I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan salah satu tanaman yang menjanjikan, baik dari segi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Dari tahun ke tahun selalu ada penambahan luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Pada tahun 2017 luas perkebunan kelapa sawit mencapai 12.3 juta Ha dengan produksi 35.3 ton CPO (Hendaryati dan Ariyanto, 2016).

Seiring meningkatnya pertumbuhan penduduk semakin meningkatnya permintaan terhadap minyak kelapa sawit yang berkualitas. Oleh karena itu, untuk menghasilkan minyak kelapa sawit yang berkualitas harus dimulai dari tahap pembibitan. Pembibitan kelapa sawit merupakan langkah permulaan yang sangat menentukan keberhasilan penanaman dilapangan, sedangkan bibit unggul merupakan modal dasar dari perusahaan untuk mencapai produktivitas dan mutu minyak kelapa sawit yang tinggi. Untuk memperoleh bibit yang benar-benar baik, sehat, dan beragam, harus dilakukan sortasi yang ketat (Mangoensoekarjo dan Semangun, 2008).

Selama ini pada pembibitan kelapa sawit pada tahap *double stage* khususnya di pembibitan *pre nursery* kelapa sawit biasanya pemupukan menggunakan bahan pupuk anorganik seperti urea dan NPK, diketahui bahwa pemberian pupuk anorganik secara berlebihan dapat merusak

struktur fisik, kimia, dan biologi tanah. Untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik maka digunakan bahan-bahan organik, salah satunya adalah *decanter* solid yaitu limbah padat yang berasal dari pabrik kelapa sawit. Pemberian solid pada tanah pasiran akan mempertahankan kadar air tanah, dengan perbandingan yang tepat maka akan memberikan pertumbuhan tanaman yang baik. Pemberian solid ini bertujuan untuk mengurangi pemberian pupuk anorganik, memanfaatkan bahan organik yang ada di sekitar perkebunan kelapa sawit. Biasanya solid yang berada di lahan hanya dibuang begitu saja, setidaknya pemanfaatan solid ini dapat menekan dan mengurangi jumlah pembelian pupuk anorganik. Aplikasi solid dengan pengaturan volume penyiraman dapat memberikan hasil yang baik.

B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui interaksi antara aplikasi volume penyiraman dan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Mengetahui pengaruh volume air siraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Mengetahui pengaruh aplikasi komposisi media tanam terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai pengaruh aplikasi limbah padat yaitu *dried decanter* solid sebagai media tanam dan volume penyiraman pada bibit *pre nursery* kelapa sawit sehingga pertumbuhan bibit dapat optimal.