

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis Penelitian ini menggunakan metode studi ekologi tempat menggunakan data agregat (persentase), dengan pendekatan analisis spasial *Overlay*. Dimana setiap faktor risiko dilakukan pembobotan untuk menentukan tingkat kerawanan masing-masing wilayah dalam bentuk pemetaan oleh bantuan alat analisis GIS (*Geography Information System*).

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

1. Lokasi

Lokasi penelitian ini adalah di wilayah kerja UPTD Puskesmas Gaya Baru Lima Kecamatan Bandar Surabaya Kabupaten Lampung Tengah.

2. Waktu

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari - Mei 2024.

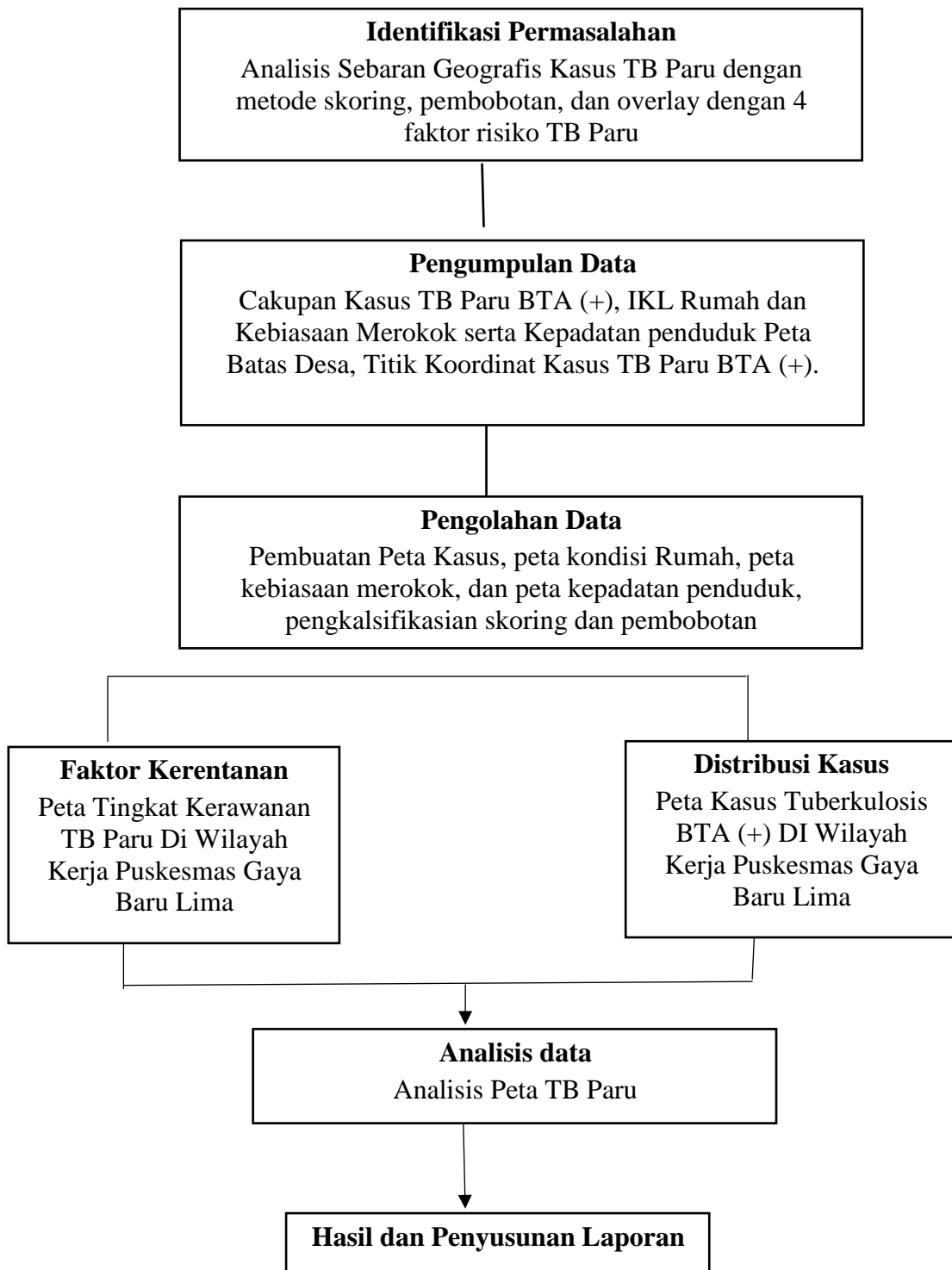
#### **C. Subjek Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kejadian TB Paru di 10 Kelurahan yang tercatat di Puskesmas Gaya Baru Lima Kecamatan Bandar Surabaya Tahun 2023 yang berjumlah 36 Penderita Kasus TB Paru.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini yaitu Variabel Independent dari penelitian ini terdiri dari jumlah penderita TB Paru, Kualitas Fisik Rumah, Kepadatan Penduduk dan Kebiasaan Merokok. Sedangkan variabel dependent dari penelitian ini yaitu kejadian kasus TB Paru BTA Positif di wilayah kerja UPTD Puskesmas Gaya Baru Lima Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2023.

### E. Tahapan Penelitian



**Gambar 3.1** Diagram Alur Penelitian

## F. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa data spasial dan non spasial. Data spasial adalah data yang memiliki nilai keruangan, sedangkan data non spasial berupa data tabular. Data ini kemudian memanfaatkan sistem informasi geografis sebagai *tools* untuk mendapatkan sebaran TB Paru berdasarkan faktor risiko lingkungan dan perilaku secara pemetaan. Berikut data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini :

Tabel 3.1 Jenis Data Spasial

No	Data Spasial	Sumber Data
1.	Pemetaan Kecamatan Bandar Surabaya Kabupaten Lampung Tengah	1. BPS Kecamatan Bandar Surabaya 2. Website Ina-Geo Portal 3. <i>Google Earth</i>

Tabel 3.2 Jenis dan Data Tabular

No	Data Tabular	Sumber Data
1.	Jumlah Penderita TB Paru	Laporan P2M Program TB Paru Puskesmas Gaya Baru V Tahun 2023
2.	Kualitas Fisik Rumah.	Laporan Kesling Program TB Paru Puskesmas Gaya Baru V Tahun 2023
3.	Kebiasaan Merokok	Aplikasi Keluarga Sehat
4.	Kepadatan Penduduk	Laporan BPS Kecamatan Bandar Surabaya
5.	Pemetaan Kecamatan Bandar Surabaya	BPS Kecamatan Bandar Surabaya

## G. Pengolahan dan Analisis Data

Teknik analisis data adalah metode dalam memproses data menjadi informasi (Priadana & Sunarsi, 2021). Teknik analisis data merupakan suatu langkah yang paling menentukan dari suatu penelitian, karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis spasial dengan menggunakan aplikasi ArcMap 10.8.

## 1. Analisis Spasial

Analisis spasial yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis *buffer*, dan analisis *overlay*. Analisis spasial pada penelitian ini dilakukan menggunakan aplikasi ArcMap 10.8.

- a. Teknik *Buffer* adalah teknik analisis yang mengidentifikasi hubungan antara suatu titik dengan area di sekitarnya atau disebut sebagai *ProximityAnalysis* (analisis faktor kedekatan) (Aqli, 2010). Analisis *buffer* digunakan untuk memetakan dan menganalisis kemungkinan persebaran tempat yang berpotensi terjadi kasus kejadian TB Paru.
- b. Analisis *Overlay* digunakan untuk mengkombinasikan data kasus kejadian TB Paru dalam bentuk titik dengan data kondisi fisik dan sosial dalam bentuk polygon. Hasil dari kombinasi data ini adalah data spasial kejadian TB Paru berdasarkan faktor resiko seperti Jumlah Penderita TB Paru, Kualitas Fisik Rumah, Kebiasaan Merokok, Jumlah Keluarga Miskin, Kepadatan Penduduk di Kecamatan Bandar Surabaya serta peta kerawanan TB Paru.
- c. Data *coding* pada tahap ini data diklasifikasikan dan diberi kode untuk masing-masing variabel. Kode pada penelitian ini adalah :
  - 1) Jumlah Penderita TB Paru :
    1. Bukan Penderita TB Paru BTA (+)
    2. Penderita TB Paru BTA (+)
  - 2) Kualitas Fisik Rumah :
    1. Memenuhi Syarat Scoring 1.068 – 1.200
    2. Tidak memenuhi syarat < 1.068
  - 3) Kepadatan Penduduk rata-rata jiwa/km<sup>2</sup> :
    1. <5.000 jiwa/km<sup>2</sup> (rendah)
    2. 5.000-10.000 jiwa/km<sup>2</sup> (sedang)
    3. >10.000 jiwa/km<sup>2</sup> (tinggi).
  - 4) Kebiasaan Merokok :
    1. Tidak Merokok
    2. Merokok

Tabel 3.3 Skoring

<b>Variabel</b>	<b>Pengelompokkan</b>	<b>Skoring</b>
Jumlah Penderita TB Paru	1. Bukan Penderita TB Paru BTA (+)	0
	2. Penderita TB Paru BTA (+)	1
Kualitas Fisik Rumah	1. Memenuhi Syarat Scoring 1.068 – 1.200	1
	2. Tidak memenuhi syarat Scoring < 1.068	2
Kepadatan Penduduk	4. <5.000 jiwa/km <sup>2</sup> (rendah)	1
	5. 5.000-10.000 jiwa/km <sup>2</sup> (sedang)	2
	3. >10.000 jiwa/km <sup>2</sup> (tinggi).	3
Kebiasaan Merokok	1. Tidak Merokok	1
	2. Merokok	2