

**DAHNIAWATI (0311974)** telah melakukan penelitian dengan judul " Penggunaan Beberapa Dosis *Dregs* dan Isolat *Trichoderma* spp untuk Pengendalian Jamur Patogen *Fusarium oxysporum* Di Pembibitan Akasia pada Medium Gambut " di bawah bimbingan Ir. Fifi Puspita, Mp sebagai pembimbing I dan Ir. Yetti Elfina, S. MP sebagai pembimbing II.

## RINGKASAN

Akasia merupakan tanaman industri yang diperlukan dalam pembangunan kehutanan di Indonesia, hal ini didasarkan pada perlumbangan kebutuhan kayu yang semakin meningkat terutama untuk bahan mentah industri bubur kertas, dan bahan baku industri kayu pertukangan, industri kayu serat maupun kayu energi, ataupun industri kayu bahan bakar penduduk

Pertumbuhan bibit akasia tidak terlepas dari serangan hama penyakit salah satunya penyakit rebah semai yang disebabkan *Fusarium oxysporum*. *F. oxysporum* merupakan penyakit yang merupakan penyakit yang mempunyai intensitas serangan yang tinggi, pembusukan buihkan dapat mengakibatkan kematian pada pembibitan akasia (Rahayu 1999).

Gejala penyakit yang ditimbulkan oleh *F. oxysporum* pada pembibitan akasia yaitu daun berubah warna menjadi kuning dan layu, terdapat pembusukan pada batang yang berada diatas permukaan tanah, bibit kehilangan turgor dan pada tingkat serangan yang lebih berat dapat menyebabkan bibit menjadi rebah dan akhirnya mati.

Alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu melakukan tindakan pengendalian dengan menggunakan agen hayati, agen hayati yang dapat digunakan salah satunya *Trichoderma* spp. *Trichoderma* spp selain dapat mengendalikan patogen penyebab penyakit tanaman juga dapat mempercepat dekomposisi bahan organik (Elfina dan Riantin), sedangkan *dregs* dapat meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah gambut sehingga dapat mempercepat proses dekomposisi gambut.

Penelitian ini akan dilaksanakan di Laboratorium Penyakit Tumbuhan, Laboratorium Tanaman dan di Kebun Percobaan Unit Petaksana Teknis (UPT) Fakultas Pertanian, Universitas Riau Pekanbaru, Kampus Bina Widya, Kecamatan Tampan, Kelurahan Simpang Baru Panam, Kota Pekanbaru, dengan ketinggian tempat 10 m dpl. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan mulai dari bulan Mei sampai bulan Agustus 2009. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi beberapa dosis *dregs* dan isolat *Trichoderma* spp dalam mengendalikan penyakit rebah semai di pembibitan akasia pada medium gambut.

Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial, yang terdiri dari 2 faktor. Faktor I adalah dosis *dregs* yang terdiri dari 5 taraf yaitu: D0 = tanpa pemberian *dregs*, D1 = 2,5 g *dregs*/ kg gambut, D2 = 5 g *dregs*/ kg gambut, D3 = 7,5 g *dregs*/ kg gambut, D4 = 10 g *dregs*/ kg gambut. Faktor II adalah jenis Isolat *Trichoderma* spp terdiri dari 3 taraf yaitu, T0 = Tanpa pemberian *Trichoderma*, T1 = *Trichoderma pseudokoningii* (T-ks), T2 = *Trichoderma harzianum* (T-ak). Data hasil analisis ragam dilanjutkan dengan menggunakan uji lanjut DNMRT (*Duncan's New Multiple Range Test*) pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan isolat *Trichoderma harzianum* (T-ak) dan dosis 2,5 g *dregs*/kg gambut menunjukkan hasil yang terbaik pada parameter masa inkubasi, persentase bibit terserang setelah muncul ke permukaan tanah, ratio tajuk akar dan indek mutu bibit, sedangkan pada parameter tinggi tanaman penggunaan isolat *Trichoderma harzianum* (T-ak) dengan dosis 5 g *dregs*/ kg gambut menunjukkan hasil yang terbaik.