

ABSTRAK

PERBAIKAN MUTU BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) MELALUI INOKULASI FUNGI MIKORIZA ARBUSKULAR DAN BEBERAPA TARAF DOSIS PUPUK MAJEMUK (MAKRO DAN MIKRO)

Oleh

MASNUR PERMATA YANSYAH

Terbatasnya lahan yang subur, menyebabkan pengembangan kelapa sawit dilakukan pada lahan marginal. Pemupukan majemuk (makro dan mikro) bagi tanaman adalah cara untuk mengatasi kendala ketersediaan unsur hara di lahan marginal, akan tetapi hal ini masih kurang mendukung karena sifat tanah marginal juga mampu menjerap unsur hara mikro dan makro. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan teknologi yang mampu meningkatkan efisiensi pemupukan, salah satu teknologi itu adalah penggunaan fungi mikoriza arbuskular (FMA). FMA mampu meningkatkan efisiensi pemupukan dengan cara memperluas jangkauan akar.

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan : (1) apakah inokulasi FMA dapat meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit, (2) Dosis pupuk majemuk yang terbaik untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit, (3) Apakah pertumbuhan bibit

terhadap pemberian FMA dipengaruhi oleh pupuk majemuk, dan (4) dosis pupuk majemuk terbaik untuk penggunaan FMA dan tanpa FMA.

Rancangan perlakuan yang digunakan adalah faktorial (2 x 5) dengan 4 ulangan. Faktor pertama adalah inokulasi mikoriza (M). Faktor kedua adalah dosis pupuk majemuk (F) Perlakuan diterapkan pada setiap satuan percobaan menurut rancangan kelompok teracak sempurna (RKTS). Pemisahan nilai tengah diuji dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) 5 %.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa respon bibit kelapa sawit terhadap inokulasi FMA ditentukan oleh dosis pupuk majemuk yang didukung oleh data tinggi tanaman, luas daun, bobot basah tajuk, dan bobot kering tajuk. Dosis pupuk majemuk terbaik pada bibit yang diinokulasikan dengan FMA adalah 500 mg/polibag, sedangkan dosis pupuk terbaik untuk bibit tanpa FMA adalah 1.000 mg/polibag.

Kata Kunci : *Elaeis guineensis* Jacq., Fungi Mikoriza Arbuskular
Pertumbuhan, Pupuk Majemuk.