

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

VI. 1. Kesimpulan

Pada penelitian tahun pertama (2008) ini dapat disimpulkan:

1. Hasil seleksi isolat aktinomisetes endogenus dari tanah gambut Riau terhadap *R. solani* dengan metode *agar disk* diperoleh 7 isolat yang memiliki aktivitas daya hambat. Isolat yang menghasilkan aktivitas adalah L18 (3,2 cm), MH23 (2,2 cm), L12 (2,1 cm), L15 (2,1cm), L313 (1,0 cm), SM11 (2,1 cm) dan SM12 (1,9 cm).
2. Uji aktivitas isolat aktinomisetes terpilih dalam medium fermentasi hanya 5 isolat yang memiliki aktivitas yaitu L18(4,5cm), MH23 (3,1 r
3. Masa inkubasi masing-masing isolat aktinomisetes dalam memproduksi senyawa bioaktif berbeda-beda. Isolat L18, L12 dan L313 optimal pada waktu inkubasi 10 hari, isolat SM11 dan MH23 masing-masing pada hari ke 7 dan 9 dalam medium *Casein Gliserol Agar*.
4. Hasil karakterisasi isolat aktinomisetes L12 filamennya membentuk rantai spora. Umumnya isolat aktinomisetes terseleksi memiliki kemampuan menghasilkan enzim protease dan amilase. Uji fermentasi senyawa karbon inkubasi selama 5 hari bereaksi negatif.

VI.2. Saran

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat dilanjutkan pada penelittian selanjutnya yang berguna untuk mengoptimalkan produksi senyawa bioaktif. Selain itu juga dilakukan ekstraksi senyawa bioaktif untuk mengetahui karakterisasi dari senyawa bioaktif tersebut serta karakterisasi isolat aktinomisetes endogenus. Kedepan, senyawa bioaktif yang diperoleh dapat dikembangkan sebagai biokontrol untuk *R. solani* penyebab rebah kecambah.