

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian potensi anti *quorum sensing* didapatkan tiga ekstrak kasar supernatan bakteri endofit *A. conyzoides* yang berpotensi sebagai anti *quorum sensing*. Ketiga bakteri tersebut yaitu *Pseudomonas* (B15), *Brochothrix* (I13), dan *Kurthia* (I14). Dari ketiga ekstrak kasar supernatan bakteri endofit *A. conyzoides*, urutan potensi anti *quorum sensing* yang paling tinggi yaitu ekstrak kasar supernatan bakteri *Kurthia* (I14), *Pseudomonas* (B15), dan *Brochothrix* (I13). Ekstrak yang paling berpotensi sebagai anti *quorum sensing* adalah *Kurthia*. Konsentrasi yang paling efektif memiliki aktivitas anti *quorum sensing* adalah 3.5 mg ml⁻¹. Hal tersebut, ditunjukkan berdasarkan kemampuan ekstrak kasar supernatan dari masing-masing bakteri endofit *A. conyzoides* terhadap aktivitas anti *quorum sensing* *C. violaceum* CV026 yang ditunjukkan dengan penurunan kadar violacein yang diproduksi *C. violaceum* CV026.

B. SARAN

Dalam penelitian yang sudah dilakukan, terdapat hal-hal yang masih perlu dilakukan untuk lebih dikembangkan terutama pada penelitian selanjutnya:

1. Isolasi senyawa perlu dilakukan untuk mendapatkan senyawa aktif yang berpotensi sebagai anti *quorum sensing* dari masing-masing ekstrak kasar supernatan bakteri endofit *A. conyzoides*.
2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat membuktikan mekanisme anti *quorum sensing* secara lebih detail dari ekstrak kasar supernatan bakteri endofit *A. conyzoides* ini secara molekuler.
3. Diharapkan pada penelitian mendatang dilakukan identifikasi gen yang berfungsi dalam mensintesis senyawa aktif anti *quorum sensing*, sehingga pada pengembangan penelitian lebih lanjut gen yang mengkode sintesis senyawa aktif dari masing-masing ekstrak kasar supernatan bakteri endofit *A. conyzoides* dapat diperbanyak melalui proses transformasi.

Dora Syakina Desriana, 2015

POTENSI ANTI QUORUM SENSING DARI EKSTRAK KASAR SUPERNATAN BAKTERI ENDOFIT *Ageratum conyzoides*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu