

**IDENTIFIKASI PERMUKIMAN KUMUH  
DI KELURAHAN FLAMBOYAN BARU  
KECAMATAN PADANG BARAT, KOTA PADANG.**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Studi  
Diploma III Teknologi Penginderaan Jauh, Universitas Negeri Padang*



**Dosen Pembimbing:**

**Fitriana Syahar, S.Si, M.Si.**

**NIP.197902132008122002**

**Disusun oleh:**

**Bunga Tamara (19331021)**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGINDERAAN JAUH**

**DEPARTEMEN GEOGRAFI**

**FAKULTAS ILMU SOSIAL**

**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**2024**

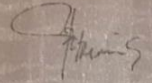
**HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR**

**Judul** : Identifikasi Permukiman Kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru,  
Kecamatan Padang Barat, Kota Padang.  
**Nama** : Bunga Tamara  
**TM/NIM** : 2019 / 19331021  
**Program Studi** : Teknologi Penginderaan Jauh Diploma III  
**Fakultas** : Sekolah Vokasi

Padang, 15 Februari 2024

Disetujui oleh:

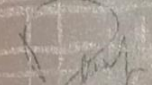
**Pembimbing**



Fitriana Syahar, S.Si, M.Si  
NIP.197902132008122002

Mengetahui

**Ketua Prodi Teknologi Penginderaan Jauh**



Dian Adhetya Arif, S.Pd, M.Sc  
NIP.199009202018031001

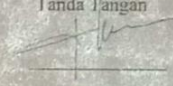

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN TUGAS AKHIR

Nama : Bunga Tamara  
TM/NIM : 2019 / 19331021  
Program Studi : Teknologi Penginderaan Jauh Diploma III  
Fakultas : Sekolah Vokasi

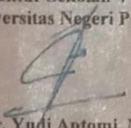
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir  
Program Studi Teknologi Penginderaan Jauh  
Sekolah Vokasi  
Universitas Negeri Padang  
Pada hari Jumat, Tanggal Ujian 02 Februari 2024 Pukul 11.00 WIB  
dengan judul

IDENTIFIKASI PERMUKIMAN KUMUH  
DI KELURAHAN FLAMBOYAN BARU, KECAMATAN PADANG BARAT,  
KOTA PADANG

Padang, 02 Februari 2024

	Nama	Tanda Tangan
Penguji I	: Risky Ramadhan, S.Pd, M.Si	
Penguji II	: Dedy Fitriawan, S.Pd, M.Si	

Mengesahkan  
Direktur Sekolah Vokasi  
Universitas Negeri Padang

  
Dr. Yudi Antomi, M.Si  
19681210 200801 1 012



UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
SEKOLAH VOKASI  
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGINDERAAN JAUH  
Jln. Prof. Dr. Hamka, Kampus Air Tawar Padang (25171) Telp. (0751) 7055671 | Fax. (0751) 444170

#### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bunga Tamara  
TM/NIM : 2019/19331021  
Program Studi : Teknologi Penginderaan Jauh Diploma III  
Fakultas : Sekolah Vokasi

Dengan ini menyatakan, bahwa tugas akhir saya dengan judul :

**“Identifikasi Permukiman Kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru Kecamatan Padang Barat Kota Padang”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 20 Februari 2024

Diketahui Oleh :  
Ketua Prodi Teknologi Penginderaan  
Jauh

Dian Adhetya Arif, S.Pd, M.Sc  
NIP. 199009202018031001

Saya yang menyatakan



Bunga Tamara  
NIM/BP:19331021/2019

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum warahmatullaahi wabarakaatuh.*

*Alhamdulillahirabbil'aalamiin*, segala puji penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kasih sayangNya selama ini hingga penulis diberi kesempatan untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Identifikasi Permukiman Kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru, Kecamatan Padang Barat, Kota Padang”** sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya DIII Program Studi Teknologi Penginderaan Jauh, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

Ucapan terima kasih dan doa terbaik penulis ucapkan teristimewa untuk Ibunda Shinta dan Ayahanda Asra Dinata yang telah memberikan doa, kasih sayang yang tulus dan sangat luas serta keridhaannya untuk penulis dalam melakukan pendidikan dari buaian & pangkuan keduanya hingga perkuliahan selama ini. Teristimewa juga untuk Rifo Aditya & Ilhamsyah yang merupakan Abang-Abang penulis dan Adik-Adik penulis yang tersayang yaitu Noval Haryanda, Favelyn Dwiva Saskia & Chelsi Anindya yang senantiasa berdoa, menyemangati dan menyayangi penulis dengan tulus. Teristimewa juga untuk keluarga besar Bunga Tamara dimanapun dan kapanpun yang senantiasa dekat dalam doa.

Terselesaikannya Tugas Akhir ini juga tidak terlepas dari dukungan beberapa pihak yang memberikan dukungan berupa motivasi dan doa. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Prof. Ganefri, Ph.,D. Selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Afriva Khaidir, S.H., M.Hum, MAPA, Ph.D. Selaku dekan Fakultas Ilmu Sosial.
3. Bapak Dian Adhetya Arif, S.Pd, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknologi Penginderaan Jauh.
4. Ibu Fitriana Syahar, S.Si, M.Si. selaku dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dengan kasih sayangnya yang tulus, yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran pada penulis dari awal penulisan hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Bapak Risky Ramadhan, S.Pd, M.Si dan Bapak Dedy Fitriawan, S.Pd, M.Si selaku Tim Penguji yang telah memberikan saran dan masukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Diploma III Teknologi Penginderaan Jauh yang telah memberikan ilmu, pengalaman, nasehat dan bimbingan yang sangat luar biasa selama perkuliahan dan penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Juli, Putri, Qori, Risa, Dea, Aulia, Dahlia, Dara & Yutri sebagai sahabat terbaik penulis yang senantiasa memberikan doa, semangat dan kasih yang tulus terhadap penulis.

8. Keluarga besar Program Studi Teknologi Penginderaan Jauh, terima kasih untuk persahabatn, kekeluargaan dan pengalaman yang sangat berharga.
9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah memberikan doa dan dukungannya, baik secara langsung maupun tidak langsung kepada penulis.
10. Serta orang-orang yang selalu mengingat Bunga dalam tiap doanya, juga orang-orang yang berbuat baik pada Bunga tanpa Bunga mengetahuinya, semoga Allah membalas jasa kalian dengan berlipat ganda. *Aamiin.*

Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini bermanfaat bagi banyak pihak, khususnya bagi penulis. Teruntuk semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini, tidak ada yang dapat penulis berikan selain ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya serta untaian doa yang setulusnya, semoga kita semua tanpa terkecuali & tanpa ada maupun yang tertinggal, dapat berkumpul kembali insyaAllah di Surganya Allah, *aamiin Ya Rabbal 'aalamiin.*

Padang, 02 Februari 2024

**Bunga Tamara**

NIM.19331021

**Identifikasi Permukiman Kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru,  
Kecamatan Padang Barat, Kota Padang**

Oleh:

Bunga Tamara (19331021)

**ABSTRAK**

Permukiman kumuh merupakan permukiman yang tidak layak huni karena ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, dan kualitas bangunan, serta sarana dan prasarana yang tidak memenuhi syarat. Salah satu penyebab kekumuhan tersebut karena adanya urbanisasi atau perpindahan penduduk. Tujuan penelitian (1) Mengidentifikasi Permukiman Kumuh dengan Memanfaatkan Data Penginderaan Jauh di Kelurahan Flamboyan Baru (2) Mengukur Perubahan Luasan Permukiman Kumuh tahun 2019 dan 2023 di Kelurahan Flamboyan Baru. Metode penelitian untuk mengidentifikasi permukiman kumuh yaitu metode digitasi *on screen* dan interpretasi visual dengan menggunakan Citra Pleiades. Berdasarkan hasil penelitian mengidentifikasi permukiman kumuh dengan menggunakan metode digitasi *on screen* dengan memanfaatkan data penginderaan jauh citra Pleiades terdapat beberapa variabel yaitu tata letak bangunan yang tidak rapi, kondisi kerapatan bangunan yang tinggi dan kondisi bangunan yang semi permanen dan non semi permanen. Berdasarkan hasil pengolahan data didapatkan luas permukiman kumuh tahun 2019 seluas 2,08 ha dan pada tahun 2023 seluas 1,61 ha. Jadi perubahan luasan permukiman kumuh dari tahun 2019 ke tahun 2023 seluas 0,47 ha.

Kata Kunci: Penginderaan Jauh, SIG, Identifikasi Permukiman Kumuh



**Identification of Slum Settlements in Flamboyan Baru Village,  
West Padang District, Padang City**

By:

Bunga Tamara (19331021)

**ABSTRACT**

Slum settlements are settlements that are unfit for habitation because of the irregularity of the buildings, the high level of building density, and the quality of the buildings, as well as the facilities and infrastructure that do not meet the requirements. One of the causes of this slum is urbanization or population movement. Research objectives (1) Identifying Slum Settlements by Utilizing Remote Sensing Data in Flamboyan Baru Village (2) Measuring Changes in the Area of Slum Settlements in 2019 and 2023 in Flamboyan Baru Village. The research method for identifying slum settlements is the on screen digitization method and visual interpretation using Pleiades Imagery. Based on the results of research identifying slum settlements using the on screen digitization method by utilizing remote sensing data from Pleiades imagery, there are several variables, namely untidy building layout, high building density conditions and semi-permanent and non-semi-permanent building conditions. Based on the results of data processing, it was found that the area of slum settlements in 2019 was 2.08 ha and in 2023 it was 1.61 ha. So the change in the area of slum settlements from 2019 to 2023 is 0.47 ha.

Keywords: Remote Sensing, GIS, Identification of Slum Settlements

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Teori .....	7
B. Penelitian Relevan .....	20
C. Kerangka Konseptual.....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Alat dan Bahan.....	27
C. Lokasi Penelitian.....	28
D. Teknik Pengumpulan Data.....	29
E. Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data .....	29
F. Diagram Alir .....	38
<b>BAB IV DESKRIPSI WILAYAH .....</b>	<b>39</b>
A. Kondisi Fisik.....	39
B. Kondisi Kependudukan.....	39
C. Kondisi Sosial .....	40
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
A. Hasil Penelitian .....	42
B. Pembahasan Penelitian.....	49

<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>53</b>
A. Kesimpulan .....	53
B. Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>55</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Konseptual.....	25
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian.....	28
Gambar 3.2. Tahapan Pembuatan <i>shapefile</i> baru .....	32
Gambar 3.3. Tahapan proses melakukan digitasi .....	33
Gambar 3.4. Tahapan mendigitasi .....	33
Gambar 3.5. Hasil digatasi blok-blok permukiman.....	33
Gambar 3.6. Proses perhitungan luas.....	37
Gambar 3.7. Hasil perhitungan luas.....	37
Gambar 3.8. Diagram Alir .....	38
Gambar 5.1. Sebelum pemotongan citra.....	42
Gambar 5.2. Setelah pemotongan citra.....	43
Gambar 5.3. Peta Blok Permukiman tahun 2019.....	44
Gambar 5.4. Peta Blok Permukiman tahun 2023.....	45

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Resolusi Spasial Citra Pleiades.....	11
Tabel 2.2. Penelitian Relevan .....	20
Tabel 3.1. Alat Penelitian .....	26
Tabel 3.2. Bahan Penelitian .....	27
Tabel 3.3. Matrik Uji Akurasi.....	35
Tabel 4.1. Jumlah Sarana Pendidikan .....	41
Tabel 5.1. Uji Akurasi.....	48
Tabel 5.2. Perubahan Luasan Permukiman Kumuh .....	48

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kota pada umumnya berawal dari suatu permukaan kecil yang secara spasial mempunyai lokasi strategis bagi kegiatan perdagangan (Sandy,1978). Perkembangan kota merupakan suatu proses perubahan kota dari suatu keadaan ke keadaan yang lain dalam waktu yang berbeda yang dapat dicirikan dari penduduknya yang makin bertambah dan makin padat, bangunan-bangunannya yang semakin rapat dan wilayah terbangun terutama permukiman yang cenderung semakin luas dan semakin lengkapnya fasilitas kota yang mendukung kegiatan sosial dan ekonomi kota (Branch, 1996).

Peningkatan jumlah penduduk di daerah perkotaan yang berlebihan akan menyebabkan meningkatnya kebutuhan penyediaan prasarana dan sarana permukiman. Kondisi terjadi karena adanya penambahan aktivitas kota dalam kegiatan sosial-ekonomi dan pergerakan arus transportasi. Akibatnya adalah suatu kawasan permukiman akan menerima beban yang melebihi kemampuan daya dukung lingkungan dan cenderung menjadi kumuh (Saraswati,2001).

Permukiman kumuh merupakan permukiman yang tidak layak huni karena ketidakteraturan bangunan, tingkat kepadatan bangunan yang tinggi, dan kualitas bangunan, serta sarana dan prasarana yang tidak

memenuhi syarat (Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2011). Luas kawasan kumuh di Indonesia selalu meningkat, dari tahun 2009 sebesar 53.000 Ha tahun 2020 mencapai 87.000 Ha (Dinas Pekerjaan Umum Perumahan dan Energi Sumber Daya Mineral,2020).

Salah satu penyebab kekumuhan tersebut karena adanya urbanisasi atau perpindahan penduduk. Urbanisasi terwujud hanya jika ada tingkat pertumbuhan populasi perkotaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pedesaan (Christiawan,2019). Peningkatan jumlah penduduk diperkotaan, merupakan akibat dari laju migrasi desa kota yang akan memberikan masalah baru didaerah kota. Masalah perkotaan yang serius adalah munculnya kawasan kumuh. Hal ini disebabkan karena budaya masyarakat yang hidup dengan sesuka hati dalam membangun rumah tanpa mempertimbangkan ruang-ruang untuk penunjang kawasan permukiman.

Perkembangan pembangunan di Kota Padang sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan populasi akibat urbanisasi, terutama para pendatang yang akhirnya menetap. Pertumbuhan disemua sektor pembangunan lingkungan perkotaan adalah akibat gelombang urbanisasi yang dipacu oleh pembangunan fisik sarana dan prasarana kota yang merupakan daya tarik sekaligus daya dorong bagi warga yang ingin memperoleh peluang kehidupan lebih baik. Perkembangan kota yang tanpa arah tersebut menyebabkan Kota Padang memiliki masalah dalam perkembangan permukiman, khususnya permukiman kumuh.

Menurut Badan Pusat Statistik Kota Padang pada tahun 2022 memiliki jumlah penduduk 919.145 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk pada tahun 2021-2022 sebanyak 0,62%. Dengan pesatnya laju pertumbuhan penduduk secara tidak langsung maka kebutuhan akan ruang untuk bermukim akan meningkat. Bagi masyarakat yang mempunyai penghasilan menengah kebawah akan sulit untuk mendapatkan permukiman layak huni. Munculnya perkembangan permukiman yang kurang terarah, terencana dan kurang memperhatikan kelengkapan sarana dan prasarana dasar seperti air bersih, sanitasi, sistem pengelolaan sampah, dan drainase yang digolongkan sebagai kawasan kumuh. Pertumbuhan permukiman kumuh ini terus makin pesat, kondisi ini telah menyebabkan semakin merebaklah kawasan-kawasan kumuh di wilayah perkotaan.

Kelurahan Flamboyan Baru merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Padang Barat, Kota Padang. Pada tahun 2020 Kelurahan Flamboyan Baru terdata memiliki jumlah penduduk sebesar 4.324 jiwa dengan jumlah kepadatan penduduk sebesar 10.056 jiwa/Km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk yang tinggi menyebabkan kebutuhan akan rumah tinggal semakin meningkat. Akhirnya suatu kawasan permukiman akan menerima beban yang melebihi kemampuan daya dukung lingkungan dan cenderung menjadi kumuh (Saraswati,2001).



Menurut Surat Keputusan Walikota Padang Nomor 519 tahun 2020 Tentang Kawasan Kumuh Kota Padang luas permukiman kumuh pada Kelurahan Flamboyan Baru seluas 3,56 Ha.

Identifikasi permukiman kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru dapat dideteksi dari citra satelit dan survei lapangan. Citra resolusi tinggi dalam mengidentifikasi permukiman kumuh memiliki beberapa peranan yakni sebagai gambaran kondisi permukiman terkini, khususnya kondisi bangunan, jarak antar bangunan, dan kondisi permukaan jalan.

Berdasarkan permasalahan diatas perlu dilakukan penelitian terkait Identifikasi Permukiman Kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru, Kecamatan Padang Barat, Kota Padang, untuk itu dilakukan kajian terperinci dalam penelitian yang berjudul **“Identifikasi Permukiman Kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru, Kecamatan Padang Barat, Kota Padang.**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang diajukan dalam penelitian dengan menggunakan data Penginderaan Jauh Citra Resolusi Tinggi Pleiades tahun 2019 dan data Citra *Google Earth* tahun 2023 adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengidentifikasi permukiman kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru?

2. Bagaimana perubahan luasan permukiman kumuh tahun 2019 dan 2023 di Kelurahan Flamboyan Baru?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, adapun tujuan penelitian ini memanfaatkan data Penginderaan Jauh Data Pleiades tahun 2019 dan Data Citra *Google Earth* tahun 2023 untuk:

1. Mengidentifikasi permukiman kumuh dengan memanfaatkan data Penginderaan Jauh di Kelurahan Flamboyan Baru.
2. Mengukur perubahan luas permukiman kumuh tahun 2019 dan 2023 di Kelurahan Flamboyan Baru.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan diantaranya:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Sebagai sumber pengembangan ilmu penginderaan jauh dalam IPTEK untuk analisis permukiman kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru, Kecamatan Padang Barat, Kota Padang.
  - b. Sebagai informasi bagi penelitian yang sejenis pada masa yang akan datang.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Penulis

Sebagai referensi dalam mengolah data penginderaan jauh dalam mengidentifikasi permukiman kumuh di Kelurahan Flamboyan Baru, Kecamatan Padang Barat, Kota Padang.

b. Bagi Prodi DIII Teknologi Penginderaan Jauh

Sebagai acuan akademik yang berkaitan dengan permukiman kumuh.

c. Bagi Pemerintah Setempat

Sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah di Kota Padang untuk mengambil langkah dalam identifikasi masalah permukiman kumuh yang berada di Kelurahan Flamboyan Baru, Kecamatan Padang Barat, Kota Padang.