

ABSTRAK

Pemanfaatan limbah cair kelapa sawit dan pupuk hayati riyansigrow pada Tanaman kelap asawit (*elaeisguineensis jacq*) Di main nursery. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pupuk cair dari limbah kelapa sawit dan pupuk RiyansiGrow terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guinensis Jacq*) di main nursery. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial. Faktor perlakuan yang di ujikan pada penelitian ini yaitu pemberian Pupuk Hayati RiyansiGrow dan RiyansiDec. Faktor pemberian pupuk RiyansiDec ini terdiri dari empat taraf (4) yaitu: P0= Tidak diberi pupuk cair dari limbah kelapa sawit tetapi dipupuk sesuai dengan rekomendasi pemupukan bibit kelapa sawit di main nursery, P1: Pemberian pupuk cair dari limbah kelapa sawit dengan dosis 75 cc/polybeg, P2: Pemberian pupuk cair dari limbah kelapa sawit dengan dosis 150 cc/polybeg, P3: Pemberian pupuk cair dari limbah kelapa sawit dengan dosis 225 cc/polybeg. Sedangkan Faktor pemberian pupuk hayati RiyanGrow dari empat taraf (4) yaitu K0: Tanpa RiyansiGrow, K1: Pemberian RiyansiGrow dengan konsentrasi 0,1 %, K2: Pemberian RiyansiGrow dengan konsentrasi 0,2 %, K3: Pemberian RiyansiGrow dengan konsentrasi 0,3 %. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah : Tinggi Bibit, Diameter Batang, Jumlah Daun, Luas Daun.

Hasil penelitian Menunjukkan bahwa Perlakuan Pemberian Pupuk Hayati RiyansiGrow dapat meningkatkan tinggi bibit, Diameter Batang, Luas Daun. Perlakuan pemberian Riyansi Berbeda nyata dan sangat nyata dengan control, kecuali terhadap jumlah daun bibit kelapa sawit. Interaksi antara pupuk Rg dan Limbah kelapa sawit berpengaruh sangat nyata terhadap semua parameter yang diamati, perlakuan terbaik adalah P3K2. Perlakuan dosis pupuk kompos Limbah Kelapa sawit perlakuan K2 mampu memberikan respon pertumbuhan pembibitan tanaman sawit yang baik. Perlakuan konsentrasi pupuk hayati mampu meningkatkan pertumbuhan (jumlah daun, tinggi tanaman, Diameter batang) dan Luas Daun tanaman sawit di pembibitan Menursery. Kombinasi pupuk kompos Limbah Kelapa sawit dengan Pupuk hayati mampu meningkatkan pertumbuhan pembibitan tanaman sawit di Pembibitan Main nursery.

Kata kunci ; Limbah Cair Kelapa Sawit, Pupuk Hayati, Main nursery.