

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil pengamatan morfologi didapatkan keragaman bakteri simbion ektorizosfer pada *A. conyzoides* L. sebanyak 62 isolat. Keragaman yang paling dominan dari semua titik meliputi bentuk koloni bundar 37,1%, tepian licin 45,2%, warna putih susu 46,8%, kenampakan suram 53,2%, dan elevasi datar 27,4%, jenis Gram negatif 88,7%, dan bentuk basil 95,2%. Keragaman bakteri ektorizosfer paling tinggi ditemukan pada titik B (SD Isola) sebanyak 23 isolat, kemudian berturut-turut pada titik A (lapangan Golf) sebanyak 22 isolat, dan pada titik C (kebun Botani) sebanyak 19 isolat. Penentuan isolat yang diambil berdasarkan perbedaan karakteristik morfologi koloni dan unik dari setiap medium.

Berdasarkan hasil uji hidrolitik amilum, kitin, dan protein dapat disimpulkan bahwa tidak semua isolat bakteri ektorizosfer pada *A. conyzoides* L mampu memproduksi enzim amilase, kitinase, dan protease. Hanya didapatkan 22 isolat pendegradasi amilum, 5 isolat pendegradasi kitin, dan 22 isolat pendegradasi protein. Isolat yang memiliki diameter zona bening terbesar dibandingkan dengan isolat lainnya yaitu A.IV.17 $0,375 \pm 0,375$ cm untuk pendegradasi amilum, A.II.7 $0,15 \pm 0,15$ cm untuk pendegradasi kitin, dan C.II.6 $0,75 \pm 0,75$ cm untuk pendegradasi protein. Keragaman bakteri simbion ektorizosfer pada *A. conyzoides* memiliki karakteristik morfologi

yang sangat bervariasi dan didominasi oleh bakteri yang mampu menghidrolisis amilum dan protein.

B. Saran

Saran yang dianjurkan penulis mengenai penelitian terkait adalah:

1. Perlu dilakukan analisis spesies secara molekuler untuk lebih mengetahui secara akurat keragaman bakteri ektorizosfer pada *A. conyzoides*.
2. Sebaiknya dilakukan pengukuran kondisi ekologis dalam pengambilan sampel sehingga dapat diketahui keterkaitan antara pengaruh rona lingkungan dengan keragaman bakteri ektorizosfer pada *A. conyzoides*.
3. Sebaiknya pengambilan sampel tidak hanya di UPI Bandung saja tapi sebaiknya dilakukan juga di tempat lain yang memiliki kondisi lingkungan berbeda, sehingga akan lebih diketahui perbedaan keragamannya dan potensi hidrolitiknya.