

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh introduksi *Trichoderma* spp. terhadap pembentukan dan perkembangan mikoriza serta pertumbuhan semai *Pinus merkusii* (tusam). Dengan menggunakan jenis T₁, T₁₃ dan T₂₇ yang diintroduksi kepada semai tusam dengan waktu introduksi berbeda yaitu sebelum, bersama-sama dan setelah inokulasi tanah berjamur mikoriza maupun tanah steril (tanpa jamur mikoriza). Pengamatan pada akar semai meliputi persen infeksi jamur mikoriza, jumlah ujung akar, cabang dan panjang akar sedangkan pertumbuhan semai tusam diamati melalui indikator tinggi, diameter dan berat kering.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan introduksi *Trichoderma* spp. menyebabkan persen infeksi mikoriza yang terbentuk pada semai *P. merkusii* umur 12 minggu pada akhir penelitian bervariasi berdasarkan jenis *Trichoderma* dan waktu introduksinya. Pada waktu introduksi sebelum inokulasi jamur mikoriza menyebabkan persen infeksi sebesar 52,7% pada semai yang diintroduksi T₁, 54,32% pada jenis T₁₃ dan 56,69% pada introduksi T₂₇, lebih kecil dibandingkan dengan nilai infeksi pada waktu introduksi bersama-sama mikoriza yaitu 64,36% pada T₁, 71,03% pada T₁₃, 57,35% pada T₂₇ sedangkan pada waktu introduksi setelah inokulasi mikoriza membentuk infeksi sebesar 67,17% pada jenis T₁, 72,88% pada jenis T₁₃ dan 63,92% pada semai yang diintroduksi T₂₇.

Introduksi *Trichoderma* spp. setelah inokulasi mikoriza memberikan pengaruh terbaik pada perlakuan baik secara sendiri-sendiri maupun berinteraksi, pertumbuhan dan perkembangan jamur mikoriza dalam hal peningkatan persen infeksi terbaik ditunjukkan oleh jenis T₁₃ (*T. reesei*).

Kata kunci : Introduksi, *Trichoderma*, Mikoriza, *Pinus merkusii*

ABSTRACT

The objective of experiment was to determine the effect of introduction *Trichoderma* spp. on development of *mycorrhizae*, and growth stimulation of seedling *Pinus merkusii*. It used *T. Koningii* (T₁), *T. reesei* (T₁₃), and *T. harzianum* (T₂₇), which introduced into seedling of wood with different time of introduction. The different time was before, together and after inoculation of soil, which has mycorrhizae, or without mycorrhizae. The observation of seedling root includes infection of fungus, which created, the number of root tip, bough, and seedling root, while as the growth of seedling root was observed in indicator the height, diameter, and dry weight.

The result of research shown that the giving of *Trichoderma* spp. caused percentage of infection mycorrhizae, which created has variation according to the kind of *Trichoderma* and time of introduction. At introduction before inoculation mycorrhizae caused total percentage was 52,7% in the seedling, which was introduced T₁, 54,32% in T₁₃, and 56,59% in introduction T₂₇, smaller than value infection in introduction was done together mycorrhizae, it was 64,36% in T₁, 71,03% in T₁₃, 57,35% on T₂₇, while as at introduction doing after inoculation of mycorrhizae became infection 67,17% in T₁, 72,88% in T₁₃, and 63,92 in seedling, which introduced T₂₇.

The introduction of *Trichoderma* spp. after inoculation mycorrhizae gives best affect on the validity on one's own or interaction. The growth and breeding fungus of mycorrhizae in the concerning of increasing the best percentage of infection is shown by kind T₁₃ (*T.reesei*).

Keyword: Introduction, *Trichoderma*, Mycorrhizae, *Pinus merkusii*