

RINGKASAN

IDENTIFIKASI JENIS DAN KELIMPAHAN FUNGI MIKORIZA ARBUSKULA (FMA) PADA TANAH GAMBUT BEKAS TERBAKAR DI TAHURA ORANG KAYO HITAM (Rickey Syahputra Sihombing dibawah bimbingan Ir. Rike Puspitasari, S.Hut., M.Si., I.PM dan Ir. Richard R P Napitupulu S.Hut., M.Sc).

Gambut terbentuk dari timbunan sisa-sisa tanaman yang telah mati, baik yang sudah lapuk maupun belum karena proses dekomposisi terhambat oleh kondisi anaerob dan/atau kondisi lingkungan lainnya yang menyebabkan rendahnya tingkat perkembangan biota pengurai. Pembentukan tanah gambut merupakan proses geogenik berbeda dengan proses pembentukan tanah mineral pada umumnya yang merupakan proses pedogenik karena bahan utama tanah yang berbeda (Hardjowigeno, 1986). Menurut Dariah, *et al.*, (2016) lahan gambut memiliki sifat fisik dan sifat kimia yang berbeda dengan tanah mineral, karena karakteristik lahan gambut sangat ditentukan oleh ketebalan gambut dan tingkat kematangan gambut.

Mengidentifikasi genus FMA yang terdapat pada tanah gambut bekas terbakar di Tahura Orang Kayo Hitam. Mengetahui kelimpahan spora di setiap waktu terbakarnya tanah gambut bekas terbakar di Tahura Orang Kayo Hitam.

Penelitian ini dilaksanakan di areal Tahura Orang Kayo Hitam di Desa Sponjen Kecamatan Kumpeh Ilir Kabupaten Muaro Jambi pada bulan November 2021 sampai Februari 2022. Pengambilan contoh tanah dilakukan pada tiga lokasi yang berbeda pada kedalaman 20 cm dengan sistem diagonal yaitu dengan cara menetapkan satu titik sebagai titik pusat dan empat lainnya sebagai titik diagonal, jumlah titik yang dibuat sebanyak 5 titik di setiap plot. Jarak antar plot yaitu ± 50 m diukur dari titik pusat. Jumlah diagonal yang akan digunakan tergantung dari luas lahan. Untuk lahan kurang dari $\leq 2,5$ ha cukup dengan satu diagonal (5 titik). Identifikasi spora dilakukan di Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Identifikasi dilakukan berdasarkan karakteristik morfologi spora. Sampel tanah di ambil sebanyak 100 gram dan dilakukan tiga kali pengulangan. Metode yang digunakan adalah tuang saring dari Pacioni (1992) yang dilanjutkan dengan sentrifugasi dari Brundrett *et al.*, (1996) yang dimodifikasi. Identifikasi spora FMA dilakukan menggunakan Mikroskop Stereo untuk pemisahan spora dari kotoran dan Mikroskop Binokuler untuk melihat karakteristik morfologi spora.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 28 jenis spora dan terbagi ke dalam 6 genus FMA yang berhasil ditemukan pada 3 lokasi penelitian, yaitu 13 jenis spora *Glomus* 10 jenis spora *Acaulospora*, 1 jenis spora *Entrophospora*, 1 jenis *Gigaspora*, 2 jenis *Scutellospora*, dan 1 jenis *Paraglomus*.