

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Karakteristik bakteri *indigenous* yang diisolasi dari ketiga jenis madu trigona adalah: 11 bakteri kokobasil Gram negatif, 4 bakteri basil Gram positif, 2 bakteri basil Gram negatif, dan 1 bakteri kokus Gram positif.
2. Aktivitas antibakteri dari isolat bakteri *indigenous* madu trigona (ITM 5) terhadap *Klebsiella pneumoniae* ESBL menghasilkan diameter zona hambat tertinggi.
3. Berdasarkan hasil analisis molekuler dan penyusunan pohon filogenetik diketahui bahwa ITM 5 memiliki kemiripan dengan *Bacillus weidmannii*.

#### 5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, isolat bakteri *indigenous* madu trigona memiliki aktivitas antibakteri yang lemah dalam menghambat pertumbuhan ketiga bakteri patogen MDR tersebut. Oleh sebab itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi senyawa bioaktif antibakteri yang terdapat pada madu trigona.

