

**ANALISIS POLA PERSEBARAN LOKASI SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA DI KECAMATAN TANAH GROGOT MENGGUNAKAN
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)**

**Skripsi
Untuk Seminar dalam Penulisan Skripsi**

Oktarina Puji Lestari
2110416120006



Program Studi Geografi

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
BANJARMASIN**

2026

HALAMAN PERNYATAAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Yang menyatakan,

Oktarina Puji Lestari
NIM 2110416120006

HALAMAN PERSETUJUAN
PROPOSAL SKRIPSI

Nama Penulis : Oktarina Puji Lestari
NIM : 2110416120006

Proposal Skripsi telah disetujui:
Tanggal:

Pembimbing,

(Selamat Riadi, S.Pd.,M.Pd.)
NIP : 198808192024211024

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Analisis Pola Persebaran Lokasi Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Tanah Grogot Menggunakan Sistem Informasi Geografi (SIG)

Dipersiapkan dan disusun oleh

Oktarina Puji Lestari

2110416120006

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal: 15 Juni 2026

Susunan Tim Penguji

Ketua Penguji,

Anggota Tim Penguji:



Selamat Riadi, S.Pd., M.Pd
NIP. 198808192024211024



I. Wisnu Putra Danarto, S.Pd., M.Sc.
NIP. 199205312022031005



1. Indra Agung Pamuja, S.Pd., M.Pd
NIP. 199205192024061001

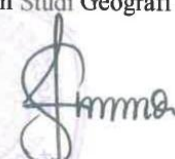
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana

Banjarmasin, 15 Juni 2026

Dekan FISIP ULM,

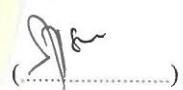
Koordinator
Program Studi Geografi

Dr. Irwansyah, S.Sos., M.Si
NIP. 197104201999031001


Muhammad E. Hendi, M.Pd
NIP. 198912132025211048

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Analisis Pola Persebaran Lokasi Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Tanah Grogot Menggunakan Sistem Informasi Geografi (SIG)

- A. Nama Mahasiswa : Oktarina Puji Lestari
NIM : 2110416120006
- B. Dinyatakan lulus dengan nilai B+ (75,33) dalam ujian mempertahankan skripsi Tingkat Sarjana (S1) Geografi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lambung Mangkurat pada tanggal: 15 Juni 2026
- C. Tim Penguji
- a) Ketua
(Selamat Riadi, S.Pd., M.Pd.)
NIP. 198808192024211024
- b) Penguji I
(Wisnu Putra Danarto, S.Pd., M.Sc)
NIP. 199205312022031005
- c) Penguji II
(Indra Agung Pamuja, M.Pd.)
NIP. 199205192024061001
- 
- (.....)
- 
- (.....)
- 
- (.....)

Mengetahui

Banjarmasin, 15 Juni 2026

Dekan,

Ketua Jurusan Geografi,

Dr. Irwansyah, S.Sos., M.Si.
NIP. 19710420199310001


Muhammad Hfendi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198912132025211048



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

Jalan Brigjen H. Hasan Basry Banjarmasin 70123
Telepon : (0511) 3304595 Laman : <http://fisip.ulm.ac.id/>

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Pada hari ini Senin tanggal 15 bulan Juni tahun 2026, Tim Penguji yang ditunjuk oleh Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin dengan surat Nomor: 1272/UN8.1.13/KP.10.00/2026 tanggal 12 Juni 2026 untuk menguji skripsi :

Nama	: Oktarina Puji Lestari
NIM	: 2110416120006
Jurusan/Program Studi	: Geografi
Judul Skripsi	: Analisis Persebaran Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Menengah Pertama Negeri di Kecamatan Tanah Grogot Menggunakan Sistem Informasi Geografi (SIG)
Tempat Ujian	: Ruang Pengelola Jurnal Geografi, Gd. 3 FISIP Lama
Waktu Ujian	: 10.00 wita s/d selesai
Nilai	: 75,33 (B+)
Dinyatakan	: Lulus / Tidak Lulus

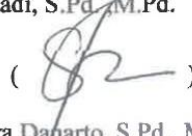
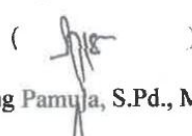
Demikian berita acara ini dibuat dan ditandatangani sesuai dengan peraturan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

Dibuat di : Banjarmasin
Pada Tanggal : 15 Juni 2026

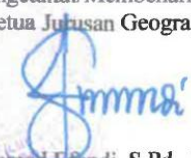
Tim Penguji,

Mahasiswa yang diuji,

Oktarina Puji Lestari

- | | | |
|---------------------|-------------------------------------|---|
| 1. Pembimbing Utama | : Selamat Riadi, S.Pd., M.Pd. | () |
| 2. Penguji I | : Wisnu Putra Danarto, S.Pd., M.Sc. | () |
| 3. Penguji II | : Indra Agung Pamula, S.Pd., M.Pd. | () |

Mengetahui/Membenarkan
Ketua Jurusan Geografi



Muhammad Efendi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198912132025211048

ABTRACT

This study aims to analyze the spatial distribution pattern of Junior High School (SMP) locations in Tanah Grogot District, Paser Regency, using a Geographic Information System (GIS). The study is motivated by the uneven distribution of schools, which has led to disparities in public access to educational services across different areas. A descriptive quantitative approach was employed using both spatial and non-spatial data. The data consisted of school location coordinates, administrative boundary maps, road network data, and population statistics obtained from the Central Bureau of Statistics (BPS), the Department of Education, and field observations. Spatial analysis was conducted using a Geographic Information System (GIS) and the Average Nearest Neighbor (ANN) method to identify the spatial distribution pattern of school locations.

The results indicate that the distribution of Junior High Schools in Tanah Grogot District exhibits a clustered spatial pattern, with most schools concentrated in the central part of the district, particularly in Tanah Grogot Village and Tepian Batang Village. In contrast, several villages, including Janju, Sempulang, Sungai Tuak, Jone, Sungai Langir, Pulau Rantau, Senaken, and Tapis, do not have any junior high schools, requiring residents to travel to neighboring villages to access educational services. These findings suggest that the spatial distribution of schools has not yet fully corresponded to the distribution of the population and the educational service needs of each area. The application of GIS provides a clear spatial representation of school distribution patterns and serves as valuable information for supporting educational planning and policy-making. This study is expected to contribute to the

Paser Regency Government in formulating more equitable, effective, and sustainable strategies for the development of junior high school locations.

Keywords: Geographic Information System (GIS), spatial distribution pattern, Junior High School (SMP), Average Nearest Neighbor (ANN), Tanah Grogot District.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola persebaran lokasi Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kecamatan Tanah Grogot, Kabupaten Paser, menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Latar belakang penelitian ini didasarkan pada belum meratanya persebaran sekolah yang menyebabkan perbedaan tingkat akses masyarakat terhadap layanan pendidikan antarwilayah. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan memanfaatkan data spasial dan nonspasial. Data yang digunakan meliputi koordinat lokasi sekolah, batas administrasi, jaringan jalan, serta data kependudukan yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Pendidikan, dan hasil observasi lapangan. Analisis dilakukan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) melalui metode Average Nearest Neighbor (ANN) untuk mengidentifikasi pola persebaran lokasi sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persebaran lokasi SMP di Kecamatan Tanah Grogot cenderung membentuk pola mengelompok (*clustered*), di mana sebagian besar sekolah terkonsentrasi di wilayah pusat kecamatan, terutama di Kelurahan Tanah Grogot dan Desa Tepian Batang. Sebaliknya, beberapa desa seperti Janju, Sempulang, Sungai Tuak, Jone, Sungai Langir, Pulau Rantau, Senaken, dan Tapis belum memiliki SMP sehingga masyarakat di wilayah tersebut harus mengakses sekolah di desa atau kelurahan lain. Kondisi ini menunjukkan bahwa persebaran lokasi sekolah belum sepenuhnya sejalan dengan persebaran penduduk dan kebutuhan pelayanan pendidikan di setiap wilayah. Pemanfaatan SIG mampu memberikan gambaran spasial yang jelas mengenai pola persebaran sekolah sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan pemerataan

pembangunan pendidikan. Penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi Pemerintah Kabupaten Paser dalam merencanakan pengembangan lokasi sekolah secara lebih merata, efektif, dan berkelanjutan.

Kata kunci: Sistem Informasi Geografis (SIG), pola persebaran, Sekolah Menengah Pertama (SMP), Average Nearest Neighbor (ANN), Kecamatan Tanah Grogot.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Kehadirat Allah SWT Yang Telah Melimpahkan Karunia Berserta Rahmat-nya, Sehingga Penulis dapat Menyelesaikan Proposal Penelitian dengan Judul analisis pola persebaran lokasi sekolah menengah pertama di kecamatan tanah grogot menggunakan sistem informasi geografis (sig).

Proposal Ini diSusun Penelitian Merupakan Sebagai Salah Satu Syarat yang Harus dipenuhi Mahasiswa Program Studi Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lambung Mangkurat. Proposal Penelitian ini disusun atas Kerja Sama dan Berkat Bantuan dari Berbagai Pihak. Pada Kesepakatan Ini Penyusunan Mengucapkan Terima Kasih Kepada:

1. Bapak Prof. Dr, Ahmad Alim Bachri,SE.,M.Si Selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat.
2. Bapak Dr, Irwansyah, S.Sos.,M.Si., Selaku Dekan Fakuas Ilmu Sosia dan Ilmu Politik, Universitas Lambung Mangkurat.
3. Bapak Muhammad Efendi, M.Pd. Selaku Koordinator Program Studi Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lambung Mangkurat.
4. Bapak Selamat Riadi, S.Pd.,M.Pd Selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi Yang Telah Memberikan Saran, Bimbingan Serta Motivasi Kepada Penulis Sehingga Skripsi Ini Bisa disusun dengan Baik.
5. Bapak Wisnu Putra Danarto, S.Pd.,M.Si. Selaku Dosen Penguji 1 Yang Telah Memberikan Saran dan Bimbingan Sehingga Skripsi Ini Bisa disusun dengan Baik.
6. Bapak Indra Agung Pamuja, M.Pd. Selaku Dosen Penguji 2 Yang Memberikan

Saran dan Bimbingan Sehingga Skripsi Ini Bisa disusun dengan Baik.

7. Seluruh dosen dan Staf Program Studi Geografi, FISIP ULM yang Memberikan dukungan dan do'a.
8. Teristimewa untuk Orang Tua Saya Bapak Joni Iman Sampurno, S.Pd. dan Ibu Suyatini Tercinta Yang Selalu Memberikan Do'a Terbaik dan Selalu Support dalam Setiap Pengambilan Keputusan Peneliti.
9. Terkhusus Kakak Saya Ika Wijayanti Yang Selalu Memberikan Inspirasi dan Menjadi Teman Bertukar Pikiran Untuk Penulis Sehingga Terselesaikannya Penelitian Ini.
10. Teman-teman Saya Kala, Akmal, Rido, Riski, Rita, Nana, Devi, Riyan, Dela, Bagas, Assa, Ainun, Dhesta, Sanah, Aulia, dan Seluruh Mahasiswa Geografi Angkatan 2021 Yang Telah Berperan Banyak Memberikan Pengalaman dan Pembelajaran Selama Perkuliahan.
11. Seluruh Pihak Yang Telah Membantu dalam Penulisan Skripsi Ini Yang Tidak Bisa Penulis Sebutkan Satu Persatu,

Penyusun Menyadari Bahwa Proposal Skripsi Ini Masih Jauh dari kata Sempurna. Untuk Itu, Penulis Selalu Membuka Masukan Yang Membangun dari Para Pembaca Sekalian. Besar Harapan Penulis Agar Karya Sederhana Ini Bisa Bermanfaat Bagi Banyak Orang.

Banjarmasin, 15 Juni 2026

Oktarina Puji Lestari
2110416120006

Daftar Isi

HALAMAN PERSETUJUAN	II
PROPOSAL SKRIPSI	II
DAFTAR TABEL	VI
DAFTAR GAMBAR	II
DAFTAR LAMPIRAN	II
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	15
1.3 TUJUAN PENELITIAN	15
1.4 MANFAAT PENELITIAN	15
1.5 TABEL KEASLIAN	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	36
2.1 FASILITAS SOSIAL.....	36
2.2 PENDIDIKAN.....	37
2.3 PERSEBARAN FASILITAS PENDIDIKAN.....	39
2.4 RASIO JUMLAH PENDUDUK	42
2.5 SISTEM INFORMASI GEOGRAFI (SIG)	43
2.6 KEADILAN SPASIAL (<i>SPATIAL JUSTICE THEORY</i> – EDWARD SOJA)	44
2.7 LOKASI (<i>LOCATION THEORY</i> – VON THÜNEN, WEBER, CHRISTALLER.....	45
2.8 PERSEBARAN SPASIAL (<i>SPATIAL DISTRIBUTION THEORY</i> – HAGGETT, 2001)	45
2.9 SPATIAL MISMATCH (KAIN, 1968.....	46
2.10 KERANGKA BERFIKIR.....	46
BAB III METODE PENELITIAN.....	49
3.1 RANCANGAN PENELITIAN.....	49
3.2 LOKASI PENELITIAN.....	50
3.3 OPERASIONAL VARIABEL PENELITIAN	53
3. POLA ACAK (RANDOM).....	53
OLAH DATA.....	53
3.4 PENGUMPULAN DATA.....	53
3.4.1. DATA PRIMER	53
3.4.2. DATA SEKUNDER.....	54
3.5 ANALISIS DATA.....	55
3.5.1 ANALISI POLA PERSEBARAN (AVERAGE NEAREST NEIGHBOR / ANALISIS TETANGGA TERDEKAT)	55
3.5.2 ANALISIS JANGKAUAN PELAYANAN (BUFFERING)	56
3.6. PROSEDUR PENELITIAN	59
3.7. DIANGRAM ALUR	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	62
4.1 KONDISI LOKASI PENELITIAN	62
4.1.1 BATAS WILAYAH	62
4.1.2 KONDISI GEOGRAFIS	62

4.1.3	LUAS WILAYAH	65
4.1.4	KEPENDUDUKAN	68
4.2	HASIL.....	71
4.2.1	ANALISIS POLA PERSEBARAN LOKASI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI KECAMATAN TANAH GROGOT MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG).....	71
4.2.2	IDENTIFIKASI JUMLAH SEKOLAH	71
4.2.3	KESESUAIAN PERSEBARAN DENGAN JUMLAH PENDUDUK.....	74
4.2.4	KETERJANGKAUAN SEKOLAH	81
4.2.5	POLA PERSEBARAN LOKASI SEKOLAH.....	89
4.3	PEMBAHASAN	94
4.3.1	ANALISIS POLA PERSEBARAN LOKASI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI KECAMATAN TANAH GROGOT MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG).....	94
	BAB V PENUTUP.....	122
5.1	KESIMPULAN.....	122
5.2	SARAN.....	123
5.2.1	SARAN UNTUK PEMERINTAH.....	123
5.2.2	SARAN UNTUK MASYARAKAT.....	124
5.2.3	SARAN UNTUK PENELITI SELANJUTNYA.....	125
	DAFTAR PUSTAKA	127
	LAMPIRAN.....	136

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Penduduk di Kecamatan Tanah Grogot	4
Tabel 1. 2 Jumlah Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Tanah Grogot	6
Tabel 1. 3 Rasio Umur 13 – 15 Tahun	7
Tabel 1. 3 Keaslian Penelitian.....	11
Tabel 3. 1 Oprasional Variabel Penelitian	53
Tabel 4. 1 Luas Wilayah Kecamatan Tanah Grogot.....	66
Tabel 4. 2 Jumlah Penduduk	68
Tabel 4. 3 Jumlah Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Tanah Grogot	72
Tabel 4. 4 Kesesuaian Persebaran Fasilitas Pendidikan SMP Berdasarkan Jumlah Penduduk dan Usia Sekolah (13–15 Tahun) di Kecamatan Tanah Grogot Tahun 2025...	74
Tabel 4. 5 Kriteria Tingkat Kesesuaian Fasilitas Pendidikan SMP Berdasarkan Standar SNI 03-1733-2004.....	77
Tabel 4. 6 Kesesuaian Ketersediaan Fasilitas Pendidikan SMP Berdasarkan Standar SNI 03-1733-2004 di Kecamatan Tanah Grogot Tahun 2025.....	79
Tabel 4. 7 Standar Kebutuhan dan Radius Pelayanan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan SNI 03-1733-2004.....	82
Tabel 4. 8 Standar Pelayanan Fasilitas Pendidikan SMP Berdasarkan SNI 03-1733-2004	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 peta persebaran sekolah menengah pertama di Kecamatan Tanah Grogot.....	10
Gambar 2 1 Kerangka Pemikiran.....	48
Gambar 3 1 Peta Wilayah.....	52
Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian.....	61
Gambar 4 1 Peta Administrasi Kecamatan Tanah Grogot.....	64
Gambar 4 2 Peta Jangkauan Sarana Pendidikan Jenjang SMP Kecamatan Tanah Grogot Tahun 2026.....	87
Gambar 4 3Peta Analisis NNA Lokasi Sekolah SMP Negeri di Kecamatan Tanah Grogot	90
Gambar 4.4 Pola Persebaran Lokasi Sekolah SMP Negeri di Kecamatan Tanah Grogot...	92