

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan salah satu tanaman perkebunan di Indonesia yang memiliki masa depan yang cukup cerah. Kelapa sawit bukanlah tanaman asli Indonesia namun kedatangan kelapa sawit ke Indonesia justru menambah komoditas ekspor di Indonesia. Minyak olahan kelapa sawit menjadi komoditas ekspor yang handal di Indonesia.

Sampai saat ini kelapa sawit sudah menyebar ke seluruh dunia beriklim tropis, termasuk di Indonesia. Tanaman kelapa sawit termasuk tanaman komoditas perkebunan yang cukup penting di Indonesia karena masa depannya yang cukup menguntungkan. Kelapa sawit adalah tanaman penghasil minyak nabati yang dapat diandalkan, karena minyak yang dihasilkan memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan minyak hasil olahan lainnya, keunggulannya antara lain, memiliki kadar kolesterol yang rendah bahkan non kolestrol (Aditya, 2012). Minyak dari tanaman kelapa sawit dapat diolah menjadi minyak goreng, peralatan kosmetik, mentega, dan sebagai campuran bahan *biodisel*. Selain minyak, limbah dari kelapa sawit dapat diolah kembali menjadi biogas dan pupuk (tangkos) tandan kosong.

Tahun 2019, Industri Sawit Indonesia mencatatkan kinerja yang baik. Berdasarkan data yang diolah GAPKI, produksi CPO (*Crude Palm Oil*) tahun 2019 mencapai 38,17 juta ton dan PKO (*Palm Kernel Oil*) sebesar 3,05 juta ton sehingga

total keseluruhan produksi minyak sawit Indonesia adalah 41,98 juta ton. Angka ini menunjukkan peningkatan produksi sebesar 81% jika dibandingkan dengan produksi tahun 2016 yaitu 35,57 juta ton yang terdiri dari CPO 32,52 juta ton dan PKO 3,05 juta ton (Gapki, 2019).

Luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia setiap tahunnya meningkat, dari data Badan Pusat Statistik (BPS) untuk tahun 2016 luas lahan perkebunan kelapa sawit 11.201.000,50 ha. Pada tahun 2019 luas lahan meningkat menjadi 14.030.000,60 ha (BPS, 2019). Dengan semakin meningkatnya luas lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia, maka diperlukan jumlah bibit yang banyak juga.

Pembibitan merupakan langkah awal dalam penanaman kelapa sawit yang tujuannya adalah untuk menyediakan bibit yang baik, sehat dan dalam jumlah yang cukup. Berbagai kegiatan pembibitan perlu diperhatikan dan dilakukan dengan baik agar tujuan pembibitan dapat terlaksana, antara lain sumber asal yang jelas, pengamatan keragaan pertumbuhan bibit dan kaidah kultur teknis pembibitan yang dilakukan, yang mencakup penyemaian, penanaman, pemupukan, ketepatan transplanting, pengendalian gulma atau hama dan penyakit, penggunaan naungan, pengisian media tanam, penggunaan polybag, perlakuan penyiraman, seleksi bibit, pengelompokan varietas, pengawasan dan manajemen pembibitan (Akiyat, 2005).

Kegiatan pembibitan di perkebunan kelapa sawit, hingga saat ini masih menggunakan pupuk, yang harganya semakin mahal dan langka. Salah satu usaha untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk kimia, dapat dilakukan dengan

mengatur jumlah pupuk atau dosis pupuk untuk mengurangi jumlah pupuk yang terbuang sia-sia.

Kalium merupakan salah satu unsur hara makro yang sangat penting bagi tanaman dan banyak dibutuhkan untuk proses fisiologis tanaman. Unsur K dapat diperoleh oleh tanaman dari dalam tanah maupun pupuk. Tanaman menyerap kalium dalam bentuk K^+ . Unsur K dalam tanah berasal dari mineral-mineral primer tanah (Hardjowigeno, 2007).

Kalium merupakan komponen utama dari berbagai substansi penting dalam tanaman. Corley dan Gray (1976) menyebutkan fungsi utama K pada tanaman adalah sebagai aktivator sejumlah enzim karena kehadiran ion K dibutuhkan dalam aktivitas enzim. Selain itu, K berperan juga dalam membantu transportasi asimilat-asimilat dari fotosintesis, membuka dan menutup stomata, pembentukan protein dan karbohidrat, memperkuat tegakan tanaman agar daun, bunga, dan buah tidak mudah gugur, meningkatkan daya tahan tanaman terhadap kekeringan, serta ketahanan terhadap penyakit.

Unsur hara yang paling banyak dibutuhkan oleh tanaman kelapa sawit adalah makro, yaitu N, P, K, Ca, Mg, S, Cl, Mn, Cu, Zn, B, dan Mo. Kalium diambil secara aktif oleh akar tanaman kelapa sawit dan pasokan tersebut digunakan dalam aktivitas metabolisme. Mangoensoekarjo (2007) menyatakan bahwa fungsi K bagi tanaman kelapa sawit sangat penting dalam sintesis minyak kelapa sawit. Selain itu, K berperan dalam pengangkutan hasil-hasil fotosintesis, aktivitas enzim serta

berpengaruh terhadap jumlah dan ukuran tandan buah. Unsur K yang berada pada ujung akar merangsang proses pemanjangan akar (Khaswarina, 2001).

B. Rumusan Masalah

Dalam pengembangan budidaya kelapa sawit, dibutuhkan penggunaan pupuk yang tepat demi menunjang kualitas tanaman. Pupuk yang sering digunakan dalam budidaya tanaman kelapa sawit adalah NPK. Pada penelitian ini menggunakan pupuk K (Kalium). Terdapat beberapa macam pupuk K (kalium) yaitu KCl dan ZK. Dalam penelitian ini akan dibandingkan pupuk-pupuk tersebut dengan berbagai macam dan dosis untuk mengetahui macam dan dosis terbaik yang dapat menunjang kualitas tanaman.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui respon pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre-Nursery* terhadap perlakuan jenis pupuk K.
2. Untuk mengetahui respon pertumbuhan bibit kelapa sawit di PN terhadap dosis pupuk K.
3. Untuk mengetahui adanya interaksi antara jenis dan dosis pupuk K terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di PN.

D. Manfaat Penelitian

1. Memperoleh pengetahuan mengenai pengaruh pemberian jenis pupuk kalium terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre-Nursery*.
2. Menambah pengetahuan dan sebagai informasi bagi petani kelapa sawit maupun peneliti yang tertarik pada penelitian ini.