

BAB V PENUTUP

V.1. Kesimpulan

Pada penelitian ini didapatkan hasil sebagai berikut :

- a. Ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) mempunyai efektivitas antimikroba terhadap pertumbuhan *S. pyogenes* secara in vitro.
- b. Ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) mempunyai efektivitas antimikroba terhadap pertumbuhan *P. aeruginosa* secara in vitro.
- c. Terdapat perbedaan efektivitas antimikroba ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) terhadap pertumbuhan *S. pyogenes* pada masing-masing kelompok konsentrasi. Kecuali, pada konsentrasi 20% dengan 40%, konsentrasi 60% dengan 80%, konsentrasi 60% dengan kontrol positif, konsentrasi 80% dengan kontrol positif dan konsentrasi 100% dengan kontrol positif.
- d. Terdapat perbedaan efektivitas antimikroba ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) terhadap pertumbuhan *P. aeruginosa* pada masing-masing konsentrasi. Kecuali, pada konsentrasi 60% dengan 80%, konsentrasi 80% dengan 100% dan kontrol negatif dengan konsentrasi 20%.

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan terhadap hasil penelitian tersebut diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) mempunyai efektivitas terhadap pertumbuhan *S. pyogenes* dan *P. aeruginosa*. Hal ini disebabkan adanya senyawa antimikroba dalam jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) antara lain *tannin*, *saponin*, *flavonoid*, *alkaloid*, *timokuinon* dan *timohidrokuinon*.

V.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini ada beberapa saran yang perlu dijadikan pertimbangan, antara lain sebagai berikut :

- a. Bagi Masyarakat Umum

Banyak manfaat pada jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) untuk kesehatan, salah satunya sebagai antimikroba atau antibakteri dalam menghambat pertumbuhan *S. pyogenes* dan *P. aeruginosa* yang bersifat patogen.

b. Bagi Masyarakat Peneliti

- 1) Dapat dilakukan penelitian lain mengenai efektivitas antimikroba ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) dengan menggunakan metode uji antibakteri lainnya selain metode difusi yaitu, metode dilusi dengan mendapatkan nilai *MIC* (Minimum Inhibitory Concentration).
- 2) Dapat dilakukan penelitian lain mengenai efektivitas antimikroba ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) terhadap jenis bakteri Gram positif dan Gram negatif lainnya, ataupun dengan konsentrasi yang berbeda.
- 3) Dapat dilakukan penelitian lanjutan mengenai efektivitas antimikroba ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) menggunakan isolat senyawa kimia yang terkandung didalamnya seperti tannin, saponin, flavonoid, alkaloid, timokuinon ataupun timohidrokuinon. Dalam penelitian tersebut diharapkan mendapatkan isolat senyawa kimia terbaik yang berperan sebagai antimikroba.
- 4) Dapat dilakukan penelitian lanjutan mengenai efektivitas antimikroba ekstrak jintan hitam (*Nigella sativa*, L.) secara *in vivo* setelah adanya standarisasi ekstrak.

