

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini kelapa sawit telah berkembang ke berbagai daerah di Indonesia, yaitu Riau, Jambi, Sumatra Barat, Sumatra Selatan, Bengkulu, Lampung, Jawa Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Utara, Sulawesi, Maluku, dan Papua. Industri kelapa sawit Indonesia mengalami kemajuan yang sangat pesat, setidaknya dalam 10 tahun terakhir. Indikasi ini dapat dilihat dari peningkatan luas areal perkebunan kelapa sawit yang dibuka baik oleh exiting plantation maupun oleh new plantation.

Luas perkebunan kelapa sawit dari tahun ketahun cenderung menunjukkan pertumbuhan yang cukup signifikan. Pada November 2016 luas areal perkebunan kelapa sawit mencapai 10,9 juta ha dengan produksi 29,3 juta ton CPO. Luas areal menurut pengusaannya milik rakyat (perkebunan rakyat) seluas 4,76 juta ha dari total luas areal, milik negara (PTPN) seluas 7,56 juta ha dari total luas areal, milik swasta seluas 6,15 juta ha dari total luas areal, perkebunan swasta terbagi menjadi dua yaitu swasta asing seluas 3,15 juta ha dan swasta lokal seluas 5,76 juta ha (Ditjenbun, 2017).

Dengan semakin bertambahnya luas areal perkebunan kelapa sawit maka kebutuhan pelaku bisnis industri kelapa sawit akan ketersediaan bibit bermutu baik secara langsung maupun tidak langsung mengalami peningkatan. Dengan demikian kebutuhan bibit kelapa sawit akan menjadi pertimbangan yang serius bagi para pelaku bisnis karena produktifitas dan produksi kelapa sawit ditentukan dari proses pembibitan yang dilakukan.

Untuk mendapatkan bibit yang baik maka pemenuhan kebutuhan terhadap pertumbuhan bibit harus terpenuhi seperti air, penyinaran matahari, media tanam, unsur hara serta pemeliharaan yang intensif. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mendapatkan kualitas bibit yang baik, yaitu dengan menyediakan varietas unggul dan penggunaan zat pengatur tanaman antara lain, auksin.

Ada banyak jenis varietas kelapa sawit di Indonesia. Varietas-varietas tersebut dapat dibedakan berdasarkan morfologinnya. Varietas unggul kelapa sawit dihasilkan melalui prinsip reproduksi sebenarnya dari hibrida terbaik dengan melakukan persilangan antara tetua-tetua yang diketahui mempunyai daya gabung berdasarkan hasil pengujian progeny dengan mengikuti prosedur seleksi Reciprocal Recurrent Selection (RRS) (Pahan, 2007).

Varietas kelapa sawit sebagai patokan atau penentu kualitas dari hasil buah kelapa sawit. Jika dari awal salah menanam atau salah memilih varietas untuk ditanam maka akan berdampak hingga 25 tahun mendatang. Dan produktivitas kelapa sawit juga dipengaruhi oleh varietas bibit kelapa sawit yang ditanam. Memilih yang varietas unggul sangat menentukan tingginya produktivitas hasil kelapa sawit (Pahan, 2007).

Telah dilakukan penelitian benih topaz terhadap sejumlah 440 projeni Dura, Pesifera, Tenera yang berasal dari persilangan antara 223 Dura dengan 50 Pesifera pada 3 lokasi dengan jenis tanah berbeda yaitu : tanah organic / alluvial, gambut dangkal dan gambut dalam, dengan luas areal percobaan lebih dari 600 hektar di Sumatra Utara dan Riau dengan total areal seluas 25% berada di tanah organic / alluvial dan 75% pada tanah gambut. Selain mampu beradaptasi dengan baik pada lahan gambut, benih Topaz juga memiliki potensi hasil minyak yang tinggi, produksi TBS yang tinggi mulai panen pertama (29 bulan setelah tanam), rendemen minyak yang tinggi, pertumbuhan meninggi yang lambat, toleran terhadap kekeringan, tahan terhadap penyakit Fusarium Wilt. Hasil pengujian varietas Topaz di lahan gambut Topaz-Riau menunjukkan bahwa pada tanaman yang ditanam bulan Mei 2003 pada tahun 2006/2007 telah mampu menghasilkan rata-rata 27,6 ton TBS/ha/th pada tanaman menghasilkan ke-2 (OPRS Topaz, 2013).

Berdasarkan ketebalan tempurung dan daging buah, kelapa sawit terdiri atas 3 varietas:

1. Dura : memiliki ketebalan tempurung 2-8 mm dan tidak terdapat lingkaran sabut pada bagian luar tempurung, daging buah tipis, daging biji lebih besar namun memiliki kandungan minyak yang sedikit. Dalam persilangan, varietas ini yang digunakan sebagai pohon induk betina. Tandan buah besar dan kandungan minyak pertandannya berkisar 18%.

2. Pesifera : ketebalan tempurung sangat tipis, bahkan hampir tidak ada. Namun daging buah tebal dengan daging biji sangat tipis. Varietas ini dikenal sebagai tanaman betina yang steril, karena bunga betinannya gugur pada fase ini sehingga sangat jarang menghasilkan buah. Untuk itu dalam persilangan digunakan sebagai pohon induk jantan. Penyerbukan silang antara jenis dura dan pesifera akan menghasilkan varietas Tenera.

3. Tenera : memiliki sifat yang berasal dari kedua induknya (Dura dan Pesifera), varietas ini yang banyak ditanam diperkebunan saat ini. Memiliki tempurung yang tipis, ketebalan 0,5-4 mm dan terdapat lingkaran serabut di sekelilingnya. Tandan buah yang dihasilkan lebih banyak dibanding dengan varietas Dura, namun ukuran tandannya lebih kecil. Jenis ini dianggap bibit unggul sebab melengkapi kekurangan masing-masing induk dengan sifat cangkang buah tipis namun bunga betinannya tetap fertile. Persentase daging perbuahannya mencapai 90% dan kandungan minyak pertandannya dapat mencapai 28% (Setyamidjaja, 1991).

Auksin merupakan ZPT yang berperan dalam pemanjangan sel pucuk atau tunas tanaman. Auksin adalah jenis hormon pertumbuhan yang dibuat oleh tanaman dan berfungsi sebagai katalisator dalam metabolisme dan berperan dalam

pemanjangan sel (Dwidjoseputro, 1990). Auksin banyak dapat disusun di jaringan meristem di dalam ujung – ujung tanaman, seperti pucuk, kuncup bunga, tunas daun dan lain-lain.

Auksin merupakan salah satu hormon tanaman yang dapat meregulasi banyak proses fisiologis, seperti tumbuhan, pembelahan dan diferensiasi sel serta sintesa protein. Auksin sintesis ini sudah digunakan secara luas dan komersial di bidang pertanian, dimana batang, pucuk dan akar tumbuh-tumbuhan memperlihatkan respon terhadap auksin, yaitu peningkatan laju pertumbuhan terjadi pada konsentrasi yang optimal dan penurunan pertumbuhan terjadi pada konsentrasi yang terlalu rendah atau terlalu tinggi. Fungsi dari hormon auksin ini adalah membantu dalam proses mempercepat pertumbuhan, baik itu pertumbuhan akar maupun pertumbuhan batang, mempercepat perkembangan, membantu dalam proses pembelahan sel, mempercepat pemasakan buah, mengurangi jumlah biji dalam buah (Fauzi, 2016).

A. Tujuan dan Manfaat Penelitian

A. Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi auksin terhadap bibit kelapa sawit.
2. Untuk mengetahui pengaruh 3 varietas bibit kelapa sawit terhadap pertumbuhan.
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara auksin dengan 3 varietas bibit kelapa sawit.

B. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh konsentrasi auksin terhadap 3 varietas bibit kelapa sawit di prenursery sehingga menjadi pertimbangan dalam menentukan efektivitas pemberian auksin.