

## RINGKASAN

**Pertumbuhan Tanaman Kopi Liberika (*Coffea liberica* W. Bull ex Hiern) Diantara Tanaman Pinang Di Lahan Gambut Kombinasi Dosis Mikoriza dan *Trichoderma* sp.** (Harry Ferdinan Habeahan dibawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Elis Kartika, M.Si. dan ibu Ir. Nyimas Myrna Elsa Fathia, M.P)

Saat ini jenis kopi yang menjadi perhatian yakni kopi Liberika. Kopi Liberika mempunyai kemampuan yang baik dalam beradaptasi di lahan gambut. Upaya untuk meningkatkan kesuburan lahan gambut adalah dengan menggunakan pupuk anorganik untuk mendorong pertumbuhan dan produksi tanaman. Salah satu yang termasuk pupuk hayati adalah mikoriza. Mikoriza merupakan cendawan yang bersimbiosis dengan akar tanaman yang mampu meningkatkan serapan unsur hara terutama P. Selain mikoriza, mikroorganisme lain yang juga bermanfaat untuk pertumbuhan tanaman adalah *Trichoderma* sp. yang berperan sebagai agen pengendali hayati yang melawan patogen tanaman. Tujuan penelitian ini adalah mempelajari pengaruh pemberian kombinasi dosis mikoriza dan *Trichoderma* sp. pada tanaman kopi Liberika di lahan gambut serta mendapatkan kombinasi dosis mikoriza dan *Trichoderma* sp. yang terbaik untuk pertumbuhan tanaman kopi Liberika di lahan gambut.

Penelitian ini dilaksanakan di lahan gambut dengan tumpang sari tanaman Pinang di Desa Jati Mulyo, kecamatan Dendang, kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi yang dilaksanakan selama 3 bulan, dimulai dari bulan Januari sampai dengan Maret 2024. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor yaitu kombinasi mikoriza dan *Trichoderma* sp. yang terdiri dari 5 perlakuan yaitu NPK 100%, 10 g mikoriza + 10 g *Trichoderma* sp. + NPK 50%, 15 g mikoriza + 15 g *Trichoderma* sp. + NPK 50%, 20 g mikoriza + 20 g *Trichoderma* sp.+ NPK 50%, dan 25 g Mikoriza + 25 g *Trichoderma* sp. + NPK 50% setiap perlakuan diulang sebanyak 5 kali sehingga terdapat 25 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 4 tanaman dimana 3 tanaman digunakan sebagai sampel sehingga jumlah tanaman yang diperlukan adalah sebanyak 100 tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kombinasi mikoriza dan *Trichoderma* sp. mampu meningkatkan pertambahan tinggi, pertambahan diameter batang, dan persentase infeksi akar. Akan tetapi belum mampu meningkatkan pertambahan jumlah daun, pertambahan jumlah cabang dan kadar klorofil. Dosis 15 g mikoriza + 15 g *Trichoderma* sp. + NPK 50% merupakan kombinasi terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan bibit kopi Liberika di lahan gambut.