I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai peran penting bagi subsektor perkebunan dan sebagai penghasil minyak nabati yang menjadi komoditas ekspor unggulan Indonesia. Kelapa sawit menghasilkan minyak per hektar 5-7 kali lebih besar dibandingkan dengan tanaman penghasil minyak lain (Rafflegeau *et al.*, 2010).

Kebutuhan minyak kelapa sawit akan semakin meningkat seiring dengan peningkatan populasi penduduk (Sayer *et al.*, 2012). Corley memperkirakan kebutuhan minyak kelapa sawit dunia pada tahun 2050 sekitar 120-156 juta ton, sehingga perlu upaya peningkatan produksi.Peningkatan produksi kelapa sawit dapat dicapai dengan meningkatkan produktivitas kebun-kebun yang sudah ada dan memperluas areal (Corley, 2009; Phosri *et al.*, 2010; Sayer *et al*., 2012).

Kelapa sawit meningkat dari tahun ke tahun, terlihat dari rata-rata laju pertumbuhan luas areal kelapa sawit selama 2004-2014 sebesar 7,67%, sedangkan produksi kelapa sawit meningkat rata-rata 11.09% per tahun. Peningkatan luas areal tersebut disebabkan oleh harga CPO yang relatief stabil di pasar international dan memberikan pendapatan produsen, khususnya petani yang menguntungkan. Pada tahun 2014 luas areal kelapa sawit meningkat menjadi 10,9 juta ha dengan produksi 29,3 juta ton CPO (Anonim, 2014).

Perkembangan perkebunan kelapa sawit mempengaruhi peningkatan kebutuhan lahan. Kemudian bibit unggul sangat penting untuk memenuhi permintaan tanaman budidaya. Pengembangan pembibitan tanaman kelapa sawit dilakukan karena system pembibitan merupakan suatu sitem tersendiri. Pembibitan diawali dari seleksi kecambah hingga memasuki masa awal tanam. Pembibitan tanaman kelapa sawit terdiri dari dua tahap penting, yaitu pembibitan *pre nursery* dan *main nursery*. Pembibitan *pre nursery* merupakan pembibitan awal yang dilakukan sebelum memasuki pembibitan *main nursery* (Anonim, 2016).

Pembibitan merupakan tahapan awal dari kegiatan agribisnis kelapa sawit. Keberhasilan pengolahan perkebunan sangat ditentukan oleh kualitas bibit yang di tanam. Populasi tanaman yang dipelihara dikebun merupakan hasil seleksi bertingkat dari proses pembibitan. Hal ini sangat berkaitan dengan perencanaan perkebunan yang berkelanjutan. Dalam budidaya tanaman sawit pembibitan memegang peranan penting untuk menjamin ketersediaan bibit yang bermutu dan dalam waktu yang cepat, mengingat pertumbuhan bibit di *Pre- Nursery* dan *Main - Nursery* cukup lama untuk dipindahkan ke lapangan. Upaya yang dapat dilakukan untuk mempercepat pertumbuhan bibit *Pre - Nursery* adalah dengan memberikan zat pengatur tumbuh dan pemupukan (Anonim, 2016).

Zat pengatur tumbuh (ZPT) memiliki peran yang sangat penting bagi pertumbuhaan dan perkembangan tanaman. Zat pengatur tumbuh atau hormon tumbuh (*fitohormon*) merupakan senyawa organik bukan hara, yang dalam jumlah sedikit dapat memacu, menghambat dan dapat mengubah proses fisiologi tumbuhan. Zat pengatur tumbuh dapat memberikan kontribusi penting dalam dunia

pertanian. Pemahaman tentang fungsi dan peran hormon tumbuh terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman adalah hal yang wajib di pelajari, sebab penggunaan hormon tersebut harus dilakukan dengan tepat (Abidin, 1985).

Hormon biasanya bergerak dari bagian tanaman yang menghasilkan menuju ke bagian lainya. Zat pengatur tumbuh didalam tanaman terdiri dari dari lima kelompok yaitu Auxin, giberelin, cytokinin, ethylene dan inhibitor dengan ciri khas yang berlainan terhadap proses fisiologis (Harjadi, 2009). Untuk percepatan pertumbuhan bibit, juga di butuhkan asupan hara dengan porsi takaran yang tepat. Pemberian unsur hara dapat di lakukan dengan proses pemupukan sesuai dengan jenis yang di butuhkan. Umumnya pemenuhan unsur hara pada media tanam dilakukan dengan pemupukan (Anonim, 2016).

Pemupukan memberikan kontribusi yang sangat luas dalam meningkatkan produksi dan kualitas produk yang dihasilkan. Salah satu efek pemupukan yang sangat bermanfaat yaitu meningkatkan kesuburan tanah yang menyebabkan pertumbuhan tanaman menjadi relatif stabil serta meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan penyakit dan pengaruh iklim. Pemupukan di *pre – nursery* pada umumnya tidak dilakukan sampai bibit umur 2 bulan, namun pada kondisi media tanah yang kurang baik maka pemupukan dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan. Pemenuhan unsur hara pada bibit kelapa sawit dapat menggunakan jenis pupuk NPK. Penggunaan dosis yang tepat sesuai kebutuhan dipengaruhi oleh banyaknya pupuk yang diserap tanaman (Maruli, 2014).

B. Rumusan Masalah

Pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Pre – nursery* pada umumnya lambat, sehingga dibutuhkan beberapa cara untuk meningkatkan pertumbuhan bibit. Penggunaan Zat Pengatur Tumbuhan dan beberapa dosis NPK diharapkan dapat mepercepat pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre – nursery*.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kombinasi macam ZPT dan dosis pupuk NPK yang paling baik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre – nursery*.
2. Mengetahui pengaruh aplikasi dekamon, IAA dan giberelin terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre – nursery*.
3. Mengetahui dosis pupuk NPK yang paling tepat pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre – nursery*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dan menambah wawasan mengenai aplikasi zat pengatur tumbuh dan dosis pupuk NPK untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre – nursery*.