

**ANALISIS JANGKAUAN JARAK FASILITAS KESEHATAN  
TERHADAP PERMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN BUKIT  
KECIL PALEMBANG  
(Studi Kasus : Rumah Susun 24 ilir)**

**TUGAS AKHIR**



Disusun Oleh:

**Muhammad Fikri Ramadhan**

**2020.27.00.22**

**PROGRAM STUDI SURVEI DAN PEMETAAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI  
PALEMBANG  
2023**

**ANALISIS JANGKAUAN JARAK FASILITAS KESEHATAN  
TERHADAP PERMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN BUKIT  
KECIL PALEMBANG**

**(Studi Kasus : Rumah Susun 24 ilir)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi

Diploma III Survei dan Pemetaan Fakultas Teknik

Universitas Indo Global Mandiri



Disusun Oleh:

**Muhammad Fikri Ramadhan**

**2020.27.00.22**

**PROGRAM STUDI SURVEI DAN PEMETAAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI  
PALEMBANG**

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS JANGKAUAN JARAK FASILITAS KESEHATAN TERHADAP  
PERMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN BUKIT KECIL PALEMBANG  
(Studi Kasus : Rumah Susun 24 ilir)**

**DISUSUN OLEH:  
MUHAMMAD FIKRI RAMADHAN  
2020270022**

Mengesahkan:

**Dekan Fakultas Teknik**

FAKULTAS TEKNIK



Anta Sastika, S.T.,M.T.,IAI

NIDN: 0214047401

**Ketua Prodi Survei dan Pemetaan**



Annisa' Kurnia Shalihah S.Si.,Msc

NIDN: 0227039202

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**ANALISIS JANGKAUAN JARAK FASILITAS KESEHATAN TERHADAP  
PERMUKIMAN KUMUH DI KECAMATAN BUKIT KECIL PALEMBANG  
(Studi Kasus : Rumah Susun 24 ilir)**

**DISUSUN OLEH:  
MUHAMMAD FIKRI RAMADHAN  
2020270022**

Telah disetujui Tim Pembimbing

Mengetahui  
Dosen Pembimbing I



Annisa' Kurnia Shalihah, S.Si.,Msc  
NIDN: 0227039202

Mengetahui  
Dosen Pembimbing II



Debi Nadia Putri, S.T.,Meng  
NIDN: 0215129701

## HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Muhammad Fikri Ramadhan  
NPM : 2020270022  
Program Studi : Survei dan Pemetaan  
Judul Tugas Akhir : ANALISIS JANGKAUAN JARAK FASILITAS  
KESEHATAN TERHADAP PEMUKIMAN KUMUH DI  
KECAMATAN BUKIT KECIL PALEMBANG (STUDI  
KASUS: RUMAH SUSUN 24 ILIR)

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 14 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

**Ketua**



**Annisa Kurnia Shallhat, S.Si.,M.Sc**

**NIDN: 0227039202**

**Anggota**



**Debi Nadia Putri, S.T.,M.Eng**

**NIDN: 0215129701**

**Anggota**



**Al Shida Natul, S.T.,M.Eng**

**NIDN: 0213019701**

Tugas akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Terapan

Tanggal 14 Agustus 2023

**Ketua Program Studi Survei dan Pemetaan**



**Annisa Kurnia Shallhat, S.Si.,M.Sc**

**NIDN: 0227039202**

## HALAMAN PERNYATAAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Fikri Ramadhan

NPM : 2020270022

Tahun Daflar : 2020

Program Studi : Survei dan Pemetaan

Fakultas : Teknik

Dengan ini saya menyatakan 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 / pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Acuan / Daftar Pustaka.

Apabila ditemukan suatu jiplakan / plagiat, maka saya bersedia menerima akibat berupa sanksi akademis dan sanksi lain yang diberikan oleh yang berwenang sesuai ketentuan, peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Palembang, 20 Agustus 2023



Muhammad Fikri Ramadhan

## HALAMAN PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini di ajukan oleh :

Nama : Muhammad Fikri Ramadhan  
NPM : 2020270022  
Tahun Daftar : 2020  
Program Studi : Survei dan Pemetaan  
Judul Tugas Akhir : ANALISIS JANGKAUAN JARAK FASILITAS  
KESEHATAN TERHADAP PEMUKIMAN KUMUH DI  
KECAMATAN BUKIT KECIL PALEMBANG (STUDI  
KASUS: RUMAH SUSUN 24 ILIR)

Palembang, 20 Agustus 2023

Penguji Tugas Akhir

Tanggal 20 Agustus 2023



Annisa' Kurnia Shalihah, S.Si.,M.Sc  
NIDN: 0227039202

Tanggal 20 Agustus 2023



Debi Nadia Putri, S.T.,M.Eng  
NIDN: 0215129701

Tanggal 20 Agustus 2023



Al Shida Natul, S.T.,M.Eng  
NIDN: 0213019701

## ABSTRAK

Peningkatan jumlah penduduk perkotaan merupakan salah satu dampak dari tingkat urbanisasi yang tinggi. Permasalahan tersebut menyebabkan meningkatnya kebutuhan akan tempat tinggal. Apabila tidak diimbangi dengan pembangunan pemukiman maka akan menyebabkan terjadinya hunian liar atau pemukiman kumuh. Peningkatan jumlah penduduk perkotaan juga akan mendorong munculnya beragam aktivitas perkotaan. Untuk mewadahi dan menunjang beragam aktivitas yang muncul tersebut maka diperlukan lahan yang mencukupi, khususnya bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR). Untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal yang terjangkau bagi MBR maka diselenggarakan jaminan kepastian kepemilikan dan penghunian berupa Sertifikat Kepemilikan Bangunan Gedung Sarusun (SKBG Sarusun) atas Satuan Rumah Susun (sarusun) bagi MBR.

Rumah Susun 24 Ilir Kecamatan Bukit Kecil merupakan salah satu rusun yang berada di Palembang, yang sebagian besar masyarakat yang tinggal disana mempunyai keterbatasan dalam perekonomian atau tergolong masyarakat miskin. Namun, keberadaan fasilitas kesehatan di sekitar rusun 24 ilir belum merata, sehingga akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan kurang memadai.

Penelitian ini membahas tentang jarak jangkauan fasilitas kesehatan terhadap pemukiman kumuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pola persebaran dan jarak jangkauan fasilitas kesehatan di rusun 24 ilir Kecamatan Bukit Kecil Palembang. Dalam penelitian ini menggunakan metode *nearest neighbor* dan analisis *buffer* dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pengumpulan data primer dan sekunder. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan bahwa persebaran fasilitas kesehatan di rusun 24 ilir Kecamatan Bukit Kecil Palembang memiliki pola yang seragam. Sedangkan keterjangkauan fasilitas kesehatannya hanya 2 yang terjangkau dengan rusun 24 ilir dengan jangkauan 0-300 m. Dan fasilitas kesehatan yang sulit dijangkau dan memerlukan waktu lumayan lama ada 3 dengan jangkauan 600-1200 m dan 1200-3000 m.

**Kata Kunci:** *Nearest Neighbor*, Pola Persebaran, Jarak Keterjangkauan, *Buffer*



## **ABSTRACT**

*The increase in the number of urban residents is one of the impacts of a high level of urbanization. This problem causes an increase in the need for housing. If this is not balanced with residential development, it will lead to illegal settlements or slum settlements. An increase in the number of urban residents will also encourage the emergence of various urban activities. To accommodate and support the various activities that arise, sufficient land is needed, especially for Low-Income Communities (MBR). To meet the need for affordable housing for MBR, a guarantee of certainty of ownership and occupancy is provided in the form of a Certificate of Ownership of the Sarusun Building (SKBG Sarusun) for Flat Units (sarusun) for MBR.*

*Flats 24 Ilir, Bukit Kecil District, is one of the flats in Palembang, where most of the people who live there have economic limitations or are classified as poor. However, the existence of health facilities around the 24 ilir flats is not evenly distributed, so that the community's access to health facilities is inadequate.*

*This study discusses the range of health facilities to slum settlements. The purpose of this study was to determine the pattern of distribution and distance to reach health facilities in flat 24 ilir, Bukit Kecil Palembang District. In this study using the nearest neighbor method and buffer analysis using Geographic Information Systems. Data collection techniques used are primary and secondary data collection. Based on the results of the research and discussion, it can be concluded that the distribution of health facilities in flat 24 ilir, Bukit Kecil Palembang District has a uniform pattern. Meanwhile, the affordability of health facilities is only 2 which are affordable in 24 ilir flats with a range of 0-300 m. And there are 3 health facilities that are difficult to reach and require quite a long time with a range of 600-1200 m and 1200-3000 m.*

**Keywords:** *Nearest Neighbor, Distribution Pattern, Accessibility Distance, Buffer*

## LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Jangan berhenti ketika lelah, berhentilah ketika selesai”

“Selesaikan apa yang kamu mulai”

Puji syukur kepada Allah SWT yang selalu memberikan nikmat kesehatan dan kesempatan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dan tak lupa shalawat kepada Nabi Muhammad SAW. Juga saya sampaikan terima kasih dan skripsi ini merupakan hadiah yang dipersembahkan kepada:

- Kepada kedua orang tua saya karena berkat do'a dan dukungan dari kalian anakmu bisa menyelesaikan studi. Kepada saudara-saudara saya yang telah mensupport adiknya ini, terima kasih atas pengorbanan dan kasih sayang yang tak terbatas sehingga saya bisa yakin pada diri sendiri.
- Untuk diri saya yang telah berjuang melawan keraguan akan diri sendiri, terima kasih karena sudah mewujudkan tugas akhir impian ini.
- Kepada pembimbing I Ibu Annisa' Kurnia Shalihah. S.Si.,Msc dan pembimbing II Ibu Debi Nadia Putri, S.T.,Meng yang sudah mencurahkan segala perhatian, ilmu dan juga waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini, semoga menjadi ladang amal buat ibu di akhirat nanti.
- Kepada jajaran Dekanat, Prodi dan juga Staff Administrasi yang sudah membantu dalam memberikan informasi dan memberikan layanan terbaik sehingga tugas akhir ini bisa terselesaikan.
- Kepada sahabat-sahabat saya bro survei, ikm versi 2, partner kerja saya , dan orang-orang terdekat saya yang tidak mau disebutkan namanya satu-persatu.
- Terimakasih kepada pihak yang sudah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, mohon maaf jika ada yang tidak disebutkan dalam lembar motto dan persembahan ini. Tidak ditulis bukan berarti tidak dikenang, saya hanyalah manusia biasa yang memiliki keterbatasan.
- Terimakasih kepada Agama saya, Bangsa saya, Pekerjaan saya, dan Almamater saya Universitas Indo Global Mandiri Palembang.

## KATA PENGANTAR

**Assalamualaikum Wr. Wb.**

Puji syukur hanya untuk Allah SWT. Dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan. Shalawat beserta salam yang tidak hentinya kita haturkan kepada Nabi besar kita, Rasulullah Muhammad SAW, beserta para sahabat, keluarga, dan pengikutnya hingga akhir zaman sehingga saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir perihal “Analisis Jangkauan Jarak Fasilitas Kesehatan terhadap Permukiman Kumuh di Kecamatan Bukit Kecil Palembang” sebagai laporan pelaksanaan tugas akhir semester dan untuk memenuhi syarat kelulusan studi.

Keberhasilan penyusunan laporan kegiatan ini tidak akan terwujud dan terselesaikan dengan baik tanpa ada bantuan, bimbingan dan dorongan yang tak terhingga nilainya dari berbagai pihak baik secara materi maupun doa. Dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penulisan laporan kegiatan ini.

1. Bapak Anta Sastika, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Indo Global Mandiri.
2. Ibu Annisa Kurnia Shalihah, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Survei dan Pemetaan dan Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Ibu Debi Nadia Putri, S.T., Meng selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini.
4. Seluruh dosen Program Studi Survey dan Pemetaan yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih telah memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Saya sebagai penulis menyadari sepenuhnya bahwasanya penyusunan laporan kegiatan ini masih bnyak kekurangan, oleh karena itu saya senantiasa menerima kritik dan saran untuk lebih baik dalam penulisan tugas akhir ini. Saya berharap semoga tulisan yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi civitas akademika Universitas Indo Global Mandiri.

**Wassalamualaikum Wr. Wb.**

Palembang, 18 Juni 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fikri' with a stylized flourish and a double underline at the end.

Muhammad Fikri Ramadhan  
NPM.2020270022

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>I</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>II</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>III</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI .....</b>	<b>IV</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>V</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR .....</b>	<b>VI</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>VII</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>VIII</b>
<b>LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>IX</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>XII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XIV</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XV</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>XVI</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	3
Batasan Maslah .....	3
Tujuan Penelitian .....	4
Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
Tinjauan Pustaka .....	5
Landasan Teori.....	7
Pemukiman Kumuh .....	7
Ciri-ciri Permukiman Kumuh .....	8
Fasilitas Kesehatan .....	9
Fasilitas Pelayanan Kesehatan .....	10
Puskesmas .....	11
Sistem Informasi Grafis (SIG) .....	12
Data Spasial .....	13
Data Tabular.....	14
Digitasi On Screen .....	15

Pemrosesan Spasial .....	15
Analisis Spasial .....	16
Konsep <i>Neighborhood Unit</i> .....	16
UTM Geo Map .....	20
ArcGis .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
Lokasi Penelitian.....	22
Instrumen Penelitian (Alat dan Bahan).....	22
Diagram Alir Penelitian .....	24
Tahapan Penelitian .....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
Identifikasi Jumlah dan Pola Sebaran Fasilitas Kesehatan .....	32
Jarak Jangkauan dan Luas Wilayah Pelayanan Fasilitas Kesehatan.....	34
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>36</b>
Kesimpulan .....	36
Saran.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>40</b>
<b>DOKUMENTASI.....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alat dan Kegunaannya.....	23
Tabel 3.2 Data Sekunder.....	26
Tabel 4.1 Tabel Jarak Jangkauan dan Luas Pelayanan Pustu 24 ilir berdasarkan Konsep <i>Buffering</i> di Rumah Susun 24 ilir .....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Kecamatan Bukit Kecil .....	22
Gambar 3.2 Input Data <i>Nearest Neighbour</i> .....	22
Gambar 3.3 Hasil <i>Nearest Neighbour Analyst</i> .....	22
Gambar 3.4 Input data <i>buffer</i> dengan jangkauan 300m .....	22
Gambar 3.5 Peta <i>buffer</i> dengan jangkauan 300m .....	22
Gambar 3.6 Input data <i>buffer</i> dengan jangkauan 600m .....	22
Gambar 3.7 Peta <i>buffer</i> dengan jangkauan 600m .....	22
Gambar 3.8 Input data <i>buffer</i> dengan jangkauan 1200m .....	30
Gambar 3.9 Peta <i>buffer</i> dengan jangkauan 1200m .....	30
Gambar 4.1 Peta pola sebaran puskesmas/puskesmas pembantu di Kecamatan Bukit Kecil .....	33
Gambar 4.2 Hasil analisis tetangga terdekat .....	33
Gambar 4.3 Peta jangkauan jarak radius fasilitas kesehatan .....	35



## DAFTAR LAMPIRAN

Peta Kecamatan Bukit Kecil .....	40
Peta pola sebaran puskesmas/puskesmas pembantu di Kecamatan Bukit Kecil .....	41
Hasil analisis tetangga terdekat.....	42
Peta jangkauan jarak radius fasilitas kesehatan .....	43
Formulir Bimbingan .....	44

