

**ANALISIS POLA PERSEBARAN DAN KEBUTUHAN
MASJID BERDASARKAN PENDUDUK BERAGAMA
ISLAM BERBASIS SIG DI KECAMATAN
KARANGDADAP KABUPATEN PEKALONGAN
TAHUN 2023**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-1
Fakultas Geografi



Oleh:
SHABRINA RACHMADANI
E100200135

**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

ANALISIS POLA PERSEBARAN DAN KEBUTUHAN MASJID BERDASARKAN KEPADATAN PENDUDUK BERBASIS SIG DI KECAMATAN KARANGDADAP KABUPATEN PEKALONGAN TAHUN 2023

SHABRINA RACHMADANI

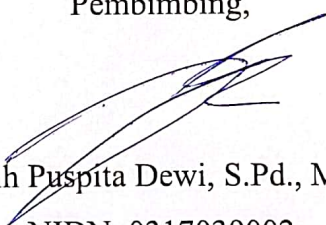
NIM : E100200135

Telah disetujui dan dilaksanakan Ujian Skripsi pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 10 Agustus 2024

Pembimbing,



Ratih Puspita Dewi, S.Pd., M.Pd

NIDN. 0317039002

Mengetahui,

Wakil Dekan 1



Aditya Saputra, S.Si., M.Sc., Ph.D

NIDN: 0618018702

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS POLA PERSEBARAN DAN KEBUTUHAN MASJID BERDASARKAN PENDUDUK BERAGAMA ISLAM BERBASIS SIG DI KECAMATAN KARANGDADAP KABUPATEN PEKALONGAN TAHUN

2023

Oleh :

SHABRINA RACHMADANI

NIM : E100200135

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Fakultas Geografi
Universitas Muhammadiyah Surakarta pada Sabtu, 10 Agustus 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Ratih Puspita Dewi, S.Pd., M.Pd.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dr. Choirul Amin, S.Si., M.M.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. M. Iqbal Taufiqurrahman Sunariya, S.Si.,
M.Sc., M.URP.
(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)

(.....)

(.....)



Mengetahui,
Dekan Fakultas Geografi
Mubadi, S.Si., M.Sc., Ph.D.
NIDN: 0626088003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya 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.

Surakarta, 10 Agustus 2024



Shabrina Rachmadani

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan rasa syukur kepada Allah SWT dan atas doa serta dukungan dari orang-orang tercinta, Alhamdulillah skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Saya mengucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat sehat dan karunia sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu
2. Kedua orang tua saya, Slamet Suparto, S.E., dan Nurul Fajri, S.E., dan nenek saya, Sudjiati, yang telah memberikan semangat, dukungan baik secara moril maupun materi, serta doa-doa yang tiada henti untuk kelancaran skripsi dan kesuksesan saya.
3. Sahabat terbaik saya, pemilik NIM E100210169, yang telah menemani, memberikan motivasi, semangat, dukungan, dan membantu disaat masa sulit saya selama penyusunan skripsi.
4. Ibu Ratih Puspita Dewi, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing saya yang telah membimbing, memberikan saran, dan masukan pada penyusunan skripsi saya.
5. Bapak Dr. Choirul Amin, S.Si., M.M. dan Bapak M. Iqbal Taufiqurrahman Sunariya, S.Si., M.Sc., M.URP., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan pada skripsi saya.
6. Seluruh dosen Fakultas Geografi UMS yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan, dan staff Tata Usaha yang membantu kelancaran administrasi.
7. Teman-teman dari Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Al-Idrisi Fakultas Geografi yang telah memberikan dukungan, semangat, dan kebersamaan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh rekan-rekan angkatan 20 Fakultas Geografi yang telah memberikan dukungan, semangat, dan kebersamaan selama perkuliahan.

INTISARI

Perkembangan jumlah penduduk yang pesat akan berpengaruh pada jumlah penduduk beragama Islam, dimana menjadi agama mayoritas yang dianut di Kecamatan Karangdadap. Ketersediaan jumlah masjid Kecamatan Karangdadap berada diposisi terendah di Kabupaten Pekalongan, sehingga diperlukan pemenuhan sarana peribadatan yang merata dan sesuai standar. Selain itu, kondisi geomorfologi yang bervariasi dapat mempengaruhi ketersediaan masjid dimana akses masjid di dataran tinggi susah dijangkau dari pemukiman dataran rendah. Tujuan dari penelitian ini yaitu 1) Menganalisis pola persebaran masjid di Kecamatan Karangdadap, Kabupaten Pekalongan tahun 2023; 2) Menganalisis kebutuhan masjid terhadap penduduk beragama Islam di Kecamatan Karangdadap, Kabupaten Pekalongan tahun 2023; dan 3) Menganalisis jangkauan masjid terhadap penduduk beragama Islam di Kecamatan Karangdadap, Kabupaten Pekalongan tahun 2023. Metode yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif dan survey langsung. Metode analisis yang digunakan yaitu pendekatan ANN dan analisis *Buffering*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan hasil pengolahan ANN sebesar 1,40 sehingga pola masjid menyebar (*Dispersed*). Kebutuhan masjid di Kecamatan Karangdadap berdasarkan jumlah masjid SNI terdapat desa yang belum memenuhi yaitu Desa Kebonrowo Pucang, Desa Kebonsari, dan Desa Kalilembu; berdasarkan luas lantai dan lahan SNI terdapat desa yang belum memenuhi yaitu Desa Kebonrowo Pucang dan Desa Kaligawe; dan berdasarkan kapasitas masjid desa yang sudah memenuhi hanya Desa Pangkah. Jangkauan sarana peribadatan masjid menjangkau pemukiman seluas 43% atau 2.136.652 m² untuk radius pengeras suara 300 m, dan luas pemukiman yang terjangkau 98% atau 4.904.653 m² untuk radius pelayanan kebutuhan berdasarkan SNI sejauh 1000 m.

Kata Kunci: Persebaran Masjid, Kebutuhan Sarana Peribadatan, Jangkauan, Kecamatan Karangdadap

ABSTRACT

Rapid population growth will affect the number of Muslim residents, which is the majority religion followed in Karangdadap District. The availability of the number of mosques in Karangdadap District is in the lowest position in Pekalongan Regency, so it is necessary to provide worship facilities that are even and according to standards. The objectives of this research are 1) Analyze the distribution pattern of mosques in Karangdadap District, Pekalongan Regency in 2023; 2) Analyze the needs of mosques for the Muslim population in Karangdadap District, Pekalongan Regency in 2023; and 3) Analyze the reach of mosques to the Muslim population in Karangdadap District, Pekalongan Regency in 2023. The method used is descriptive quantitative and direct survey. The analysis method used is the ANN approach and Buffering analysis. The results of this research show that the ANN processing results are 1.40 so that the mosque pattern is dispersed. The need for mosques in Karangdadap District is based on the number of SNI mosques, the villages that have not met them are Kebonrowo Pucang Village, Kebonsari Village, and Kalilembu Village; based on the SNI floor and land area, the villages that do not comply are Kebonrowo Pucang Village and Kaligawe Village; Based on mosque capacity, the only village that has fulfilled it is Pangkah Village. The reach of mosque worship facilities covers 43% of residential areas or 2,136,652 m² for a loudspeaker radius of 300 m, and the affordable residential area is 98% or 4,904,653 m² for a service radius based on SNI of 1000 m.

Keywords: *Distribution of Mosques, Need for Worship Facilities, Reach, Karangdadap District*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
KATA PENGANTAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Kegunaan Penelitian.....	8
1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya	8
1.5.1 Telaah Pustaka	8
1.5.2 Penelitian Sebelumnya.....	16
1.6 Kerangka Penelitian	23
1.7 Batasan Operasional	25
BAB II METODE PENELITIAN.....	27
2.1 Populasi/Obyek Penelitian	27
2.2 Metode Pengambilan Sampel	27
2.3 Metode Pengumpulan Data	27
2.4 Instrumen dan Bahan Penelitian.....	28
2.4.1 Instrumen	28
2.4.2 Bahan Penelitian	29
2.4.3 Variabel	29
2.5 Teknik Pengolahan Data.....	29

2.5.1 Pengolahan Data Sekunder	29
2.5.2 Pengolahan Data Primer	32
2.6 Metode Analisis Data	33
2.7 Diagram Alir Penelitian	34
BAB III DESKRIPSI GEOGRAFIS DAERAH PENELITIAN	36
3.1 Letak, Luas, dan Batas	36
3.2 Geologi	38
3.3 Geomorfologi	40
3.4 Tanah	42
3.5 Iklim	44
3.6 Penggunaan Lahan	49
3.7 Penduduk	51
3.7.1 Struktur Penduduk	52
3.7.2 Proses Penduduk	55
BAB IV HASIL PENELITIAN	57
4.1 Persebaran Masjid di Kecamatan Karangdadap	57
4.2 Kebutuhan Masjid di Kecamatan Karangdadap	62
4.3 Jangkauan Masjid di Kecamatan Karangdadap	68
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	74
5.1 Analisis Pola Persebaran Masjid di Kecamatan Karangdadap	74
5.2 Analisis Kebutuhan Masjid di Kecamatan Karangdadap	76
5.3 Analisis Jangkauan Masjid di Kecamatan Karangdadap	80
BAB VI PENUTUP	84
6.1 Kesimpulan	84
6.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	90
Lampiran A Peta Lokasi Penelitian	91
Lampiran B Tabel Survey Penelitian Masjid	93
Lampiran C Titik Koordinat Masjid	96

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Penduduk Beragama Islam dan Jumlah Masjid berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Pekalongan Tahun 2023	3
Tabel 1.2 Jumlah Penduduk 2018 dan 2023 Beragama Islam dan Jumlah Masjid 2018- 2023 di Kecamatan Karangdadap Tahun 2018 dan 2023	4
Tabel 1.3 Persentase Laju Pertumbuhan Penduduk Beragama Islam di Kecamatan Karangdadap tahun 2018 dan 2023	5
Tabel 1.4 Hasil Ringkasan Penelitian Sebelumnya	18
Tabel 2.1 Jenis Data dan Sumber Data	28
Tabel 2.2 Variabel Penelitian	29
Tabel 2.3. Klasifikasi Nilai T dan Jenis Pola Persebaran	30
Tabel 3.1 Klasifikasi Iklim Schmidt Ferguson	44
Tabel 3.2 Curah Hujan Kecamatan Karangdadap 2012-2022	45
Tabel 3.3 Rata – Rata Jumlah Bulan Kering Bulan Basah Kecamatan Karangdadap tahun 2023	46
Tabel 3.4 Jumlah Penduduk Menurut Agama di Kecamatan Karangdadap tahun 2023	51
Tabel 3.5 Jumlah Penduduk, Luas Wilayah, dan Kepadatan Penduduk di Kecamatan Karangdadap tahun 2023	54
Tabel 4.1 Jumlah Masjid di Kecamatan Karangdadap, Kabupaten Pekalongan tahun 2023	59
Tabel 4.2 Hasil Average Nearest Neighbor Tempat Ibadah Masjid di Kecamatan Karangdadap tahun 2023	61
Tabel 4.3 Ketersediaan Masjid Berdasarkan Daya Dukung Penduduk Pada Peraturan SNI 03-1733-2004 di Kecamatan Karangdadap.	62
Tabel 4.4 Ketersediaan Masjid Berdasarkan Daya Tampung di Kecamatan Karangdadap tahun 2023	63
Tabel 4.5 Ketersediaan Masjid Berdasarkan Luas Lantai pada SNI 03-1733- 2004 di Kecamatan Karangdadap tahun 2023	65
Tabel 4.6 Ketersediaan Masjid Berdasarkan Luas Lahan pada SNI 03-1733-	

2004 di Kecamatan Karangdadap tahun 2023	66
Tabel 4.7 Luasan Pemukiman yang Terjangkau Masjid Sejauh 300 Meter di Kecamatan Karangdadap Tahun 2023	68
Tabel 4.8 Luasan Pemukiman yang Terjangkau Masjid Sejauh 1000 Meter di Kecamatan Karangdadap Tahun 2023	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Penelitian	24
Gambar 2.1 Pola Distribusi Spasial berdasarkan Nilai T dari ANN	30
Gambar 2.2 Elemen Titik, Garis, dan Poligon pada Buffer	31
Gambar 2.3 Diagram Alir Penelitian.....	35
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kecamatan Karangdadap, Kabupaten Pekalongan.....	37
Gambar 3.2 Peta Geologi Kecamatan Karangdadap Kabupaten Pekalongan Tahun 2023	39
Gambar 3.3 Peta Topografi Kecamatan Karangdadap Kabupaten Pekalongan Tahun 2023	41
Gambar 3.4 Peta Jenis Tanah Kecamatan Karangdadap Kabupaten Pekalongan Tahun 2023	43
Gambar 3.5 Peta Curah Hujan Kecamatan Karangdadap Kabupaten Pekalongan Tahun 2023	48
Gambar 3.6 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Karangdadap Kabupaten Pekalongan Tahun 2023	50
Gambar 3.7 Peta Kepadatan Penduduk Kecamatan Karangdadap Kabupaten Pekalongan Tahun 2023	54
Gambar 3.8 Piramida Penduduk Kecamatan Karangdadap Kabupaten Pekalongan Tahun 2023	56
Gambar 4.1 Peta Sebaran Masjid di Kecamatan Karangdadap, Kabupaten Pekalongan	58
Gambar 4.2 Grafik Hasil Pengolahan Average Nearest Neighbor Tempat Ibadah Masjid di Kecamatan Karangdadap tahun 2023	60
Gambar 4.3 Peta Sebaran Pemukiman di Kecamatan Karangdadap, Kabupaten Pekalongan	71
Gambar 4.4 Peta Luasan Pemukiman yang Terjangkau Masjid di Kecamatan Karangdadap, Kabupaten Pekalongan	72
Gambar 5.1 Perbandingan Kebutuhan Masjid dan Jumlah Masjid Eksisting	

di Kecamatan Karangdadap.....	77
Gambar 5.2 Pemukiman yang Terjangkau Fasilitas Ibadah Masjid Sejauh	
300 m	80
Gambar 5.3 Pemukiman yang Terjangkau Fasilitas Ibadah Masjid Sejauh	
1000 m	82

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahatullahi Wabarakatuh

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan ridho, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi yang berjudul “*Analisis Pola Persebaran dan Kebutuhan Masjid Berdasarkan Penduduk Beragama Islam Berbasis SIG di Kecamatan Karangdadap Kabupaten Pekalongan Tahun 2023*” dengan lancar dan tepat waktu. Hasil usaha penulis dalam menyusun skripsi ini, tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Jumadi, S.Si., M.Sc., Ph.D., selaku dekan fakultas geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Ratih Puspita Dewi, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing saya yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan saran, dan masukan pada skripsi saya.
3. Bapak Dr. Choirul Amin, S.Si., M.M. dan Bapak M. Iqbal Taufiqurrahman Sunariya, S.Si., M.Sc., M.URP., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan pada skripsi saya.
4. Kedua orang tua, nenek, keluarga, dan sahabat saya yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa tiada henti untuk kelancaran skripsi saya.
5. Seluruh teman-teman yang telah memberikan dukungan, semangat, dan kebersamaan selama perkuliahan dan penyusunan skripsi.

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penyusun mohon para pembaca berkenan memberikan kritik atau saran yang membangun. Semoga skripsi dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya. Terima kasih.

Billahi fii sabilihaq fastabiqul khairat.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh