I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (Elaeis guineensis Jacq) berasal dari benua Afrika. Kelapa sawit banyak dijumpai di hutan hujan tropis Negara Kamerun, Pantai Gading, Ghana, Liberia, Nigeria, Sierra Leone, Togo, Angola, dan Kongo. Penduduk setempat menggunakan untuk memasak dan bahan untuk kecantikan.Selain itu, buah kelapa sawit juga dapat diolah menjadi minyak nabati.Warna dan rasa minyak kelapa sawit sangat bervariasi.

Kelapa sawit mulai dikenalkan di Indonesia pada tahun 1848 oleh pemerintahan belanda.Saat itu, tanaman kelapa sawit dianggap sebagai salah satu jenis tanamn hias. Kebun raya bogor (botanical garden) yang dahulu bernama Buitenzorg menanam empat tanaman kelapa sawit, dua berasal dari Bourbon (Mauritius) dan dua lainnya dari Hortus Botanicus, Belanda. Pada tahun 1853, tanaman tersebut berbuah dan bijinya disebarkan secara gratis.Keempat tanaman tumbuh subur dan berbuah lebat. Pada tahun 1911, kelapa sawit mulai dibudidayakan secara komersial dengan membuat perkebunan, khususnya di Sumatra utara, Lampung, dan Aceh. Perintis usaha perkebunan kelapa sawit di Indonesia adalah Adrien Hallet, seorang kebangsaan belgia. Budidaya yang dilakukan diikuti oleh K. Schadt yang menandai berkembangnya perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Perkebunan kelapa sawit pertama berlokasi di pantai timur Sumatra (Deli) dan Aceh.Setelah itu, pengembangannya menuju Sumatra utara.

Tanaman ini memiliki respon yang baik sekali terhadap kondisi lingkungan hidup dan perlakuan yang di berikan.Tanaman ini dapat tumbuh dengan baik pada daerah tropik.Seperti tanaman budidaya lainnya maka kelapa sawit membutuhkan kondisi tumbuh yang baik agar potensi produksinya dapat dikeluarkan secara maksimal. Kondisi iklim dan tanah merupakan faktor utama disamping faktor lainya seperti genetis, perlakuan yang di berikan dan lain-lain. Produktivitas tanaman menjadi lebih baik jika unsur hara dan air tersedia dalam jumlah yang cukup dan seimbang. Selain itu, tanaman kelapa sawit membutuhkan intensitas cahaya matahari yang cukup tinggi untuk melakukan proses fotosintesis (Lubis, 2011). Pada pembibitan kelapa sawit pertumbuhan bibit tergolong lambatdan oleh karena itu dibutuhkan pemupukan dan pemberian zat pengatur tumbuh. Dalam dunia tumbuhan zat pengatur tumbuh mempunyai peranan dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Hormon tumbuh (*plant hormon*) adalah zat organik yang dihasilkan oleh tanaman, yang dalam konsentrasi rendah dapat mengatur proses fisiologis tumbuhan. Hormon biasanya bergerak dari bagian tanaman yang menghasilkan menuju ke bagian tanaman lainnya.

Zat pengatur tumbuh meliputi produk alamiah dan buatan. Produk alamiah dihasilkan pada beberapa organ tanaman, beberapa penelitian menunjukkan bahwa auksin terdapat pada pucuk tanaman, akar dan bunga. Gibberellin awalnya ditemukan pada jamur gibberella fujikuroi. Penelitian selanjutnya gibberellin ditemukan pada umbi tulip, anggur, bambu, biji apel, pucuk tanaman jeruk, biji mentimun, tebu, pisang, kacang, jagung, pucuk bayam dan lain – lain. Sitokinin

secara alami banyak terdapat pada jagung (*Zea mays*), air kelapa dan batang tembakau (Zainal, 1982).

Zat pengatur tumbuh sintetis buatan manusia (eksogen) ada yang memiliki fungsi yang sama dengan zat pengatur tumbuh alami, meskipun memiliki struktur kimia yang berbeda. Dalam praktek seringkali zat pengatur tumbuh sintetik lebih efektif atau lebih murah bila diaplikasikan untuk kepentingan usaha tani daripada ekstraksi zat pengatur tumbuh alami (Anonim, 2016). Selain zat pengatur tumbuh yang dibutuhkan tanaman diperlukan juga penambahan unsur hara hara tanah dengan melakukan pemupukan. Pemupukan adalah pemberian bahan kepada tanah dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kesuburan tanah.Tujuan akhir pemupukan adalah menjamin ketersediaan hara bagi tanaman. Pupuk dapat diberikan melalui semua bagian tanaman, terutama akar dan daun. Pemupukan dapat dilakukan sebelum tanam, pada saat tanam, atau sesudah tanam. Cara pemberian pupuk tersebut dapat dilakukan secara langsung pada tanaman, kedalam tanah, atau melalui air irigasi (Anonim, 2015)

A. Rumusan Masalah

Pada umumnya pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre-nursery* tergolong lambat. Sehingga dibutuhkan beberapa cara untuk meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit. Penggunaan pupuk organik kascing pada media tanam dan zat pengatur tumbuh organik di harapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut.

B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik kascing dengan zat pengatur tumbuh organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*
2. Mengetahui pengaruh pemberian zat pengatur tumbuh organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*
3. Mengetahui pengaruh komposisi pupuk organik kascing terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberi informasi kepada perusahaan perkebunan kelapa sawit baik perkebunan atau masyarakat dalam meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit dengan cara memberikan zat pengatur tumbuh alami.
2. Memberi informasi mengenai pemupukan yang optimal untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery.*