

ABSTRAK

Kelapa sawit merupakan tanaman perkebunan yang menempati posisi penting di sektor pertanian pada umumnya, dan khususnya di sektor perkebunan. Luas perkebunan tanaman kelapa sawit di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan serta menjadi eksportir terbesar kelapa sawit dunia. Namun seiring dengan peningkatan luas areal ini, terdapat pula permasalahan lain yakni umur tanaman kelapa sawit yang sudah tua dan dikhawatirkan akan menyebabkan terjadinya penurunan produksi di tahun berikutnya. Oleh karena itu diperlukan tindakan peremajaan tanaman kelapa sawit. Untuk melakukan peremajaan kelapa sawit maka diperlukan bibit yang unggul dan media tanam yang baik dengan upaya pemberian *cocopeat* dan NPKMg (15:15:6:4). Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh dan kombinasi pemberian *cocopeat* dan pupuk NPKMg (15:15:6:4) terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di pembibitan utama. Penelitian ini dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Kampus Unja Mendalo, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi dengan ketinggian + 35 mdpl. Waktu pelaksanaan selama tiga bulan yaitu pada bulan Februari sampai Mei 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari satu faktor yaitu pemberian *cocopeat* dan NPKMg (15:15:6:4) yang terdiri dari 5 taraf perlakuan yaitu NPKMg (15:15:6:4) sesuai dosis anjuran (25 g) (p0), *cocopeat* 350 g + NPKMg (15:15:6:4) setengah dosis anjuran (p1), *cocopeat* 450 g + NPKMg (15:15:6:4) setengah dosis anjuran (p2), *cocopeat* 550 g + NPKMg (15:15:6:4) setengah dosis anjuran (p3), *cocopeat* 650 g + NPKMg (15:15:6:4) setengah dosis anjuran (p4). Variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman(cm), pertambahan jumlah daun(helai), bobot kering tajuk(g), bobot kering akar(g), rasio tajuk akar(cm), volume akar(ml³) dan luas daun(cm). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian *cocopeat* dan NPKMg (15:15:6:4) pada pembibitan kelapa sawit di pembibitan utama mampu meningkatkan pertumbuhan terhadap jumlah daun, luas daun dan bobot kering akar, namun belum mampu secara nyata meningkatkan pertumbuhan variabel tinggi tanaman, bobot kering tajuk, rasio tajuk akar dan volume akar. Pemberian perlakuan p1 (*cocopeat* 350 g + NPKMg (15:15:6:4) setengah dosis anjuran) menunjukkan pertumbuhan bibit kelapa sawit lebih baik dibandingkan hanya pengaplikasian pupuk NPKMg(15:15:6:4) sesuai dosis anjuran tanpa *cocopeat*.

Kata Kunci : Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.), *Cocopeat*, NPKMg (15:15:6:4).
