

**UJI EFEKTIFITAS BEBERAPA FUNGI *Scleroderma* spp TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN MELINJO (*Gnetum gnemon* L.) PADA
TANAH BEKAS TAMBANG BATUBARA OMBILIN,
SAWAHLUNTO, SUMATERA BARAT**

Zulfatri

Staf Pengajar Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Riau

ABSTRAK

Scleroderma adalah salah satu genus fungi pembentuk ektomikorhiza dan mempunyai banyak spesies dengan host-range yang luas. Simbiosis antara spesies fungi dari genus *Scleroderma* pada akar tanaman melinjo (*Gnetum gnemon* L.) diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman melinjo. Tanaman melinjo ditanam pada tanah yang diambil dari lahan bekas tambang batubara Ombilin, Sawahlunto, Sumatera Barat. Penelitian dilakukan di rumah kaca Fakultas Pertanian, Unand, Padang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh beberapa spesies fungi *Scleroderma* spp terhadap pertumbuhan melinjo yang ditanam pada tanah bekas tambang batubara Ombilin. Sebagai inokulan digunakan spora dari fungi tersebut. Adapun spesies *Scleroderma* yang digunakan adalah *S. sinamariense* dan *S. geaster* yang diperoleh dari Desa Tiram, Kabupaten Padang Pariaman, *S. sinamariense* yang berasal dari Rumbai, Pekanbaru, Riau dan dari Sawahlunto, *S. dictyosporum* dan *S. columnare*. Media tanah diberi pupuk hijau titonia dan pupuk dasar NPK Mutiara sebagai pupuk dasar. Penelitian dilakukan secara eksperimen dengan rancangan RAL (rancangan acak lengkap) dengan perlakuan spesies *Scleroderma* spp dengan 4 dosis 10^8 , 10^6 , 10^4 dan 10 dan kontrol. Tanaman dipanen setelah 6 bulan setelah tanam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa spesies fungi EKM dapat meningkatkan berat kering tanaman, serapan N, P, dan K tanaman secara nyata. Kolonisasi akar oleh fungi EKM berkisar dari sangat rendah (kontrol) dan rendah hingga sedang. *S. sinamariense* dari Rumbai, Sawahlunto, dan Tiram memperlihatkan hasil yang tinggi disbanding fungi yang lainnya. Dosis (kerapatan) spora yang terbaik adalah 10^8 , 10^6 memberikan pengaruh yang baik terhadap kolonisasi akar melinjo.

Kata kunci : *Scleroderma*, ektomikorhiza, simbiosis, lahan bekas tambang, titonia