

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Didapatkan empat isolat bakteri endofit kulit buah alpukat yang memiliki aktivitas antibakteri teridentifikasi memiliki jenis *Enterobacteria* sp., *Escherichia* sp., *Alcaligenes* sp. dan *Bacillus* sp.
2. Sebanyak tiga isolat diisolasi dari kulit buah alpukat memiliki aktivitas kategori sedang pada semua konsentrasi dengan rata-rata diameter hambat 5-10 mm yaitu isolat 1, isolat 2 dan isolat 3. Untuk isolat 4 memiliki aktivitas antibakteri kategori sedang pada konsentrasi 5% dan kategori kuat dengan rata-rata diameter hambat 10-20 mm pada konsentrasi 10%.
3. Berdasarkan hasil pemeriksaan dugaan kandungan metabolit dari ekstrak etil asetat substrat isolat bakteri endofit kulit buah alpukat yang potensial (isolat 4) dengan menggunakan LC-MS/MS (*Liquid Chromatography Mass Spectrometry*) didapatkan 7 dugaan senyawa yang memiliki aktivitas antibakteri yaitu 2-heptyl-3-hydroxy-4-quinolone, viscosine, antracidins B, kobutimycin B, rubiginone C1, pseudopyronine B dan seitomycin.

5.2 SARAN

1. Disarankan menggunakan pembanding bahan media fermentasi yaitu NB dengan media alam agar dapat dilihat perbedaan aktivitasnya.
2. Disarankan menggunakan pembanding yaitu ekstrak kulit buah alpukat dengan bakteri endofit untuk mengetahui senyawa yang mirip.
3. Disarankan untuk juga menghitung hasil berat biomassa sel kering bakteri setelah fermentasi selain menggunakan pengukuran *optical density* untuk melihat pola pertumbuhan bakteri.