

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan mengenai fenomena kematian bayi setiap kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2022, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Nilai estimasi parameter model GWRPCA berbeda untuk setiap lokasi. Oleh karena itu, didapatkan 13 model kasus kematian bayi untuk setiap kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2022.
2. Salah satu model yang didapatkan adalah model kasus kematian bayi di Kota Banggai, yaitu sebagai berikut.

$$\hat{y}_{Banggai} = 42,31 + 18,64PC$$
$$\leftrightarrow \hat{y}_{Banggai} = 5,569 + 0,002X_1 + 0,002X_2 + 0,0486X_3 + 0,0057X_4 + 0,0023X_5$$

3. Pada penelitian ini, pemodelan menggunakan GWRPCA memiliki nilai R^2 sebesar 0,572462 dan nilai AICc sebesar 121,789338. Jika dibandingkan dengan model GWR, model GWRPCA memiliki nilai AICc yang lebih kecil dan nilai R^2 yang lebih besar. Dengan begitu, model GWRPCA lebih sesuai digunakan untuk pemodelan kasus kematian bayi setiap kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2022 dibandingkan dengan model GWR.

5.2 Saran

Penelitian ini menggunakan GWRPCA dalam pemodelan kasus kematian bayi setiap kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Tengah. Tentu penelitian ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, diperlukan adanya perbaikan untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Berikut merupakan saran yang dapat peneliti berikan untuk penelitian yang akan datang.

1. Penelitian ini menggunakan fungsi pembobot Kernel *fixed bisquare* sehingga penelitian selanjutnya dapat menggunakan fungsi pembobot lainnya

kemudian membandingkan hasilnya untuk mengetahui fungsi pembobot mana yang lebih baik digunakan untuk permasalahan ini.

2. Diperoleh nilai R^2 sebesar 0,572462 pada penelitian ini. Hal tersebut bisa jadi disebabkan oleh adanya faktor lain yang berpengaruh terhadap jumlah kematian bayi di Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2022, tetapi tidak menjadi variabel bebas dalam penelitian ini. Hal tersebut juga bisa jadi disebabkan oleh distribusi yang kurang cocok. Oleh karena itu, terdapat dua saran mengenai hal ini, yaitu:
 - a. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan atau menambahkan variabel bebas lain, baik dari sisi ibu, keluarga, maupun lingkungan. Dengan begitu, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kasus kematian bayi dapat diketahui; dan
 - b. Memodelkan studi kasus ini menggunakan model regresi yang berbasis distribusi Poisson. Hal ini karena terjadinya kasus kematian bayi memiliki peluang yang cukup kecil sehingga akan lebih cocok jika menggunakan model regresi yang berbasis distribusi Poisson.
3. Pada penelitian ini, hanya satu komponen utama yang terbentuk sehingga tidak dapat diketahui faktor yang berpengaruh signifikan terhadap variabel tak bebas di setiap lokasi pengamatan. Selain itu, dari hasil uji simultan pada penelitian ini, diperoleh bahwa model GWRPCA dan regresi globalnya (RPCA) tidak berbeda secara signifikan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengaplikasikan GWRPCA pada studi kasus yang lebih cocok. Akan lebih baik lagi jika satuan yang digunakan pada data berupa persentase agar perbandingan kondisi setiap lokasi pengamatan lebih mudah terlihat.