j$$

$$K_i = \frac{N_i}{N_T} \times 100\%$$

Keterangan:

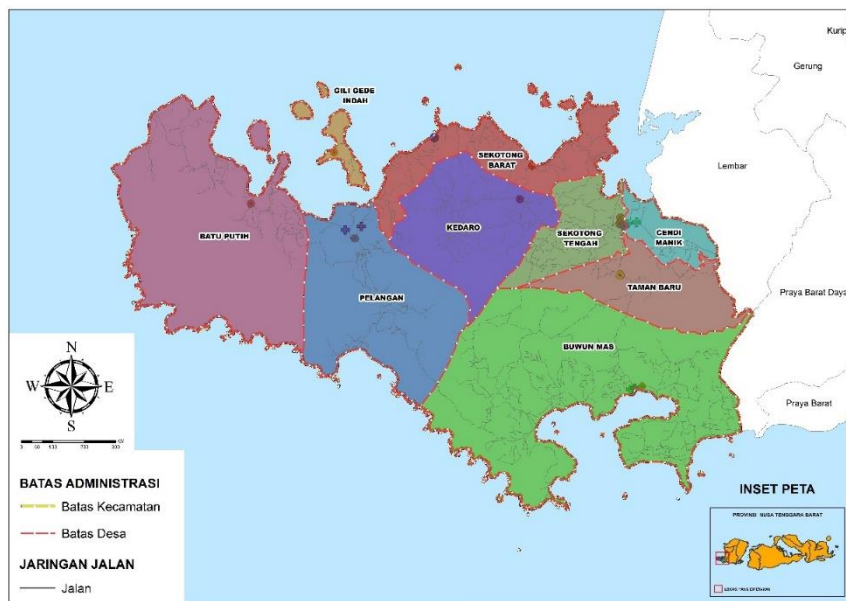
- A_{ij} : Luas hasil intersect kategori i pada desa j
- A_j : Luas desa j
- P_{ij} : Proporsi luas
- N_j : Jumlah penduduk desa j
- N_{ij} : Estimasi penduduk pada kategori i di desa j
- N_i : Total estimasi penduduk kategori i
- N_T : Jumlah penduduk Kecamatan Sekotong
- K_i : Persentase penduduk pada kategori i

Metode ini mengasumsikan penduduk tersebar merata di dalam setiap desa, sehingga hasilnya merupakan estimasi, bukan pencacahan individual.

Hasil klasifikasi dan estimasi penduduk selanjutnya diinterpretasikan secara deskriptif-spasial untuk mengidentifikasi pola pusat, koridor, dan periferi serta menjelaskan implikasinya terhadap pertumbuhan wilayah. Wilayah dengan akses lebih dekat dipandang memiliki peluang perkembangan lebih besar, sedangkan wilayah berakses rendah menjadi prioritas intervensi konektivitas dan pelayanan.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

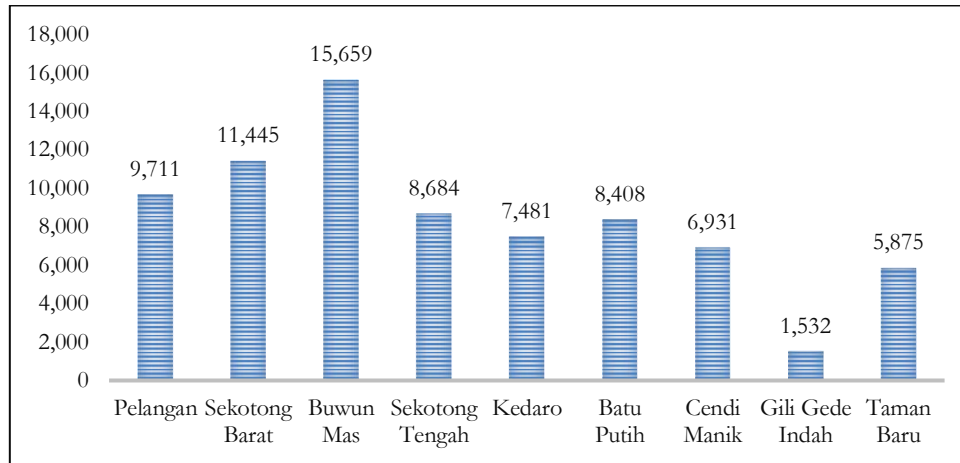
Kecamatan Sekotong memiliki luas sekitar 344,25 km² dan dihuni 75.726 jiwa pada sembilan desa. Pola permukiman yang menyebar, bentang pesisir-perbukitan, dan pulau-pulau kecil menimbulkan hambatan akses yang berbeda. Dalam konteks pertumbuhan wilayah, kondisi tersebut penting karena peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi tidak otomatis diikuti pemerataan akses pelayanan. Lokasi yang dekat dengan jalan utama, fasilitas dasar, pusat administrasi, pasar, dan kawasan pariwisata memiliki peluang pertumbuhan lebih besar dibandingkan wilayah dengan konektivitas terbatas.



Gambar 1. Peta Batas Administrasi

(Sumber: Data Geospasial Peta Dasar Unsur Batas Wilayah Badan Informasi Geospasial, 2026)

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Lombok Barat Tahun 2026, persebaran penduduk menunjukkan jumlah yang bervariasi pada setiap desa. Jumlah penduduk tertinggi terdapat di Desa Buwun Mas (15.659 jiwa), sedangkan terendah di Desa Gili Gede Indah (1.532 jiwa). Variasi tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan layanan tidak seragam, desa yang berpenduduk besar memerlukan kapasitas fasilitas lebih tinggi, sementara desa pesisir, kepulauan, dan pedalaman memerlukan strategi akses yang sesuai dengan hambatan geografisnya. Rincian jumlah penduduk dapat dilihat dalam diagram berikut:



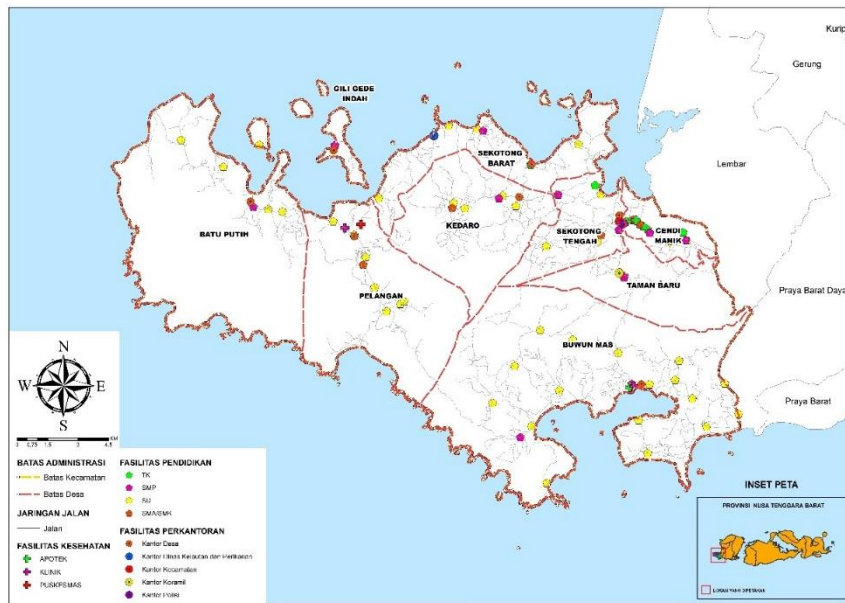
Gambar 2. Jumlah Sebaran Penduduk di Kecamatan Sekotong Tahun 2026
(Sumber: BPS Kabupaten Lombok Barat 2026)

Sebaran fasilitas menunjukkan pola terkonsentrasi pada Sekotong Tengah dan desa-desa yang terhubung dengan koridor jalan utama. Pendidikan dasar relatif lebih menyebar, tetapi fasilitas pendidikan menengah, kesehatan, dan pemerintahan masih berorientasi pada pusat kecamatan. Pola ini membentuk hierarki pelayanan, Sekotong Tengah berfungsi sebagai pusat pelayanan utama, Kedaro, Cendi Manik, Pelangan, Buwun Mas sebagai koridor pertumbuhan menengah, sedangkan Gili Gede Indah, Batu Putih, Taman Baru, serta kantong permukiman pesisir dan perbukitan berada pada posisi perifer (Saherny, 2025).

Tabel 4. Jumlah Sebaran Fasilitas Umum (Pendidikan, Kesehatan, Pemerintahan) Kecamatan Sekotong

No.	Jenis Fasilitas	Nama Fasilitas	Lokasi Desa	Jumlah Unit
1	Fasilitas Kesehatan	Poliklinik/Balai Pengobatan	Pelangan dan Buwun Mas	3
		Puskesmas Rawat Inap	Pelangan dan Sekotong Tengah	2
		Apotek	Buwun Mas, Pelangan	4
2	Fasilitas Pendidikan	TK	Sekotong Tengah dan Cendi Manik	6
		SD	9 Desa di Kecamatan Sekotong	49
		SMP	8 Desa di Kecamatan Sekotong	12
		SMA	Cendi Manik, Kedaro, dan Pelangan	7
3	Fasilitas Pemerintahan	Kantor Kelurahan	9 Desa Kecamatan Sekotong	9
		Kantor Polisi	Sekotong Tengah	1
		Kantor Koramil	Taman Baru	1
		Kantor Camat	Sekotong Tengah	1
		Kantor Dinas Kelautan dan Perikanan	Sekotong Barat	1

Sumber: BPS Lombok Barat 2026



Gambar 3. Peta Persebaran Lokasi Fasilitas Kesehatan, Pendidikan, dan Pemerintahan Kecamatan Sekotong (Sumber: ArcGIS 10.8 dan Google Earth Pro 2026)

Network Analysis Service Area

Analisis *Service Area* dilakukan dengan membangun *geodatabase* dan *network dataset*, memasukkan lokasi fasilitas sebagai *facility point*, menetapkan nilai batas 1.000 m, 2.000 m, dan 3.000 m, lalu menjalankan proses solve. Hasilnya berupa poligon zona pelayanan yang mengikuti konektivitas jaringan jalan, sehingga lebih representatif daripada buffer garis lurus. Selain digunakan untuk mengidentifikasi tingkat keterjangkauan, hasil zonasi *service area* juga dimanfaatkan untuk mengestimasi jumlah masyarakat yang terlayani pada masing-masing zona. Masyarakat yang terlayani merupakan estimasi jumlah penduduk yang berada di dalam masing-masing zona *Service Area* (*Network Analysis*). Nilai tersebut diperoleh melalui overlay antara peta *Service Area* dan data kependudukan desa. Jumlah penduduk pada setiap zona diestimasi berdasarkan proporsi luas wilayah hasil intersect terhadap luas total desa.

Network Analysis Service Area membentuk zona pelayanan berdasarkan jarak aktual pada jaringan jalan. Pendekatan ini lebih representatif daripada buffer garis lurus karena memperhitungkan arah dan keterhubungan ruas jalan. Breakvalue 1.000 m, 2.000 m, dan 3.000 m digunakan sebagai interval komparatif yang seragam agar perbedaan akses antarjenis fasilitas dapat dibaca secara konsisten. Penggunaan interval tersebut bukan dimaksudkan sebagai pengganti standar sektoral, melainkan sebagai alat untuk mengenali konsentrasi pelayanan, wilayah transisi, dan area prioritas intervensi. Literatur 2024-2026 menegaskan bahwa evaluasi akses fasilitas perlu menggabungkan lokasi fasilitas, jaringan jalan, karakteristik penduduk, serta hambatan geografis agar rekomendasi tata ruang lebih tepat sasaran. (Huang et al., 2024)

Tabel 5. Luas Cakupan Pelayanan Berdasarkan Jenis Fasilitas

No.	Jenis Data	Rendah (Ha)	Sedang (Ha)	Tinggi (Ha)	Total (Ha)
1	Fasilitas Kesehatan	1672,57	691,12	216,63	2580,32
2	Fasilitas Pemerintahan	2353,33	861,76	273,76	3488,85
3	Fasilitas Pendidikan	13208,00	5415,35	2077,81	20701,16

Sumber: Hasil Analisis *Service Area* 2026

Tabel 5 menunjukkan bahwa Fasilitas pendidikan memiliki cakupan terluas, yaitu 20.701,16 ha, dibandingkan fasilitas pemerintahan (3.488,85 ha) dan kesehatan (2.580,32 ha). Luas tersebut terutama dipengaruhi jumlah sekolah dasar yang relatif banyak. Namun, cakupan luas tidak selalu berarti pelayanan telah merata, karena sebagian besar cakupan masih termasuk kategori rendah. Dengan kata lain, jumlah fasilitas pendidikan yang lebih banyak belum sepenuhnya mengatasi persoalan jarak,

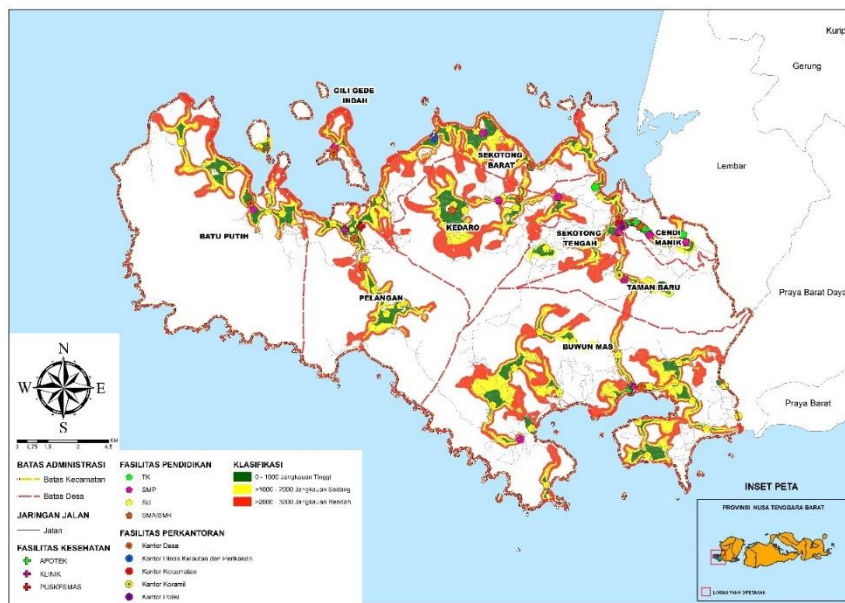
kualitas jaringan jalan, dan ketimpangan antar jenjang. Situasi serupa ditemukan di wilayah kepulauan dan pedalaman lain di Indonesia, di mana keberadaan sekolah tidak otomatis menjamin akses apabila infrastruktur jalan, jembatan, atau angkutan belum memadai (Restu et al., 2026).

Tabel 6. Persentase luas Cakupan Pelayanan Berdasarkan Jenis Fasilitas

No.	Jenis Data	Rendah %	Sedang %	Tinggi %
1	Fasilitas Kesehatan	64,82	26,78	8,40
2	Fasilitas Pemerintahan	67,45	24,70	7,85
3	Fasilitas Pendidikan	63,80	26,16	10,04

Sumber: Hasil Analisis Service Area 2026

Kategori keterjangkauan rendah mendominasi seluruh jenis fasilitas: kesehatan 64,82%, pemerintahan 67,45%, dan pendidikan 63,80%. Dominasi ini menunjukkan bahwa sebagian besar area yang tercakup masih berada pada jarak 2.000-3.000 m, sedangkan zona akses tinggi hanya mencakup bagian kecil di sekitar pusat pelayanan. Dari perspektif pertumbuhan wilayah, kondisi tersebut berpotensi memperbesar disparitas antarwilayah. Investasi, aktivitas perdagangan, permukiman, serta mobilitas penduduk cenderung terkonsentrasi pada koridor yang telah memiliki fasilitas dan infrastruktur jalan yang lebih memadai, sementara desa-desa perifer mengalami ketertinggalan pembangunan.



Gambar 4. Peta Analisis Service Area Kecamatan Sekotong
(Sumber: Hasil Analisis 2026)

Peta *Service Area* memperlihatkan pola akses berbentuk koridor mengikuti jaringan jalan, bukan menyebar merata mengikuti batas administrasi desa. Hal ini membuktikan bahwa pertumbuhan wilayah Sekotong lebih tepat dibaca melalui hubungan pusat, koridor, dan periferi. Zona hijau atau keterjangkauan tinggi menjadi indikasi ruang yang memiliki modal awal lebih kuat untuk berkembang karena biaya perjalanan menuju layanan relatif rendah. Zona kuning menunjukkan wilayah transisi yang masih dapat diperkuat melalui peningkatan kualitas jalan dan penambahan fasilitas skala lokal. Zona merah menunjukkan wilayah prioritas yang membutuhkan intervensi terintegrasi, baik berupa fasilitas baru, layanan bergerak, penguatan angkutan, maupun perbaikan konektivitas.

Tabel 7. Estimasi Jumlah dan Persentase Penduduk Menurut Kategori Keterjangkauan

No.	Jenis Fasilitas	Kategori	Proporsi Penduduk	Jumlah Penduduk Yang Terjangkau	Persentase
1	Fasilitas Kesehatan	Rendah	0,045	3423	4,52%
		Sedang	0,020	1538	2,03%
		Tinggi	0,006	489	0,65%
2	Fasilitas Pemerintahan	Rendah	0,061	4633	6,12%
		Sedang	0,024	1830	2,42%
		Tinggi	0,008	613	0,81%
3	Fasilitas Pendidikan	Rendah	0,365	27666	36,53%
		Sedang	0,157	11876	15,68%
		Tinggi	0,061	4651	6,14%

Sumber: Hasil Analisis Service Area dan Overlay Data Kependudukan Desa, 2026

Berdasarkan hasil overlay antara peta *service area* dan data kependudukan desa, diperoleh estimasi jumlah dan persentase penduduk yang berada pada masing-masing kategori jangkauan layanan untuk setiap jenis fasilitas umum. Pada fasilitas kesehatan, sebagian besar penduduk berada pada kategori jangkauan rendah, yaitu sebanyak 3.423 jiwa (4,52%), diikuti kategori sedang sebanyak 1.538 jiwa (2,03%), dan kategori tinggi hanya 489 jiwa (0,65%). Pola serupa terlihat pada fasilitas pemerintahan, dengan 4.633 jiwa (6,12%) berada pada kategori rendah, 1.830 jiwa (2,42%) pada kategori sedang, dan 613 jiwa (0,81%) pada kategori tinggi. Kesenjangan paling mencolok terjadi pada fasilitas pendidikan, di mana penduduk pada kategori jangkauan rendah mencapai 27.666 jiwa (36,53%) jauh melampaui kategori sedang sebanyak 11.876 jiwa (15,68%) dan kategori tinggi sebanyak 4.651 jiwa (6,14%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa distribusi penduduk pada ketiga jenis fasilitas masih didominasi oleh wilayah dengan tingkat keterjangkauan layanan yang rendah, dengan kesenjangan terbesar terjadi pada fasilitas pendidikan, sehingga diperlukan peningkatan pemerataan fasilitas dan aksesibilitas khususnya fasilitas pendidikan agar proporsi masyarakat yang berada pada zona jangkauan sedang maupun tinggi dapat meningkat.

Klasifikasi Keterjangkauan Tinggi 0-1.000 m

Zona 0-1.000 m terutama terdapat di Sekotong Tengah, Kedaro, Cendi Manik, sebagian Pelangan, dan Buwun Mas. Kedekatan fasilitas dan jalan utama memperkuat mobilitas serta daya tarik permukiman dan kegiatan usaha, dengan Sekotong Tengah sebagai pusat pelayanan utama. Meski demikian, proporsi penduduk yang benar-benar berada pada zona ini masih sangat kecil, yaitu hanya 0,65% untuk fasilitas kesehatan (489 jiwa), 0,81% untuk pemerintahan (613 jiwa), dan 6,14% untuk pendidikan (4.651 jiwa), sehingga manfaat kedekatan akses pada zona tinggi ini baru dinikmati oleh sebagian kecil populasi Kecamatan Sekotong.

Klasifikasi Keterjangkauan Sedang 1.000-2.000 m

Zona 1.000-2.000 m banyak berada di Buwun Mas, Kedaro, Batu Putih, dan koridor pesisir. Wilayah ini berpotensi menjadi pusat pelayanan sekunder melalui perbaikan ruas penghubung, penguatan fasilitas desa, dan penempatan layanan skala menengah. Kontribusi zona ini terhadap total penduduk terlayani juga masih terbatas, dengan 2,03% untuk kesehatan (1.538 jiwa), 2,42% untuk pemerintahan (1.830 jiwa), dan 15,68% untuk pendidikan (11.876 jiwa), menegaskan posisinya sebagai wilayah transisi yang perlu diperkuat agar dapat bergeser ke kategori jangkauan tinggi.

Klasifikasi Keterjangkauan Rendah 2.000-3.000 m

Zona 2.000-3.000 m dan area di luar jangkauan terutama terdapat di Gili Gede Indah, Batu Putih, Taman Baru, serta kantong pesisir dan perbukitan. Hambatan jarak, topografi, jaringan yang terputus, dan ketergantungan terhadap moda tertentu memerlukan kombinasi fasilitas baru, layanan bergerak, perbaikan jalan dan dermaga, serta integrasi angkutan. Zona ini justru menampung mayoritas penduduk pada ketiga jenis fasilitas, yaitu 4,52% untuk kesehatan (3.423 jiwa), 6,12% untuk pemerintahan (4.633 jiwa), dan 36,53% untuk pendidikan (27.666 jiwa) dengan kesenjangan paling tajam terjadi pada fasilitas

pendidikan, yang menegaskan bahwa perluasan cakupan luas layanan (Tabel 5) belum diikuti pemerataan akses bagi mayoritas penduduk.

Implikasi Terhadap Pertumbuhan Wilayah

Keterjangkauan fasilitas umum berhubungan dengan pertumbuhan wilayah melalui tiga mekanisme. Pertama, akses yang baik menurunkan biaya dan waktu perjalanan sehingga meningkatkan mobilitas tenaga kerja, pelajar, pasien, dan pelaku usaha. Kedua, konsentrasi fasilitas menciptakan arus kunjungan yang mendukung perdagangan dan jasa lokal. Ketiga, pelayanan pendidikan dan kesehatan memperkuat kualitas sumber daya manusia dalam jangka panjang. Oleh sebab itu, aksesibilitas bukan sekadar indikator pelayanan, tetapi bagian dari kapasitas suatu desa untuk menarik aktivitas dan mempertahankan penduduk produktif. Berdasarkan pola spasialnya, Sekotong Tengah dapat diposisikan sebagai pusat pelayanan utama, sedangkan Kedaro, Cendi Manik, Pelangan, dan Buwun Mas berpotensi dikembangkan sebagai simpul pelayanan sekunder sesuai fungsi dan potensi ekonomi masing-masing. Penguatan pusat sekunder penting untuk memendekkan perjalanan dari desa perifer dan mencegah seluruh arus pelayanan menumpuk di Sekotong Tengah. Untuk Gili Gede Indah dan kawasan kepulauan, pendekatan pelayanan perlu mempertimbangkan konektivitas laut dan layanan bergerak, sedangkan Batu Putih dan Taman Baru membutuhkan prioritas perbaikan jaringan darat dan fasilitas dasar skala desa.

Temuan ini mendukung hasil Saherny (2025) bahwa ketidakseimbangan distribusi fasilitas kesehatan dapat tetap terjadi meskipun akses rata-rata terlihat cukup baik. Hasil juga konsisten dengan Huang et al., (2024) yang menemukan bahwa akses layanan publik berkaitan dengan kepadatan penduduk, kondisi sosial-ekonomi, dan tingkat keterpencilan. Pada sektor pendidikan, Restu et al., (2026) menegaskan bahwa ketersediaan sekolah harus berjalan bersama investasi jaringan transportasi. Dengan demikian, strategi pertumbuhan Sekotong perlu mengintegrasikan kebijakan fasilitas dan infrastruktur, bukan menanganinya secara terpisah. Secara teoritis, pola tersebut memperkuat Teori Tempat Sentral dan konsep kutub pertumbuhan: wilayah dengan konsentrasi fasilitas dan konektivitas lebih tinggi akan menarik aktivitas dari wilayah sekitarnya. Namun, hasil penelitian juga menunjukkan adanya efek polarisasi, yaitu pertumbuhan yang terkumpul di pusat dan koridor tertentu. Agar terjadi efek sebar (*spread effect*), pemerintah perlu meningkatkan hubungan pusat dengan desa belakangannya melalui jalan penghubung, transportasi, fasilitas sekunder, dan layanan digital. Prioritas pembangunan dapat diarahkan pada: (1) peningkatan kualitas jaringan jalan menuju zona merah, (2) fasilitas kesehatan dan pendidikan tambahan pada desa berpenduduk besar tetapi berakses rendah, (3) pusat pelayanan sekunder pada koridor tengah, barat dan selatan, serta (4) sistem layanan bergerak untuk wilayah kepulauan dan permukiman terpencar.

SIMPULAN

Keterjangkauan fasilitas umum di Kecamatan Sekotong belum merata. Zona berakses rendah mendominasi komposisi area pelayanan kesehatan (64,82%), pemerintahan (67,45%), dan pendidikan (63,80%). Berdasarkan estimasi berbobot luas, penduduk yang berada dalam jangkauan maksimal 3 km hanya 7,20% untuk kesehatan, 9,35% untuk pemerintahan, dan 58,35% untuk pendidikan. Akses tinggi terkonsentrasi di Sekotong Tengah dan koridor jalan utama, sedangkan Gili Gede Indah, Batu Putih, Taman Baru, serta kawasan pesisir-perbukitan masih menghadapi hambatan jarak dan konektivitas. Temuan ini menegaskan pola pusat, koridor, dan periferi yang berpotensi memengaruhi percepatan pertumbuhan di pusat sekaligus memperbesar ketimpangan wilayah. Kebijakan prioritas meliputi penguatan pusat pelayanan sekunder, perbaikan jalan dan konektivitas laut, penambahan fasilitas pada desa berpenduduk besar tetapi berakses rendah, serta layanan bergerak untuk wilayah kepulauan dan permukiman terpencar. Sejalan dengan keterbatasan penelitian yang masih menggunakan parameter jarak karena belum tersedianya data kecepatan dan kondisi operasional jalan secara rinci, agenda penelitian lanjutan yang penting adalah pengembangan analisis keterjangkauan dengan mempertimbangkan indikator yang lebih komprehensif, tidak terbatas pada waktu tempuh, melainkan juga mencakup biaya transportasi, kondisi medan dan infrastruktur, serta kemudahan akses informasi dan komunikasi, sehingga pola keterjangkauan fasilitas dan implikasinya terhadap akselerasi pertumbuhan wilayah dapat dibaca lebih mendekati realitas perjalanan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aki, A., Gamal, A., Setianto, M. A. S., & Laksmi, W. (2022). The spatial justice of school distribution in Jakarta. *Heliyon*, 8(11), e11369. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11369>
- Athaya, N. A., & Arbain, T. (2025). Implementasi Program Layanan Internet Desa (LINDA) pada Daerah Blank Spot di Kabupaten Barito Utara. *Public Administration and Government Journal*, 5(2), 490–503. <https://doi.org/10.52423/pamarenda.v5i2.207>
- Elfriede, F., Silalahi, S., Hidayat, F., Dewi, R. S., & Purwono, N. (2020). GIS-based approaches on the accessibility of referral hospital using network analysis and the spatial distribution model of the spreading case of COVID-19 in Jakarta , Indonesia. *BMC Health Services Research*, 20(2020), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05896-x>
- Huang, C., Feng, Y., Wei, Y., Sun, D., Li, X., & Zhong, F. (2024). Assessing regional public service facility accessibility using multisource geospatial data: A case study of underdeveloped areas in China. *Remote Sensing*, 16(2), 409. <https://doi.org/10.3390/rs16020409>
- Khotimah, I. R., Mela, B., Yunita, H., Utami, K. J., & Saksono, H. (2025). Akselerasi Motorisasi di Wilayah Kepulauan Lombok- Sumbawa : Evaluasi Pertumbuhan Kendaraan Bermotor dan Tantangan Infrastruktur Transportasi Darat. *Jurnal Sosial & Humaniora, Inovasi, Ekonomi, dan Edukasi*, 2(Juni), 15–25. <https://doi.org/10.63892/aletheia.2.2025.15-25>
- Kumalawati, R., Hadi, I. K., Mangkurat, U. L., & Mangkurat, U. L. (2024). Pemetaan Sebaran Titik Hotspot Menggunakan Arcgis di Kota Banjarbaru Tahun 2019-2023. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 3(3), 271–277. <https://doi.org/10.55123/insologi.v3i3.3485>
- Muhammad Jayadi, I. M. M. & A. S. (2025). Program Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di Desa Wisata Batu Putih Kecamatan Sekotong. *Journal of Responsible Tourism*, 5(1), 437–446. <https://stp-mataram.e-journal.id/JRTour>
- Nugroho, C., Agustang, A., & Pertiwi, N. (2022). Dinamika Pertumbuhan Kawasan Permukiman Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 8(1), 462–467.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2021 Tentang Penerapan Standar Pelayanan Minimal, 1 (2021).
- Rahman. (2025). Aksesibilitas, Ketersediaan Tenaga Kerja, dan Ketersediaan Fasilitas Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Puskesmas di Wilayah Pesisir: Literature Review Accessibility, Availability of Workforce, and Availability of Health Center Health Service. *Jurnal Kendari Kesehatan Masyarakat (JKKM)*, 4(3), 1–17.
- Ramadhani, A., Laura, P., Nicky, T., Diangera, A., Pratiwi, R. S., Erlangga, F., & Saputra, D. (2025). Dinamika dan Ketimpangan Pembangunan Dalam Pelaksanaan Asas Desentralisasi Antar Daerah Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Manajemen*, 3(12), 301–310. <https://doi.org/10.61722/jiem.v3i12.7465>
- Restu, R., Berutu, N., Harefa, M. S., Ridha, M., Damanik, S., Farouq, M., Matondang, G., & Rahmad, R. (2026). Utilization Of WebGIS for Visualization and Analysis of Junior High School Needs in 3T Regions : A Case Study of South Nias Regency, North Sumatra, Indonesia. *TEM Journal*, 15(1), 728–743. <https://doi.org/10.18421/TEM151>
- Rizky, N. A. (2024). Analisis Spasial Keterjangkauan Layanan Fasilitas Kesehatan dengan Pemodelan Network Analysis (Studi Kasus: Keterjangkauan Layanan Fasilitas Kesehatan di Kecamatan Kalianda, Kecamatan Penengahan, dan Kecamatan Bakauheni, Kabupaten Lampung Selatan). *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Saherny, S. S. (2025). Analysis of Availability and Spatial Distribution Patterns and Accessibility of Health Facilities in Regional Development. *Journal La Medibealtico*, 06(03), 688–702. <https://doi.org/10.37899/journallamedihealthico.v6i3.1988>

- Saputri, J. (2026). Analisis Spasial Pelayanan Apotek Menggunakan Service Area di Kecamatan Bagian Timur Kota Bandar Lampung Tahun 2025. *Skripsi*. Universitas Lampung.
- Sari, D. P., Budhieartie, A., & Nuriyatman, E. (2025). Peran pelayanan publik pendidikan dalam pemerataan akses pendidikan berkualitas di daerah terpencil. *Jurnal Hukum*, 06(04), 1293–1301. <https://journal.cattleyadf.org/index.php/Judge/index>
- Sugiyono, P. D. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susetyo, D. B., & Purwono, N. (2021). Evaluasi Spasial Lokasi Kantor Pemerintahan Berdasarkan Model Area Layanan di Kabupaten Bogor (Spatial Evaluation of Government Offices based on Service Area Model in Bogor. *Majalah Ilmiah Globö*, 23(2), 93–100.
- Taki, H. M., & Lubis, M. Z. (2017). GIS Modeling accessibility of community facilities : A Study Case of Depok City , Indonesia. *Journal Of Applied Geospatial Information*, 1(2), 36–43. <https://doi.org/http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAGI>
- Tambaip, B., Tjilen, A. P., & Ohoiwutun, Y. (2023). Peran fasilitas kesehatan untuk kesejahteraan masyarakat. *Jurnal Kebijakan Publik*, 14(2), 189–196. <https://jkp.ejournal.unri.ac.id>
- Yudono, A., & Afrianto, F. (2023). The Evaluation of Geographical Health Facilities Structure in Makassar City, Indonesia. *Jurnal Internasional Environmental Research and Public Health*, 20(3), 1–21. <https://doi.org/10.3390/ijerph20065210>