

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dipeloreh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebanyak 4 isolat bakteri endofit berhasil diisolasi dari rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhizza*), yaitu 2 isolat dari Kota Batu dan 2 isolat dari Purwodadi. Sebanyak 4 isolat ditemukan 3 bakteri endofit yang berbeda yaitu *Actinomyces viscosus*, *Pseudomonas stutzeri* dan *Bacillus brevis*.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 4 isolat bakteri endofit berhasil diisolasi dari rimpang temulawak , yaitu spesies *Actinomyces viscosus* dan *Pseudomonas stutzeri* dari Batu, *Actinomces viscosus* dan *Bacillus brevis* dari Purwodadi. Zona hambat terhadap bakteri uji *Pseudomonas aeruginosa* didapat 3,3 mm untuk *Actinomyces viscosus* dari Batu, 5,6 mm untuk *Pseudomonas stutzeri*, 5 mm untuk *Actinomyces viscosus* dari Purwodadi dan 4 mm untuk *Bacillus brevis*. Zona hambat terhadap bakteri uji *Staphylococcus epidermidis* didapat 3,7 mm untuk *Actinomyces viscosus* dari Batu, 3,3 mm untuk

Pseudomonas stutzeri, 1,7 mm untuk *Actinomyces viscosus* dari Purwodadi dan 4,7 mm untuk *Bacillus brevis*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Melakukan pengujian terhadap konsentrasi bakteri uji dan konsentrasi metabolit bakteri endofit dari rimpang temulawak untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam pengujian aktivitas antibakteri
2. Melakukan uji lanjutan terhadap metabolit bakteri dari rimpang temulawak yang paling tepat sebagai penghasil senyawa antibakteri.