

**ANALISIS POLA SEBARAN DAN  
KETERJANGKAUAN FASILITAS KESEHATAN  
MASYARAKAT TERHADAP PERMUKIMAN DI  
KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

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



Oleh:

M. SHILDAM NIWA

E100190277

**FAKULTAS GEOGRAFI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2023**

## **HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

### **ANALISIS POLA SEBARAN DAN KETERJANGKAUAN FASILITAS KESEHATAN MASYARAKAT TERHADAP PERMUKIMAN DI KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN 2022**

M. Shildam Niwa

NIM : E100190277

Telah disetujui dan dilaksanakan Ujian Skripsi pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 9 Desember 2023

Pembimbing



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

Mengetahui

Wakil Dekan 1



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

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

### ANALISIS POLA SEBARAN DAN KETERJANGKAUAN FASILITAS KESEHATAN MASYARAKAT TERHADAP PERMUKIMAN DI KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN 2022

Oleh

M. Shildam Niwa

NIM : E100190277

Telah Diujikan Oleh Dewan Penguji

Fakultas Geografi

Universitas Muhammadiyah Surakarta

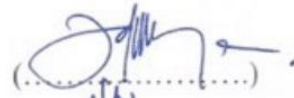
Pada hari.....

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

#### Dewan Penguji :

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

(Ketua Dewan Penguji)



(.....)

2. Nirma Lila Anggani, S.Si, M.Sc

(Anggota I Dewan Penguji)



(.....)

3. Umar El Izzudin Kiat, S.Si., M.P.W.K

(Anggota II Dewan Penguji)



(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Geografi



J. J. J. J., S.Si, M.Sc., Ph.D

## **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, 8 Desember 2023



M. Shildam Niwa

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang sangat mendalam, telah di selesaikan nya skripsi ini penulis mempersembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan karunia serta rahmat Nya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan sebaik-baik nya.
2. Kedua orang tua saya yaitu Iwan Haryadi, SE dan Siti Nur Aeni, SH yang telah mendukung, memberi motivasi, semangat dan energi positif kepada saya sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
3. Kepada Sabiila Indra Prameswari, S. M selaku teman penulis yang telah memberi motivasi dan semangat kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
4. Kepada Sri Rasa Nugra Santana W. S. Geo., Ilham Dwi Yulianto, S. Geo., Irgi Adi Prasetya S. Geo., selaku teman penulis yang sudah memberi saran, masukan, motivasi dan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Teman-teman sekalian yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang selama ini telah memberikan saran, masukan, dukungan dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.
6. Keluarga Mahasiswa Pencinta Alam Giri Bahama.

## INTISARI

Penelitian ini membahas betapa pentingnya fasilitas kesehatan di Kabupaten Karanganyar. Ketersediaan fasilitas kesehatan ini menjadikan kebutuhan dalam pelayanan dasar bagi masyarakat dan memiliki peran yang sangat strategis dalam mempercepat peningkatan derajat kesehatan masyarakat serta fasilitas kesehatan juga memiliki peran untuk mengendalikan pertumbuhan penduduk. Fasilitas kesehatan yang diteliti pada penelitian ini yaitu rumah sakit, puskesmas, puskesmas pembantu, klinik pratama dan klinik pratama. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pola sebaran dan keterjangkauan fasilitas kesehatan terhadap permukiman di Kabupaten Karanganyar, keterjangkauan fasilitas kesehatan ini sesuai dengan standar jangkauan pelayanan sesuai dengan peraturan SNI No. 03-1733-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian survei, Rancangan penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan menggunakan variabel pola sebaran dan keterjangkauan. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Penelitian ini menggunakan analisis data menggunakan pendekatan analisis tetangga terdekat (*nearest neighbor analysis*) dan analisis buffer dengan menggunakan sistem informasi geografis. Hasil penelitian menunjukkan pola sebaran fasilitas kesehatan di Kabupaten Karanganyar keseluruhan memiliki pola mengelompok (*clustered*) dengan rasio 0,81, fasilitas kesehatan mengelompok pada wilayah dekat dengan pusat pemerintahan serta pusat ekonomi. Analisis tetangga terdekat tiap fasilitas kesehatan berbeda-beda hasilnya, fasilitas kesehatan rumah sakit memiliki pola sebaran acak (*random*) dengan rasio 0,92, hal ini disebabkan ketersediaan rumah sakit berada di dekat dengan pusat pemerintahan serta pada wilayah permukiman yang memiliki kepadatan penduduk yang tinggi. Puskesmas dan puskesmas pembantu memiliki pola yang sama yaitu merata (*dispersed*) dengan rasio 1,56 dan 1,19. Klinik pratama dan klinik utama juga memiliki pola sebaran mengelompok (*clustered*) dengan rasio 0,82 dan 0,61. Daya jangkauan pelayanan fasilitas kesehatan di Kabupaten Karanganyar masih dibawah standar ideal mengenai jarak ideal fasilitas pelayanan kesehatan dengan skor 76% dari total 100% wilayah permukiman yang terlayani.

**Kata Kunci :** Fasilitas Kesehatan, Pola Sebaran, Keterjangkauan, dan Karanganyar

## ABSTRACT

*This research discusses how important health facilities are, the availability of these health facilities creates a need for basic services for the community and has a very strategic role in accelerating the improvement of public health status and health facilities also have a role in controlling population growth. The health facilities studied in this research were hospitals, community health centers, supporting community health centers, primary clinics and primary clinics. This research aims to identify the distribution pattern and affordability of health facilities in residential areas in Karanganyar Regency. The affordability of these health facilities is in accordance with service coverage standards in accordance with SNI regulation no. 03-1733-2004 Concerning Procedures for Planning Residential Environments in Urban Areas. This research method uses a survey research method. This research design uses a quantitative descriptive approach using distribution pattern and reachability variables. The data used in this research are primary data and secondary data. This research uses data analysis using a nearest neighbor analysis approach and buffer analysis using a geographic information system. The research results show that the distribution pattern of health facilities in Karanganyar Regency as a whole has a clustered pattern with a ratio of 0.81, health facilities are clustered in areas close to government centers and economic centers. Analysis of the nearest neighbors for each health facility has different results, hospital health facilities have a random distribution pattern with a ratio of 0.92, this is due to the availability of hospitals located close to government centers and in residential areas that have high population density. Community health centers and supporting community health centers have the same pattern, namely evenly distributed with ratios of 1.56 and 1.19. Pratama clinics and main clinics also have a clustered distribution pattern with ratios of 0.82 and 0.61. The reach of health facility services in Karanganyar Regency is still below ideal standards based on SNI No. 03-1733-2004 regarding the ideal distance to health service facilities with a score of 76% from a total of 100% of residential areas served.*

**Keywords :** *Health Facilities, Distribution Pattern, Affordability, and Karanganyar*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Kegunaan Penelitian .....	7
1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya .....	7
1.5.1 Telaah Pustaka .....	7
1.5.2 Penelitian Sebelumnya.....	18
1.6 Kerangka Penelitian .....	27
1.7 Batasan Operasional .....	29
<b>BAB II METODE PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
2.1 Populasi/Obyek Penelitian .....	31
2.2 Metode Pengumpulan Data.....	31
2.3 Instrumen dan Bahan Penelitian .....	32
2.4 Teknik Pengolahan Data.....	33
2.5 Metode Analisis Data .....	35
2.6 Diagram Alir Penelitian .....	38
<b>BAB III DESKRIPSI GEOGRAFIS DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>39</b>
3.1 Letak, Luas, dan Batas.....	39
3.2 Geologi .....	42
3.3 Geomorfologi.....	45



3.4 Tanah .....	49
3.5 Iklim.....	52
3.6 Penggunaan Lahan.....	56
3.7 Penduduk .....	59
3.7.1 Karakteristik Penduduk.....	59
3.7.2 Proses Penduduk.....	63
3.8 Perencanaan Tata Ruang Wilayah .....	66
3.9 Kondisi Geografi Kesehatan.....	71
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>74</b>
4.1 Pola Persebaran Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Karanganyar....	74
4.1.1 Pola Sebaran Rumah Sakit.....	79
4.1.2 Pola Sebaran Puskesmas .....	83
4.1.3 Pola Sebaran Puskesmas Pembantu .....	86
4.1.4 Pola Sebaran Klinik Pratama .....	89
4.1.5 Pola Sebaran Klinik Utama .....	93
4.2 Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Karanganyar....	97
4.2.1 Daya Jangkauan Rumah Sakit .....	101
4.2.2 Daya Jangkauan Puskesmas .....	104
4.2.3 Daya Jangkauan Puskesmas Pembantu .....	107
4.2.4 Daya Jangkauan Klinik Pratama.....	110
4.2.5 Daya Jangkauan Klinik Utama .....	113
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>116</b>
5.1 Pola Persebaran Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Karanganyar....	116
5.2 Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Karanganyar ...	119
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>124</b>
6.1 Kesimpulan .....	124
6.2 Saran .....	125
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>126</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	
A. Daftar Singkatan .....	L-1
B. Koodinat Fasilitas Kesehatan.....	L-2

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	3
Tabel 1.2 Ringkasan Penelitian Sebelumnya .....	22
Tabel 2.1 Standar SNI fasilitas Kesehatan .....	37
Tabel 3.1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	40
Tabel 3.2 Jenis Tanah Menurut Kecamatan di Kabupaten Karanganyar.....	49
Tabel 3.3 Klasifikasi Iklim Menurut Schimidt dan Ferguson Tahun 1951.....	52
Tabel 3.4 Data Curah Hujan Periode 2012-2022 di Kabupaten Karanganyar.	53
Tabel 3.5 Penggunaan Lahan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	56
Tabel 3.6 Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk per Tahun 2021-2022 dan Kepadatan Penduduk Tahun 2022 .....	59
Tabel 3.7 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	62
Tabel 3.8 Angka Kematian dan Kelahiran Kabupaten Karanganyar .....	63
Tabel 3.9 Jumlah Kasus Covid-19 di Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 ...	68
Tabel 4.1 Jumlah Ketersediaan Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	77
Tabel 4.2 Hasil <i>Average Nearest Neighbor</i> Fasilitas Kesehatan .....	78
Tabel 4.3 Daya Layan Fasilitas Kesehatan Rumah Sakit.....	80
Tabel 4.4 Hasil <i>Average Nearest Neighbor</i> Rumah Sakit.....	81
Tabel 4.5 Daya Layan Fasilitas Kesehatan Puskesmas.....	83
Tabel 4.6 Hasil <i>Average Nearest Neighbor</i> Puskesmas .....	84
Tabel 4.7 Daya Layan Fasilitas Kesehatan Puskesmas Pembantu.....	86
Tabel 4.8 Hasil <i>Average Nearest Neighbor</i> Puskesmas Pembantu.....	87
Tabel 4.9 Daya Layan Fasilitas Kesehatan Klinik Pratama .....	89
Tabel 4.10 Hasil <i>Average Nearest Neighbor</i> Klinik Pratama .....	90
Tabel 4.11 Daya Layan Fasilitas Kesehatan Klinik Utama .....	93
Tabel 4.12 Hasil <i>Average Nearest Neighbor</i> Klinik Utama.....	94
Tabel 4.13 Luas dan Presentase Permukiman yang Terjangkau Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Karanganyar .....	98

Tabel 4.14 Luas dan Presentase Permukiman yang Dijangkau Fasilitas	
Kesehatan Rumah Sakit .....	101
Tabel 4.15 Luas dan Presentase Permukiman yang Dijangkau Fasilitas	
Kesehatan Puskesmas.....	104
Tabel 4.16 Luas dan Presentase Permukiman yang Dijangkau Fasilitas	
Kesehatan Puskesmas Pembantu.....	107
Tabel 4.17 Luas dan Presentase Permukiman yang Dijangkau Fasilitas	
Kesahatan Klinik Pratama .....	110
Tabel 4.18 Luas dan Presentase Permukiman yang Dijangkau Fasilitas	
Kesehatan Klinik Utama .....	113

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Rasio Puskesmas Terhadap Kecamatan di Jawa Tengah Tahun 2021 .....	5
Gambar 1.2 Pola Persebaran <i>Nearest Neighbor Analysis</i> .....	15
Gambar 1.3 Kerangka Penelitian .....	28
Gambar 2.1 Diagram Alir Penelitian.....	38
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	41
Gambar 3.2 Peta Geologi Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	44
Gambar 3.3 Peta Geomorfologi Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	48
Gambar 3.4 Peta Jenis Tanah Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	51
Gambar 3.5 Peta Curah Hujan Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	55
Gambar 3.6 Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 ...	58
Gambar 3.7 Piramida Penduduk Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	61
Gambar 3.8 Peta Kepadatan Penduduk Kabupaten Karanganyar Tahun 2022	65
Gambar 4.1 Peta Sebaran Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	75
Gambar 4.2 Peta Sebaran Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	76
Gambar 4.3 Peta Sebaran Rumah Sakit Kabupaten Karanganyar Tahun 2022	82
Gambar 4.3 Peta Sebaran Puskesmas Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 ..	85
Gambar 4.5 Peta Sebaran Puskesmas Pembantu Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	88
Gambar 4.6 Peta Sebaran Klinik Pratama Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	92
Gambar 4.7 Peta Sebaran Klinik Utama Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	96
Gambar 4.8 Peta Daya Jangkauan Fasilitas Kesehatan Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	100
Gambar 4.9 Peta Daya Jangkauan Rumah Sakit Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	103
Gambar 4.10 Peta Daya Jangkauan Puskesmas Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	106

Gambar 4.11 Peta Daya Jangkauan Puskesmas Pembantu Kabupaten Karanganyar Tahun 2022 .....	109
Gambar 4.12 Peta Daya Jangkauan Klinik Pratama Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	112
Gambar 4.13 Peta Daya Jangkauan Klinik Utama Kabupaten Karanganyar Tahun 2022.....	115
Gambar 5.1 Diagram Presentase Fasilitas Kesehatan Berdasarkan Tipe.....	116
Gambar 5.2 Diagram Jumlah Fasilitas Kesehatan .....	117
Gambar 5.3 Peta Permukiman yang Tidak Terjangkau Fasilitas Kesehatan ...	121

## **KATA PENGANTAR**

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih serta maha penyayang, saya panjatkan puji dan Syukur atas karunia serta rahmat Nya sehingga skripsi saya dengan judul “Analisis Pola Sebaran dan Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan Masyarakat Terhadap Permukiman di Kabupaten Karanganyar Tahun 2022” dapat selesai tepat pada waktunya.

Skripsi ini telah saya susun semaksimal mungkin sehingga dapat bermanfaat untuk masyarakat serta Pemerintah Kabupaten Karanganyar terkhusus untuk Dinas Kesehatan Kabupaten Karanganyar. Dalam penyusunan skripsi ini penulis sangat mengucapkan terimakasih banyak kepada :

1. Bapak Jumadi, S.Si., M.Sc., Ph.D selaku Dekan Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Bapak Aditya Saputra S.Si., M.Sc., Ph.D selaku dosen pembimbing saya selama penyusunan skripsi yang selalu meluangkan waktu dan pikirannya memberikan arahan dan saran arahan bagi penulis dalam penyelesaian skripsi.
3. Ibu Nirma Lila Anggani, S.Si, M.Sc., dan Bapak Umar El Izzudin Kiat, S.Si., M.P.W.K., selaku pembahas yang telah memberikan kritikan dan masukan yang membangun untuk perbaikan skripsi.
4. Bapak dan Ibu saya ucapkan banyak terima kasih atas dukungan dan semangat memberikan motivasi serta doa yang mereka berikan sehari-hari
5. Teman-teman penulis dan pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu, memberi dukungan, masukan, dan saran dalam penyusunan skripsi penulis sehingga dapat terselesaikan dengan dengan maksimal.

Terlepas dari semua itu, penulis mengucapkan permintaan maaf apabila masih terdapat kesalahan dalam penyajian pada penyusunan skripsi ini, dimana penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat-syarat dalam mencapai gelar Sarjana Geografi di Universitas Muhammadiyah Surakarta