

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat di simpulkan bahwa:

1. Di dapatkan empat isolat jamur endofit (E1,E2,E3 dan E4) memiliki tekstur seperti kapas, tepian tidak beraturan, dan tidak menunjukkan bulatan konsentris. Perbedaan utama terdapat pada warna koloni: E1 putih kekuningan, E2 hijau kekuningan, E3 hijau gelap dengan bintik dan bercak krem, serta E4 pusat hitam pekat dengan koloni putih menyebar. Hal ini menunjukkan adanya variasi morfologi antar isolat.
2. Hasil uji aktivitas sitotoksik terhadap ekstrak etil asetat dari masing-masing isolat jamur endofit menunjukkan bahwa hanya ekstrak E4 yang memiliki aktivitas sitotoksik kuat terhadap larva *Artemia salina*, dengan nilai LC_{50} sebesar 807,20 ppm. Dan ekstrak E1, E2, E3 tidak memiliki aktivitas sitotoksik engan nilai LC_{50} sebesar 6730,80 ppm, 1346,52 ppm dan 1346,52 ppm.
3. Uji fitokimia terhadap ekstrak E4 menunjukkan hasil positif terpenoid, dengan bercak berwarna ungu pada plat KLT setelah diberi reagen *Lieberman- Burchard*, dengan nilai Rf sebesar 0,4. Tidak terdeteksi adanya alkaloid, fenol, maupun flavonoid pada ekstrak tersebut.

5.2 Saran

Penelitian ini menunjukkan potensi awal jamur endofit laut dari alga coklat *Turbinaria ornata* sebagai sumber senyawa antikanker. Untuk meningkatkan validitas hasil, disarankan dilakukan identifikasi molekuler isolat E4 guna mengetahui spesies jamur secara pasti. Selain itu, uji KLT pada ekstrak E4 perlu diulang dengan kombinasi eluen berbeda agar pemisahan senyawa lebih optimal, terutama untuk mendeteksi alkaloid, flavonoid dan fenol yang belum teridentifikasi sebelumnya.