

PENGARUH DOSIS INOKULASI MIKORIZA VESIKULAR ARBUSKULAR DAN MACAM MEDIA TANAM PADA PEMBIBITAN AWAL KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis*). Di bawah bimbingan Ir. H. Suyadi, MP dan Dr. Ir. H. Basuki, MP.

ABSTRAK

Tanaman kelapa sawit merupakan komoditas tanaman perkebunan yang menghasilkan minyak nabati tertinggi, sehingga banyak dimanfaatkan dalam berbagai industri makanan, farmasi, oleokimia dan bahan bakar alternatif biodiesel. Indonesia merupakan salah satu negara pengeksport minyak kelapa sawit terbesar di dunia, sehingga kondisi ini perlu dipertahankan dengan menjaga ketersediaan bahan tanam berkualitas dan intensitas pemeliharaan yang baik. Penelitian dilakukan di Dusun Pondok Minomartani Desa Condongcatur Sleman Yogyakarta. Pelaksanaan penelitian pada bulan Januari sampai Maret 2012. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan dosis inokulasi Mikoriza Vesikular Arbuskular (MVA) dan komposisi media tanam yang paling tepat untuk meningkatkan pertumbuhan bibit awal kelapa sawit. Metode penelitian yang digunakan adalah metode percobaan lapangan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor. Faktor pertama ialah komposisi macam media tanam terdiri atas tiga aras yaitu komposisi media tanam *subsoil* : *topsoil* (1:1), komposisi media tanam *subsoil* : *topsoil* : pupuk kandang ayam (1:1:1), komposisi media tanam *subsoil* : pupuk kandang ayam (1:1). Faktor kedua ialah pemberian spora Mikoriza Vesikuler Arbuskular (MVA) yang terdiri atas empat aras yaitu tanpa pemberian MVA atau 0 g/tanaman, pemberian Mikoriza Vesikuler Arbuskular 5 g/tanaman, pemberian MVA 10 g/tanaman, dan pemberian MVA 15 g/tanaman. Setiap kombinasi perlakuan diulang 3 kali setiap ulangan terdiri atas 12 polibeg. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), berat segar brangkasan tanaman (g), berat kering brangkasan tanaman, (berat segar akar (g), berat kering akar (g), panjang akar (cm), volume akar (cc), derajat infeksi MVA pada akar (%). Data hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam pada jenjang nyata 5%. Jika terdapat beda nyata diuji lanjut dengan Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi nyata yaitu pada kombinasi dosis Mikoriza Vesikular Arbuskular 10 g/tanaman dengan komposisi media tanam *subsoil* : *topsoil* : pupuk kandang ayam (1:1:1) menunjukkan yang terbaik pada parameter tinggi bibit kelapa sawit umur 12 mst. Dosis inokulasi Mikoriza Vesikular Arbuskular 15 g/tanaman berpengaruh paling baik dibandingkan dengan tanpa pemberian Mikoriza Vesikular Arbuskular 0 g/tanaman terhadap pertumbuhan bibit awal

kelapa sawit umur 12 mst. Media tanam *subsoil* : *topsoil* (1:1), *subsoil* : *topsoil* : pupuk kandang ayam (1:1:1) dan *subsoil* : pupuk kandang ayam (1:1) merupakan komposisi perbandingan media tanam yang sama baiknya terhadap parameter pertumbuhan berat kering brangkasan dan berat kering akar bibit awal kelapa sawit, sehingga media tanam *subsoil* : pupuk kandang ayam (1:1) dapat dijadikan sebagai media alternatif pembibitan awal kelapa sawit.

Kata kunci : kelapa sawit, mikoriza vesikular arbuskular, komposisi media tanam.