I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam perekonomian Indonesia, sektor pertanian dikenal sebagai sektor penting karena berperan sebagai sumber utama pangan dan pertumbuhan ekonomi. Pada sektor pertanian, sub sektor perkebunan memainkan peran penting melalui kontribusinya dalam produk domestik bruto, penerimaan ekspor, penyediaan lapangan kerja dan pengurangan kemiskinan. Salah satu tanaman yang mempunyai peran penting bagi sub sektor perkebunan adalah kelapa sawit (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2007).

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis **Jacq)*** merupakan salah satu tanaman perkebunan penghasil minyak nabati yang telah menjadi komoditas pertanian utama dan unggulan di Indonesia. Perkebunan kelapa sawit merupakan sumber pendapatan bagi jutaan keluarga petani, sumber devisa negara, penyedia lapangan kerja, serta sebagai pendorong tumbuh dan berkembangnya industri hilir berbasis minyak kelapa sawit di Indonesia (Nu'man, 2009 dalam Manalu dan Nainggolan 2016).

Direktorat Jendral Perkebunan (Kementan) mengatakan, lahan sawit Indonesia yang tercatat hingga saat ini seluas 14,03 juta hektare. Angka tersebut bukan bertambah karena adanya penambahan lahan. Angka tersebut didapat setelah kementan melakukan perbaikan data (Dirjen Perkebunan Kementan, 2018). Kementan telah menetapkan target peremajaan (*replanting*) tanaman kelapa sawit seluas 185.000 ha pada tahun 2018. Forum Komunikasi

Produsen Benih Kelapa Sawit Indonesia (FKPBKSI) optimistis pihaknya dapat meraup cuan/keuntungan dari kebijakan pemerintah ini. Ketua FKPBKSI Asmono (2018) menyatakan peremajaan terhadap sawit seluas 185.000 ha melalui Badan Pengelolaan Dana Perkebunan Kelapa Sawit (BPDP-KS) membutuhkan 27 juta kecambah. Dengan jumlah sebanyak itu, produsen benih siap untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Faktor utama yang mempengaruhi produktivitas tanaman di perkebunan kelapa sawit yaitu penggunaan bibit yang berkualitas. Pembibitan tanaman kelapa sawit terdiri dari dua tahap penting yaitu pembibitan *pre nursery* dan *main nursery*. Pembibitan *pre nursery* merupakan pembibitan awal sebelum memasuki pembibitan *main nursery* (pembibitan utama). Pembibitan *pre nursery* dilakukan selama 2 sampai 3 bulan hingga tanaman siap untuk memasuki *main nursery* (pembibitan utama). Pertumbuhan bibit ditentukan oleh penggunaan bibit dan cara pemeliharaan bibit tersebut. Oleh karena itu, selain penggunaan bibit yang berkualitas pemeliharaan bibit juga harus mendapat perhatian terutama yang berkaitan dengan pemupukan. Beberapa upaya terus dilakukan untuk menghasilkan bibit yang baik beberapa di antaranya yaitu penggunaan pupuk yang tepat dan penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT).

Untuk mendapatkan bibit yang baik perlu diciptakan kondisi yang mendukung pertumbuhannya di pembibitan, seperti ketersediaan unsur hara makro dan mikro (Lubis dan Widanarko, 2011 dalam Nengsih, 2015). Unsur hara merupakan salah satu faktor yang menunjang pertumbuhan dan

perkembangan tanaman. Penggunaan pupuk sebagai salah satu upaya untuk mendapatkan bibit yang baik, sayangnya hal ini belum banyak diketahui oleh petani rakyat kelapa sawit.

Pada tanaman muda memerlukan pemupukan yang seimbang dan teratur karena pada periode tersebut tanaman sedang aktif tumbuh dan berkembang untuk nantinya dapat berproduksi tinggi. Sastrosayono (2008) dalam Nengsih (2015) mengemukakan pada masa pembibitan awal pupuk yang dibutuhkan lebih banyak dan dosisnya tergantung pada umur tanaman.

ZPT adalah senyawa organik bukan hara (*nutrient*), yang dalam jumlah sedikit dapat mendukung, menghambat dan mengubah proses fisiologi tumbuhan. ZPT terdiri dari lima jenis yaitu auksin mempunyai kemampuan dalam mendukung perpanjangan sel, giberelin dapat menstimulasi pembelahan sel, pemanjangan sel atau keduanya, sitokinin mendukung terjadinya pembelahan sel, ethilen berperan dalam proses pematangan buah dan asam absisat. Zat pengatur tumbuh merupakan senyawa organic bukan hara yang pada konsentrasi rendah (kurang dari 1 µm) mampu mendorong, menghambat, atau memodifikasi tumbuhan dan perkembangan tanaman (Moore, 1979 dalam Simanungkalit, 2001). Pemberian zat pengatur tumbuh pada tanaman bertujuan untuk memacu pertubuhan akar, perangsang pembungaan, pembentukan dan perkembangan buah, peningkatan kadar sukrosa dan peningkatan ketahanan terhadap stress lingkungan (Leopold & Kriedeman, 1970 dalam Simanungkalit, 2001).

Triakontanol merupakan salah satu zat pengatur tumbuh sekunder yang merupakan alkohol alifatik rantai panjang dengan rumus bangun $CH_3(CH_2)_{28}CH_2OH$ (1-triakontanol). Triakontanol diisolasi dari dari daun tanaman alfalfa (*Mendicago sativa* L.) (Ries & Houtz, 1983 dalam Simanungkalit 2001). Triakontanol juga diketahui meningkatkan pertumbuhan vegetatif, meningkatkan aktivitas enzim dan meningkatkan sentesis protein (Ries & Wert, 1977 dalam Arifin, 2007).

B. Rumusan Masalah

Tanaman kelapa sawit merupakan tanaman yang pertumbuhannya termasuk dalam kategori lambat sehingga hal tersebut membutuhkan waktu yang lama pada fase pembibitan yaitu 3 bulan untuk fase Per Nursery dan 9-11 bulan untuk fase Main Nursery, salah satu yang dapat memacu pertumbuhan yaitu zat pengatur tumbuh dengan diimbangi pemberian nutrisi yang cukup. Dalam penelitian ini apakah pemberian triakontanol dan pupuk NPKMg dapat mempercepat pertumbuhan bibit kelapa sawit. Dengan pupuk sebagai asupan nutrisinya dan Triakontanol sebagai pemacu pertumbuhan bibit kelapa sawit khususnya untuk penambahan luas daun. Karena, jika luas daun bertambah maka semakin banyak pula cahaya matahari yang tertangkap sehingga dapat meningkatkan proses fotosintesis.

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh triakontanol terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

2. Mengetahui dosis pupuk NPKMg yang paling baik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Mengetahui interaksi konsentrasi triakontanol dan dosis pupuk NPKMg yang digunakan.

D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai aplikasi triakontanol dan pupuk NPKMg.
2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya pada pekebun, tentang pengaruh pemberian pupuk NPKMg dan zat pengatur tumbuh terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery*.