

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil pengamatan keanekaragaman bakteri endofit akar *Ageratum conyzoides* L. menghasilkan 16 isolat dan memiliki karakteristik morfologi yang beragam. Karakteristik morfologi yang paling dominan meliputi bentuk koloni bundar 50 %, warna putih 87,5%, tepian licin 37,5%, kepekatan 100%, dan elevasi timbul 50%. Isolat bakteri endofit akar *A.conyzoides* L. 100% memiliki bentuk sel batang (Basil). Isolat bakteri Gram positif paling mendominasi yaitu 56,25 % atau sebanyak 9 isolat. Pengujian aktivitas biokimia memperlihatkan hasil yang berbeda dari setiap bakteri. Hasil identifikasi terdapat delapan genus bakteri yang didapat dari rizosfer *A.conyzoides* L. yang memiliki kemiripan dengan genus *Bordetella*, *Legionella*, *Bacillus*, *Kurthia*, *Flavobacterium*, *Rothia*, *Clostridium*, dan *Listeria*. Dari hasil pengujian resistensi antimikroba terdapat satu isolat bakteri yang mampu menghambat pertumbuhan dua jenis bakteri patogen yaitu isolat G yang memiliki kemiripan dengan genus *Bordetella*. Hasil uji resistensi antibiotik terdapat empat isolat bakteri yang resisten terhadap tiga jenis antibiotik yang berbeda yaitu isolat I, J, M dan P yang masing-masing isolat memiliki kemiripan dengan genus *Rothia*, *Kurthia*, *Bacillus* dan *Listeria*. Pengujian hipersensitivitas bakteri endofit *Ageratum conyzoides* L. pada daun tembakau tidak menimbulkan nekrosis, sehingga bakteri endofit yang ditemukan diduga merupakan bakteri nonpatogen pada tumbuhan.

Teti Trinayanti, 2012
Keanekaragaman dan Potensi Antimikroba Pada Bakteri Endofit Rzofer *Ageratum Conyzoides* L.

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai identifikasi bakteri endofit secara molekuler dan jenis senyawa metabolit sekunder yang dihasilkan oleh isolat bakteri endofit rizosfer *Ageratum conyzoides* L.

