BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

a. Dari pengamatan makroskopis yang telah dilakukan, diperoleh 5 isolat jamur endofit yang berbeda diamati dari perbedaan warna dan bentuk, pengamatan ini meliputi bentuk jamur, warna, bentuk tepian dan bulatan konsentris pada pengapatan makroskopis dan pengamatan berdasarkan morfologi spora, hifa, septa, miselium, fialid. Kedua pengamatan ini dilakukan agar pengamatan karakteristik jamur endofit buah bengkuang lebih akurat.

b. Dari pengamatan mikroskopis yang dilakukan, terdapat persamaan dan perbedaan karakteristik hifa dan spora dari kelima isolate yang telah didapatkan. Berdasarkan pengamatan mikroskopis, isolat PE1, PE2, PE3, PE4 dan PE5 memiliki hifa bersepta, hialin, dan bercabang serta menghasilkan spora aseksual berupa konidia. Isolat PE3 diidentifikasi sebagai Aspergillus (kemungkinan *Aspergillus niger*) karena memiliki vesikel dengan konidia hitam berbentuk bulat, sedangkan PE1, PE2, dan PE4 dan PE5 kemungkinan termasuk *Penicillium* karena tidak memiliki vesikel dan menghasilkan konidia berbentuk bulat (oval) dengan warna hijau kekuningan.

c. Dari kelima ekstrak sampel uji, ekstrak PE2, PE3 dan PE5 menunjukkan aktivitas inhibitor tirosinase terbaik, dengan ekstrak PE3 dengan nilai potensiasi tertinggi dengan nilai presentase 21,041%, diikuti dengan ekstrak PE2 dan PE5 dengan presentase 15,000% dan 13,589% lebih kuat relatif dari asam kojat, dilanjutkan dengan ekstrak PE1 (0,362%) dan ekstrak PE4 (0,222%).

5.2 Saran

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengisolasi dan karakterisasi senyawa aktif yang bertanggung jawab atas aktivitas inhibitor enzim tyrosinase, dan dapat mengidentifikasi spesies jamur endofit buah bengkuang yang memiliki aktivitas inhibitor enzim tirosinase tersebut.