

**Albertus Dwinandre Geraldo Prabowo (134080007). Kajian Pemberian Pupuk NPK dan Inokulasi Mikoriza Vesikular Arbuskular (MVA) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq). Di bawah bimbingan Mustadjab HK., dan Wahyu Widodo.**

---

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji apakah ada interaksi antara pemberian pupuk NPK dan inokulasi mikoriza vesikular arbuskular terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit serta memperoleh dosis pupuk NPK dan mikoriza vesikular arbuskular yang tepat dalam pembibitan tahap awal bibit kelapa sawit. Metode penelitian yang digunakan adalah metode percobaan lapangan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor. Faktor pertama ialah dosis pupuk NPK yang terdiri atas 3 aras, yaitu dosis pupuk NPK 1 g/tanaman ( $P_1$ ), 2 g/tanaman ( $P_2$ ) dan 3 g/tanaman ( $P_3$ ). Faktor kedua ialah pemberian Mikoriza Vesikuler Arbuskular (MVA) yang terdiri atas 3 aras, yaitu pemberian MVA sebesar 10 g/tanaman ( $M_1$ ), 15 g/tanaman ( $M_2$ ) dan 20 g/tanaman ( $M_3$ ). Dari kedua faktor tersebut terbentuk 9 kombinasi perlakuan ditambah 1 perlakuan sebagai kontrol. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), bobot segar tanaman (g), bobot kering tanaman (g), bobot kering akar (g), panjang akar (cm), volume akar (ml) dan derajat infeksi MVA (%). 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 bahwa Dosis NPK sebanyak 3 g/tanaman ( $P_3$ ) memberikan pengaruh nyata terbaik pada parameter jumlah daun umur 12 mst, bobot kering tanaman, bobot kering akar, panjang akar dan volume akar. Dosis NPK sebanyak 2 g/tanaman ( $P_2$ ) memberikan pengaruh nyata terbaik pada parameter jumlah daun umur 4 mst dan 8 mst dan derajat infeksi MVA. Dosis MVA 20 g/tanaman ( $M_3$ ) berpengaruh nyata lebih baik dari dosis MVA sebesar 10 g/tanaman ( $M_1$ ) dan 15 g/tanaman ( $M_2$ ) pada parameter bobot kering akar, volume akar, dan derajat infeksi MVA. Hasil penelitian juga menunjukkan beda nyata terhadap perlakuan kontrol pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun umur 8 dan 12 mst, bobot segar tanaman, bobot kering tanaman, berat kering akar, panjang akar, volume akar dan derajat infeksi VMA. Tidak terdapat interaksi antara perlakuan dosis pupuk NPK dengan pemberian inokulasi MVA pada setiap parameter.

Kata kunci : bibit kelapa sawit, pupuk NPK, mikoriza.