

BAB III. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah pemanfaatan aktinomisetes asal tanah gambut Riau sebagai pengendali hayati jamur *Rhizoctonia solani*. Penelitian difokuskan pada menyeleksi aktinomisetes yang telah berhasil diisolasi dari penelitian sebelumnya yang potensial menghambat pertumbuhan jamur *R. solani*, mencari kondisi optimal aktinomisetes dalam menghambat pertumbuhan jamur *R. solani*, pengkarakterisasian aktinomisetes, mengisolasi metabolit sekunder dari aktinomisetes, menguji daya hambat metabolik sekunder dari aktinomisetes terseleksi dengan jamur *R. solani* secara in vitro, pengujian formulasi bioaktif dari aktinomisetes terpilih ke tanaman sawi dan cabe yang terserang jamur *R. Solani*. Metabolit sekunder dari aktinomisetes merupakan senyawa bioaktif yang diharapkan dapat menjadi alternatif pengganti fungisida untuk menangani tanaman sawi dan cabe terkena penyakit rebah semai (*damping-off*) yang diserang oleh jamur patogen *R. solani*.

Selain itu, penelitian ini mempunyai tujuan khusus sebagai berikut:

- Memperoleh senyawa bioaktif (antibiotik) baru dari aktinomisetes endogenus Riau yang tahan terhadap jamur *R. solani*.
- Menemukan formulasi aktinomisetes terpilih yang dapat digunakan untuk penanganan tanaman sawi dan cabe terkena penyakit rebah semai (*damping-off*) yang diserang oleh jamur *R. Solani*.
- Terkarakterisasi aktinomisetes endogenus asal tanah gambut Riau serta dapat dikembangkan untuk potensi-potensi lain baik bidang industri maupun pertanian sebagai biokontrol.