## **BAB V**

## **PENUTUP**

## 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil estimasi model panel dinamis menggunakan metode QML pada data 129 kabupaten/kota di Pulau Sumatra selama periode 2010–2023, penelitian ini menyimpulkan bahwa pembangunan infrastruktur jalan tol memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, namun dengan pola yang bersifat tertunda (lagged effect) dan tidak linear. Jalan tol generasi pertama menunjukkan efek positif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi pada lag ke-3, menandakan bahwa manfaat ekonomi dari pembangunan infrastruktur tidak muncul secara instan, melainkan memerlukan waktu untuk beradaptasi dan menyatu dalam struktur ekonomi lokal. Sementara itu, tol generasi kedua yang berlokasi di wila<mark>yah timur memp</mark>erlihatkan dinamika transisi dengan dampak negatif awal yang kemudian berbalik menjadi positif, memperkuat argumen bahwa efek infrastruktur terhadap pertumbuhan bersifat kompleks dan tidak seragam. Temuan ini sejalan dengan kajian teoritis dan studi terdahulu, yang menunjukkan bahwa pembangunan awal dapat memperlebar ketimpangan sebelum akhirnya mengarah pada konvergensi ekonomi jika didukung oleh kebijakan pelengkap yang inklusif.

Selain itu, fluktuasi *spread effect* dan *backwash effect* menunjukkan bahwa pembangunan tol di tingkat makro dapat memberikan manfaat yang berbeda kepada kabupaten/kota di dalam satu provinsi, tergantung pada kesiapan wilayah masingmasing dalam menyerap manfaat infrastruktur. Daerah yang sudah lebih terkoneksi dan memiliki kapasitas kelembagaan cenderung memperoleh manfaat lebih awal,

sementara daerah yang tertinggal bisa mengalami tekanan ekonomi. Ini menunjukkan bahwa hanya dengan pembangunan infrastruktur fisik seperti jalan tol, meskipun penting, belum cukup untuk mendorong pertumbuhan yang merata tanpa diimbangi dengan perencanaan spasial, penguatan konektivitas lokal, dan kebijakan afirmatif untuk wilayah yang tertinggal. Pemerintah daerah perlu mengantisipasi dinamika ini dengan memperkuat kapasitas ekonomi lokal agar pembangunan tol tidak hanya menjadi pemicu pertumbuhan, tetapi juga menjadi instrumen pengurangan ketimpangan regional.

## 5.2 Saran

Penelitian selanjutnya dapat diarahkan untuk menganalisis ketimpangan intra-kabupaten secara lebih mendalam dengan memanfaatkan data spasial mikro, seperti citra satelit, persebaran kegiatan ekonomi, atau data tingkat perusahaan (jika tersedia), untuk mengidentifikasi pusat-pusat pertumbuhan baru pasca pembangunan jalan tol. Selain itu, pendekatan mixed-method yang menggabungkan analisis kuantitatif dengan studi kualitatif lapangan dapat memperkaya pemahaman mengenai mekanisme transmisi manfaat infrastruktur, seperti peran kebijakan lokal, kesiapan kelembagaan, dan respons masyarakat. Penelitian selanjutnya juga dapat memperluas cakupan temporal untuk mengevaluasi apakah dalam jangka panjang terjadi pergeseran dari backwash effect menuju spread effect yang lebih merata, serta menguji efektivitas intervensi kebijakan afirmatif yang ditujukan untuk wilayah tertinggal.