## BAB V

## KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian uji makronutrien dan aktivitas antibakteri madu trigona terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Escherichia coli*, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Kandungan makronutrien yang terdapat pada madu trigona merah (kadar air sebesar 22,4%, kadar lemak 0,21%, protein 0%, dan karbohidrat 37,3%) madu trigona kuning (kadar air sebesar 24,1%, kadar lemak 0,64%, protein 0%, dan karbohidrat 37,1%) dan madu trigona hitam (kadar air sebesar 19,4%, kadar lemak 0,25%, protein 0%, dan karbohidrat 33,6%)
- Golongan metabolit sekunder yang terdapat pada madu trigona merah dan madu trigona hitam adalah flavonoid, saponin dan fenolik, sedangkan pada madu trigona kuning golongan metabolit sekunder yang terkandung ialah flavonoid dan saponin.
- 3. Aktivitas antibakteri madu trigona yang efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* adalah madu kuning sebesar 3,95 mm., pada bakteri *Pseudomonas aeruginosa* adalah madu merah sebesar 3,425 mm, sedangkan pada bakteri *Escherichia coli* yaitu madu hitam sebesar 2,85 mm.

## 5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan oleh penulis yaitu menggunakan madu lebih baik diekstrak agar metabolit pada madu lebih keluar pada saat pengujian antibakteri, menguji aktivitas antibakteri terhadap bakteri uji lainnya dan perlu adanya pengujian aktivitas madu secara in vivo.