

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit berasal dari Benua Afrika. Kelapa sawit banyak dijumpai di hutan hujan tropis. Kelapa sawit sebagai sumber penghasil minyak nabati memegang peranan penting bagi perekonomian Negara. Penanaman kelapa sawit umumnya dilakukan di Negara dengan beriklim tropis yang memiliki curah hujan tinggi. Perkembangan industri kelapa sawit di Negara beriklim tropis telah didorong oleh potensi produktivitas yang sangat tinggi. Pasalnya, kelapa sawit memberikan hasil tertinggi minyak per satuan luas dibandingkan dengan tanaman lainnya. Selain itu, hasil panen kelapa sawit ternyata menghasilkan dua jenis minyak, yaitu minyak kelapa sawit dan minyak sawit kernel (inti). Kedua jenis minyak tersebut sangat diminati oleh pasar global.

Perkebunan kelapa sawit merupakan jenis usaha jangka panjang. Kelapa sawit yang ditanam saat ini baru akan dipanen hasilnya beberapa tahun kemudian. Indonesia merupakan produsen kelapa sawit terbesar kedua setelah Malaysia. Sebanyak 85 % lebih pasar dunia kelapa sawit dikuasai oleh Indonesia dan Malaysia. Perkebunan adalah suatu masyarakat tumbuhan yang anggotanya ditanam oleh manusia.

Tanaman kelapa sawit dapat tumbuh dengan baik pada suhu udara 27°C dengan suhu maksimum 33°C dan suhu minimum 22°C sepanjang tahun. Curah hujan rata-rata tahunan yang memungkinkan untuk pertumbuhan kelapa

sawit adalah 1.250-3.000 mm yang merata sepanjang tahun (dengan jumlah bulan kering kurang dari 3 bulan), curah hujan optimal berkisar 1.750-2.500 mm. Lama penyinaran matahari yang optimal adalah 6 jam per hari dan kelembapan nisbi untuk kelapa sawit pada kisaran 50-90%. (Bambang Sulisty DH 2010).

Sebagai salah satu modal dasar industri perkebunan, bahan tanam kelapa sawit berperan penting dalam menentukan keberhasilan suatu usaha perkebunan. Sinergiantara pengelolaan bahan tanaman unggul dan perlakuan kultur teknis yang benar akan membawa usaha suatu perkebunan kepada pencapaian hasil yang optimal. Hal ini dapat dimengerti bahwa pengelolaan bahan tanaman kelapa sawit yang baik dan benar, sejak pemesanan hingga ke penanaman dan perawatan di lapangan akan memberikan jaminan bagi produksi yang optimal. Melalui perlakuan kultur teknis sesuai standar, seluruh potensi yang dimiliki oleh tanaman akan dapat diperoleh. Guna mendukung upaya pengelolaan bahan tanaman secara baik dan benar maka diperlukan informasi yang lengkap mengenai karakter bahan tanaman dan strategi dalam pengelolaan.

Berdasarkan buku statistik komoditas kelapa sawit terbitan Ditjen Perkebunan, pada Tahun 2014 luas areal kelapa sawit mencapai 10,9 juta Ha dengan produksi 29,3 juta ton CPO. Luas areal menurut status pengusaannya milik rakyat (Perkebunan Rakyat) seluas 4,55 juta Ha atau 41,55% dari total luas areal, milik negara (PTPN) seluas 0,75 juta Ha atau 6,83% dari total luas areal, milik swasta seluas 5,66 juta Ha atau 51,62%,

swasta terbagi menjadi 2 (dua) yaitu swasta asing seluas 0,17 juta Ha atau 1,54% dan sisanya lokal.

Pada umumnya kelapa sawit dibudidayakan dari bibit yang dikembangkan dengan cara generatif yaitu dari biji. Pembibitan merupakan langkah awal dalam penanaman kelapa sawit yang tujuannya adalah untuk menyediakan bibit yang baik, sehat dan jumlah yang cukup. Untuk menghasilkan bibit yang berkualitas, maka media tanam yang baik harus mampu mencukupi kebutuhan unsur hara dan kebutuhan air selama pertumbuhan bibit. Selain itu juga memiliki aerasi yang baik sehingga proses respirasi oleh akar dapat berjalan secara maksimal.

Dalam pembibitan kelembapan tanah sangat diperlukan guna menjaga kestabilan dan ketersediaan air. Salah satu yang digunakan adalah mulsa. Penggunaan mulsa berfungsi untuk menjaga kelembapan tanah dan ketersediaan air. Peningkatan suhu di sekitar tanaman akan menyebabkan cepat hilangnya kandungan lengas tanah melewati mekanisme transpirasi dan evaporasi. Peningkatan suhu terutama suhu tanah disekitar tajuk tanaman akan mempercepat kehilangan lengas tanah terutama pada musim kemarau, pada musim kemarau peningkatan suhu tanaman berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman terutama pada daerah yang lengas tanahnya terbatas. Pengaruh negatif suhu terhadap tanaman dapat diatasi melalui perlakuan pemulsaan karena dapat mengurangi evaporasi dan transpirasi, mempertahankan kelembaban tanah, mengendalikan suhu tanah

dan mengurangi evaporasi berlebih. Oleh sebab itu penting digunakannya mulsa dalam pembibitan tanaman kelapa sawit.

Mulsa adalah material penutup tanaman budidaya yang dimaksudkan untuk menjaga kelembaban tanah serta menekan pertumbuhan gulma dan penyakit sehingga membuat tanaman tersebut tumbuh dengan baik. Mulsa dibedakan menjadi dua macam dilihat dari bahan asalnya, yaitu mulsa organik dan mulsa anorganik. Mulsa organik berasal dari bahan-bahan alami dari sisa tanaman mudah terurai seperti jerami padi. Mulsa diberikan setelah tanaman/bibit ditanam. Mulsa adalah bahan yang dipakai pada permukaan tanah dan berfungsi untuk mengurangi kehilangan air melalui penguapan dan menekan pertumbuhan gulma. Salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai mulsa adalah jerami padi.

Salisbury dan Ross (1997) menyatakan bahwa ketersediaan air yang cukup untuk memenuhi kebutuhan air bagi tanaman sangat penting. Peranan air pada tanaman sebagai pelarut berbagai senyawa molekul organik (unsur hara) dari dalam tanah ke dalam tanaman, transportasi fotosintat dari sumber (*source*) ke limbung (*sink*), menjaga turgiditas sel diantaranya dalam pembesaran sel dan membukanya stomata, sebagai penyusun utama dari protoplasma serta pengatur suhu bagi tanaman. Apabila ketersediaan air tanah kurang bagi tanaman maka akibatnya air sebagai bahan baku fotosintesis, transportasi unsur hara ke daun akan terhambat sehingga akan berdampak pada produksi yang dihasilkan.

Air yang dapat diserap dari tanah oleh akar tanaman disebut air tersedia, merupakan perbedaan antara jumlah air dalam tanah pada kapasitas lapang (air yang tersimpan dalam tanah yang tidak mengalir karena gaya gravitasi) dan jumlah air dalam tanah pada persentase pelayuan permanen (persentase kelembapan dimana tanaman akan layu dan tidak akan segar kembali dalam atmosfer dengan kelembapan relative 100%) (Gardner, *et al.* 1991).

Air berperan penting dalam membantu pertumbuhan dan perkembangan bibit. Ketersediaan air yang rendah akan menyebabkan kelarutan hara di dalam tanah rendah dan konsentrasi larutan tanah meningkat sehingga menghambat penyerapan unsur hara akibat plasmolisis pada akar tanaman. Pemberian jumlah air juga berpengaruh terhadap kemampuan tanaman dalam melakukan fotosintesis dan transpirasi. Sehingga volume air penyiraman menjadi faktor penting yang berpengaruh dalam menentukan ketersediaan air dalam tanah dan membantu penyerapan unsur hara oleh air.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh ketebalan mulsa pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery.
2. Untuk mengetahui pengaruh volume penyiraman yang paling efektif terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pre nursery.
3. Untuk mengetahui interaksi antara ketebalan mulsa dan volume penyiraman dalam pengaruhnya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pre nursery.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi mengenai pengaruh ketebalan mulsa dan volume penyiraman yang baik untuk pembibitan kelapa sawit pada Pre Nursery.