

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan memanfaatkan model regresi Poisson. Model tersebut digunakan untuk menganalisis faktor-faktor risiko signifikan yang berdampak terhadap jumlah kasus AKI di Sumatera Barat.

B. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari situs resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Barat Tahun 2023. Data pada penelitian ini mencakup 19 Kabupaten dan Kota di Provinsi Sumatera Barat.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan tiga variabel bebas (X) yang diduga berpengaruh terhadap jumlah angka kematian ibu di Sumatera Barat sebagai variabel terikat (Y). Adapun variabel-variabel yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Variabel penelitian

Variabel Penelitian	Keterangan Variabel	Satuan
Y	Angka kematian ibu	Orang
X_1	Jumlah tenaga kesehatan	Orang
X_2	Jumlah fasilitas kesehatan	Unit
X_3	Pendapatan per kapita	Juta rupiah

D. Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini akan membahas pemodelan AKI di Sumatera Barat menggunakan model regresi Poisson dengan pendeteksi dispersi GPR. Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan dukungan *software* SPSS dan RStudio.

E. Tahapan Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam pemodelan jumlah AKI di Sumatera Barat adalah sebagai berikut :

1. Menghimpun data untuk penelitian dan memastikan bahwa variabel dependen merupakan data diskrit.
2. Melakukan analisis statistika deskriptif terhadap data yang sudah dihimpun.
3. Memastikan bahwa variabel dependen mengikuti distribusi Poisson, melalui uji Kolmogrov-Smirnov.
4. Melakukan pendeteksian gejala multikolinearitas antar variabel tak bebas pada data.
5. Melakukan pemeriksaan asumsi equidisersi pada data.
6. Melakukan pemodelan pada kasus AKI di Sumatera Barat menggunakan analisis regresi Poisson.
7. Melakukan uji signifikansi parameter model regresi Poisson.
8. Melakukan pendeteksian dispersi terhadap pemodelan kasus angka kematian ibu di Sumatera Barat menggunakan analisis GPR.
9. Melakukan pemodelan lanjutan menggunakan analisis GPR untuk mengestimasi parameter tambahan (α) yang merepresentasikan tingkat disperse, karena ditemukan adanya indikasi dispersi pada model poisson.
10. Melakukan pemilihan model terbaik berdasarkan nilai AIC terkecil.
11. Menginterpretasikan model regresi yang sudah terpilih.