

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Dari 4 media kultivasi yang dilakukan pengujian, berat ekstrak (g) etil asetat terbesar dihasilkan oleh jamur *Penicillium oxalicum* (WR3) didapatkan pada media beras dalam aquadest pada minggu ketiga.
2. Aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat jamur *Penicillium oxalicum* (WR3) terbaik dengan diameter hambatan terbesar terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, terdapat pada jamur *Penicillium oxalicum* (WR3) yang dikultivasi pada media beras dalam air laut selama 5 minggu.
3. Berdasarkan analisa statistik dengan menggunakan metode Kruskal Wallis, berat ekstrak etil asetat jamur *Penicillium oxalicum* maupun aktivitas antibakteri yang dihasilkan dipengaruhi oleh media kultivasi ($P < 0.05$) namun tidak dipengaruhi oleh lama kultivasi ($P > 0.05$)
4. Validasi metode analisis sydowinin B dengan metode KLT-densitometri memberikan hasil yang memenuhi parameter validasi yang meliputi linearitas, batas deteksi, batas kuantitasi, presisi dan akurasi.
5. Hasil perhitungan persentase kadar sydowinin B terbesar dalam ekstrak etil asetat jamur *Penicillium oxalicum* (WR3) diperoleh pada media beras dalam aquades selama 6 minggu dengan persentase kadar sydowinin B didalam ekstrak sebesar 1.155%.

5.2 Saran

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk :

1. Menganalisis senyawa antibakteri pada ekstrak jamur *Penicillium oxalicum* (WR3) yang dikultivasi pada media beras dalam air laut selama 5 minggu menggunakan metode bioautografi
2. Mengisolasi senyawa metabolit sekunder lain yang terdapat pada jamur *Penicillium oxalicum* (WR3) menggunakan media beras dalam pelarut aquadest maupun air laut.
3. Mengisolasi senyawa metabolit sekunder sydowinin B yang diproduksi oleh jamur *Penicillium oxalicum* (WR3) menggunakan media beras dalam aquades atau dalam air laut selama 6 minggu
4. Melakukan uji aktivitas farmakologis lainnya terhadap metabolit sekunder jamur *Penicillium oxalicum* (WR3).

