

**Renata Caprina S. M. Hutabarat. Pertumbuhan Awal Bibit Kelapa Sawit Pada Berbagai Komposisi Media Tanam dan Konsentrasi ZPT Plus. Di bawah bimbingan Sumarwoto PS dan Darban Haryanto.**

**ABSTRAK**

Perkebunan kelapa sawit di Indonesia umumnya menghadapi masalah dalam hal kualitas benih yang kurang baik sehingga mengakibatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit yang lambat dan tidak seragam di lapangan. Kuantitas dan kualitas produk kelapa sawit harus selalu dijaga dan ditingkatkan agar laku di pasar global, salah satunya adalah dengan cara menghasilkan bibit yang berkualitas baik. Kualitas dan kuantitas produk kelapa sawit yang baik dapat diperoleh dengan teknik budidaya yang benar dan tepat, diantaranya ialah pemilihan bibit unggul, media tanam pembibitan dan pemupukan. Penelitian bertujuan untuk mendapatkan komposisi media tanam dan konsentrasi penggunaan ZPT (Zat Pengatur Tumbuh) yang terbaik bagi pertumbuhan awal bibit kelapa sawit dan untuk menguji ada tidaknya interaksi antara konsentrasi penyemprotan ZPT dengan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan awal bibit kelapa sawit. Penelitian dilaksanakan di Perkebunan PT. PASTIMA Medan, Sumatera Utara pada bulan November 2014 sampai Februari 2015. Metode percobaan yang digunakan adalah percobaan lapangan menggunakan babybag dengan rancangan percobaan yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri atas dua faktor dengan pengulangan 3 kali dan setiap unit terdapat 10 tanaman. Faktor pertama adalah komposisi media tanam (tanah : pupuk kotoran kambing) yaitu  $M_1$  (1:1),  $M_2$  (2:1),  $M_3$  (3:1). Faktor kedua adalah penyemprotan Zat Pengatur Tumbuh Plus (ZPT Plus) dengan konsentrasi  $Z_0$  0%,  $Z_1$  0,25%,  $Z_2$  0,5%,  $Z_3$  0,75%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi pada kombinasi perlakuan  $M_3Z_0$  yaitu komposisi media tanam tanah : pupuk kotoran kambing 3:1 dengan konsentrasi penyemprotan ZPT 0% terhadap parameter diameter batang tanaman berumur 4 dan 8 minggu setelah tanam. Diperoleh komposisi media tanam  $M_3$  (tanah : pupuk kotoran kambing, 3:1) yang terbaik terhadap parameter diameter batang tanaman, tinggi tanaman, panjang akar tanaman, jumlah akar tanaman, volume akar tanaman, bobot segar tanaman dan bobot kering tanaman. Adapun penyemprotan konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh 0% ( $Z_0$ ) atau tanpa pemberian Zat Pengatur Tumbuh, sudah mampu memberikan hasil yang terbaik terhadap parameter diameter batang tanaman, tinggi tanaman, jumlah akar tanaman, volume akar tanaman, bobot segar tanaman dan bobot kering tanaman.

Kata kunci : Bibit kelapa sawit, komposisi media tanam, Zat Pengatur Tumbuh Plus (ZPT Plus)