

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Pemodelan regresi multivariat spasial risiko relatif persebaran HIV dan hepatitis B & C di Jawa Barat dengan observasi selama periode 2019 hingga 2023 dengan mempertimbangkan tiga dimensi pada kedua penyakit, menghasilkan total 30 model. Sebagai contoh pada tahun 2019, model untuk dimensi Topografi pada HIV dinyatakan sebagai:

$$\log(r_{i1}) = 0.76337 - 0.00078 X_{Ler\ i1} - 0.00672 X_{Pes\ i1} - 0.00088 X_{Ting\ i1} - 0.00661 X_{Ibkot\ i1} + \theta_{i1},$$

sedangkan pada hepatitis B & C dinyatakan sebagai:

$$\log(r_{i2}) = -0.05154 - 0.0112 X_{Ler\ i2} - 0.00428 X_{Pes\ i2} + 0.0011 X_{Ting\ i2} + 0.00202 X_{Ibkot\ i2} + \theta_{i2}.$$

Model tersebut didapatkan dari prior terbaik penelitian, yaitu BYM 2. Hal itu berdasarkan nilai RMSE yang paling kecil diantara prior lainnya selama observasi penelitian pada setiap dimensinya. Model ini memberikan estimasi yang lebih akurat, sehingga dapat diandalkan dalam memodelkan kedua penyakit di Jawa Barat.

2. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap persebaran HIV dan hepatitis B & C sebagian besar serupa. Pada HIV, faktor signifikan meliputi jumlah desa di lereng pegunungan, jumlah penduduk miskin, dan tingkat pengangguran. Untuk hepatitis B & C, faktor-faktor yang signifikan sama dengan HIV, tetapi terdapat tambahan variabel rata-rata pendidikan. Namun, tidak ada variabel yang secara konsisten signifikan setiap tahun; beberapa hanya berpengaruh pada periode tertentu, seperti rata-rata pendidikan yang hanya signifikan dalam satu tahun observasi. Sementara itu,

variabel dari dimensi pariwisata tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap penyebaran kedua penyakit.

3. Pola persebaran risiko relatif HIV dan hepatitis B & C di Jawa Barat menunjukkan kesamaan, di mana wilayah dengan risiko tinggi terhadap satu penyakit cenderung memiliki risiko tinggi pula terhadap penyakit lainnya. Hal itu sesuai dengan nilai korelasi yang cukup kuat dan signifikan antara kedua penyakit. Distribusi risiko bersifat acak dan menyebar, sesuai dengan hasil uji Moran's I yang menunjukkan pola dispersed, di mana ketetanggaan spasial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap penyebaran penyakit. Wilayah dengan risiko tinggi umumnya berada di kawasan perkotaan, yang berkaitan dengan gaya hidup masyarakat urban yang lebih rentan terhadap kedua penyakit.
4. Tren tingkat pengaruh faktor terhadap risiko persebaran kedua penyakit tidak menunjukkan pola yang jelas. Hal ini turut dipengaruhi oleh pandemi COVID-19 dan kebijakan yang diberlakukan selama masa tersebut, khususnya pada bidang kesehatan. Perbedaan kebijakan antarwilayah juga turut berkontribusi terhadap variasi dalam tren pengaruh variabel. Akibatnya, pola tren yang terbentuk tampak acak dan kurang berpola selama periode observasi.

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu:

- a. Saran untuk pemerintah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam perumusan kebijakan terkait infeksi menular seksual, khususnya HIV serta hepatitis B dan C. Selain itu, pemetaan risiko yang dihasilkan dapat membantu dalam mengidentifikasi daerah dengan tingkat risiko tinggi, sehingga dapat menjadi prioritas dalam upaya pencegahan dan penanganan. Pemerintah juga dapat memanfaatkan temuan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi

persebaran HIV serta hepatitis B dan C untuk merancang strategi yang lebih efektif dalam menekan risiko dan mengendalikan penyebaran kedua penyakit secara bersamaan.

b. Saran untuk peneliti selanjutnya

1. Menggunakan wilayah lain selain Jawa Barat sebagai observasi penelitian.
2. Melakukan riset lebih mendalam terkait faktor-faktor dari berbagai dimensi yang dapat memengaruhi persebaran HIV dan hepatitis B & C.
3. Mengintegrasikan faktor-faktor dari berbagai dimensi yang berpotensi berpengaruh terhadap persebaran kedua penyakit.
4. Mengeksplorasi penggunaan prior spasial lainnya sebagai pendekatan alternatif dalam pemodelan.
5. Menerapkan metode pemodelan lain sebagai alternatif untuk menganalisis persebaran HIV dan hepatitis B & C.
6. Melakukan perbandingan model berdasarkan prior spasial maupun metode pemodelan yang berbeda guna memperoleh hasil yang lebih baik.