

## BAB V

### PENUTUP

Pada bab ini akan diuraikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, diperoleh pertambahan tinggi badan balita *stunting* di Provinsi Sumatera Barat dipengaruhi oleh ASI eksklusif ( $X_3$ ) dan imunisasi ( $X_4$ ), sehingga diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Estimasi parameter model terbaik pertambahan tinggi badan balita *stunting* di Provinsi Sumatera Barat dengan menggunakan metode regresi tobit kuantil Bayesian dan metode regresi tobit kuantil Bayesian LASSO yaitu model pada kuantil 0.50 yang dirumuskan sebagai berikut:

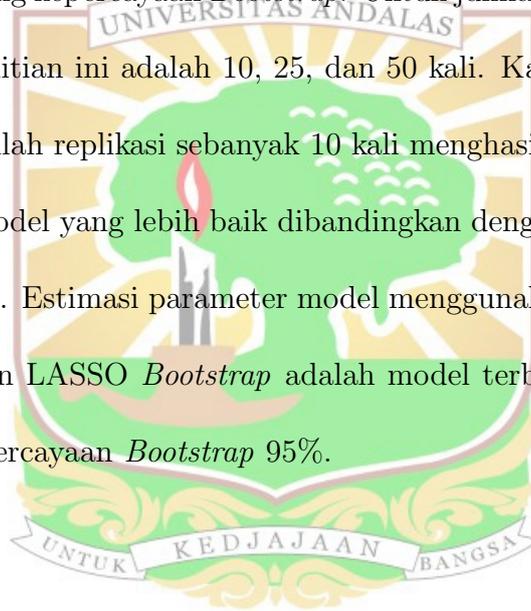
$$BTQR : \hat{y}_{0.50} = 0.43612X_3 + 0.24459X_4.$$

$$BLTQR : \hat{y}_{0.50} = 0.43897X_3 + 0.24617X_4.$$

Hasil perbandingan estimasi parameter model menggunakan metode regresi tobit kuantil Bayesian LASSO memiliki nilai MAD dan RMSE yang lebih kecil daripada metode regresi tobit kuantil Bayesian. Sehingga disimpulkan bahwa metode regresi tobit kuantil Bayesian LASSO

adalah model terbaik dalam memodelkan pertambahan tinggi badan balita *stunting* di Provinsi Sumatera Barat.

2. Parameter model yang dihasilkan dari metode regresi tobit kuantil Bayesian dan regresi tobit kuantil Bayesian LASSO telah diuji keakuratannya dengan membentuk selang kepercayaan *Bootstrap*. Pengujian ini membuktikan bahwa nilai estimasi parameter model dari masing-masing metode menghasilkan nilai dugaan yang dapat diterima karena telah berada di dalam selang kepercayaan *Bootstrap*. Untuk jumlah replikasi yang dipilih pada penelitian ini adalah 10, 25, dan 50 kali. Kajian ini membuktikan bahwa jumlah replikasi sebanyak 10 kali menghasilkan nilai estimasi parameter model yang lebih baik dibandingkan dengan jumlah replikasi 25 dan 50 kali. Estimasi parameter model menggunakan regresi tobit kuantil Bayesian LASSO *Bootstrap* adalah model terbaik berdasarkan lebar selang kepercayaan *Bootstrap* 95%.



## 5.2 Saran

Penelitian ini membahas tentang metode regresi tobit kuantil Bayesian *Bootstrap* dan metode regresi tobit kuantil Bayesian LASSO *Bootstrap* dalam memodelkan pertambahan tinggi badan balita *stunting* di Provinsi Sumatera Barat. selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan berupa memodelkan kasus pertambahan tinggi badan balita *stunting* dengan menggunakan pengembangan metode regresi tobit kuantil Bayesian lain seperti *Reciprocal Bridge*, *Elastic-Net Regression* ataupun metode estimasi lainnya.