

## V. KESIMPULAN

### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa;

1. Penelitian tahap pertama didapatkan kesimpulan bahwa *Lactobacillus fermentum* CMUL-54 lebih unggul daripada *L. fermentum* InaCC B978 untuk dapat digunakan sebagai probiotik. Hasil yang diperoleh yaitu; *Lactobacillus fermentum* CMUL-54 tahan pada suhu 42°C (9,85 CFU/mL), pH lambung (72,35%), tahan terhadap garam empedu (87,69%), dan memiliki hasil uji hidrofobisitas terhadap usus (92,40%). Strain ini juga dapat menghambat zona pertumbuhan Bakteri Asam Laktat (BAL), tahan terhadap bakteri patogen (*Escherichia coli* (13,27 mm), *Salmonella enteritidis* (13,91 mm), *Staphylococcus aureus* (17,75 mm), serta menghasilkan aktivitas sellulase (12,42 U/mL), mannanase tinggi (12,36 U/mL), dan protease (11,30 U/mL).
2. Penelitian tahap kedua didapatkan kesimpulan bahwa kombinasi pemberian dosis probiotik *L. fermentum* CMUL-54 ( $1,42 \times 10^{-12}$  CFU/mL) dengan level BIS (25%) pada ransum broiler merupakan hasil yang optimal dilihat dari rata-rata konsumsi ransum 883,42 g/ekor/minggu, penambahan bobot badan 506,73 g/ekor/minggu, konversi ransum 1,74, dan morfologi usus (tinggi villi duodenum 146,28  $\mu\text{m}$ ; jejunum 161,19  $\mu\text{m}$ ; ileum 116,37  $\mu\text{m}$ , lebar villi duodenum 28,53  $\mu\text{m}$ ; jejunum 19,29  $\mu\text{m}$ ; ileum 24,57  $\mu\text{m}$ , serta kedalaman kripta duodenum 31,24  $\mu\text{m}$ ; jejunum 28,27  $\mu\text{m}$ ; ileum 27,20  $\mu\text{m}$ ).

### B. Saran

Saran dari penelitian ini adalah probiotik yang telah ditemukan dan didapatkan (*L. fermentum* CMUL-54) agar dapat di aplikasikan ke ternak lainnya seperti ayam petelur, puyuh dan lain-lain serta mencarikan penggunaan dosis yang tepat dalam pemberian ke ternak tersebut. Untuk memudahkan pendistribusian, probiotik ini dibuat dalam bentuk bubuk sehingga dapat dikomersilkan dan dipakai langsung oleh peternak.