

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan tanaman yang banyak menghasilkan manfaat. Saat ini, kelapa sawit banyak digunakan dalam berbagai aplikasi, seperti produk pangan, maupun produk non-pangan, bahan baku minyak makan, margarin, sabun, kosmetika, industri baja, kawat, radio, industri kulit dan industri farmasi. Minyak kelapa sawit dapat digunakan untuk beragam kegunaan karena keunggulan sifat yang dimilikinya yaitu tahan oksidasi dengan tekanan tinggi, mampu melarutkan bahan kimia yang tidak larut oleh bahan pelarut lainnya, mempunyai daya melapis yang tinggi dan tidak menimbulkan iritasi pada tubuh dalam bidang kosmetik. Oleh karena itu kelapa sawit mempunyai nilai ekonomi yang sangat tinggi dan menjadi komoditas ekspor yang handal di Indonesia.

Pada awal 2001-2004 luas areal kelapa sawit dan produksi masing-masing tumbuh dengan laju 3,97% dan 7,25% pertahun, sedangkan ekspor meningkat 13,05% pertahun. Tahun 2010 produksi *crude palm oil* (CPO) diperkirakan akan meningkat antara 5-6% sedangkan untuk periode 2010-2020, pertumbuhan produksi diperkirakan berkisar antara 2-4% (Harahap, 2011). Namun dalam mewujudkan hal tersebut diperlukan standar kegiatan teknis budidaya yang baik, salah satunya pembibitan kelapa sawit.

Faktor utama yang mempengaruhi produktivitas tanaman di perkebunan kelapa sawit yaitu tanaman berasal dari bibit yang baik dan sehat serta penerapan teknis budidaya yang benar dan sesuai standar, seperti yang diungkapkan Pahan (2006) bahwa investasi yang sebenarnya bagi perkebunan komersial berada pada bahan tanaman (benih/bibit) yang akan ditanam, karena merupakan sumber keuntungan pada perusahaan kelak. Pembibitan merupakan langkah awal dari seluruh rangkaian kegiatan pembudidayaan pada tanaman kelapa sawit. Melalui tahap pembibitan ini diharapkan akan menghasilkan bibit yang baik dan berkualitas. Bibit kelapa sawit yang baik adalah bibit yang memiliki kekuatan dan

penampilan tumbuh yang optimal serta berkemampuan dalam menghadapi kondisi cekaman lingkungan saat pelaksanaan *transplanting*.

Pembibitan kelapa sawit pada umumnya dibagi menjadi dua yaitu *Pre Nursery* dan *Main Nursery*. Pembibitan *Pre Nursery* diawali dengan menanam kecambah kelapa sawit ke dalam tanah pada polybag kecil hingga umur 3 bulan (Ginting, 2009). Pembibitan awal (*Pre Nursery*) bertujuan untuk mendapatkan tanaman yang pertumbuhannya seragam saat dipindahkan ke pembibitan utama. Pembibitan awal dapat dilakukan dengan menggunakan polybag kecil atau bedengan yang telah diberi naungan. Sedikit demi sedikit naungan dalam persemaian dikurangi dan akhirnya dihilangkan sama sekali.

Pada daerah yang sangat terik, naungan tetap dipertahankan sesuai kebutuhannya. Pembibitan utama (*Main Nursery*) merupakan penempatan bibit yang sudah lepas dari kecambah yang dilakukan pada bibit yang berumur 3 sampai 4 bulan atau memiliki 5 helai daun yang bertujuan agar tanaman cukup kuat sebelum dipindahkan ke lapangan. Oleh karena itu teknik dan pengelolaan pembibitan harus menjadi perhatian utama dan serius.

Selain bibit, cahaya juga berpengaruh besar pada pertumbuhan tanaman kelapa sawit terutama berperan dalam fotosintesis. Darmawan dan Baharsjah (2010), menambahkan bahwa penggunaan energi matahari dalam proses fotosintesis dimungkinkan karena adanya pigmen berwarna hijau yang disebut klorofil. Klorofil terdapat di dalam kloroplas tanaman dan dikenal antara lain klorofil a ( $C_{55}H_{72}O_5N_4Mg$ ) dan klorofil b ( $C_{55}H_{70}O_6N_4Mg$ ). Klorofil tersebut mengabsorpsi sinar dengan panjang gelombang 400-700 nm yaitu sinar biru hingga merah jingga.

Setiap jenis tanaman membutuhkan intensitas cahaya tertentu untuk memperoleh fotosintesis maksimal. Pemberian naungan dimaksudkan untuk mengatur persentase penerimaan cahaya sesuai kebutuhan pertumbuhan tanaman. Naungan yang relatif rapat dapat menciptakan kondisi iklim mikro yang cenderung terjaga dengan baik sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan bibit pada intensitas cahaya yang relatif sedikit tanaman cenderung memacu pertumbuhan tingginya untuk memperoleh sinar yang diperlukan untuk proses fisiologis (Marjenah, 2001). Paranet (*shading net*) atau jaring peneduh saat ini

penggunaannya sudah sangat meluas, terutama untuk menaungi tanaman yang masih dalam masa pembibitan, perkebunan, perikanan dan keperluan penelitian. Paranet dibedakan menurut tingkat kerapatannya mulai dari 20% sampai 80%. Pada paranet dengan kerapatan 80% mampu menghalangi sinar matahari sebesar 80% sehingga yang masuk ke lahan 20% saja.

Dari hasil penelitian terakhir yang menggunakan paranet tentang Pengaruh Naungan Pada Teknik Pembibitan *Bud Chip* Tiga Varietas Tebu (*Saccharum officinarum* L.) menunjukkan bahwa perlakuan paranet 20% berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, luas daun, bobot segar total tanaman, dan bobot kering daun. Perlakuan varietas berpengaruh nyata terhadap diameter batang, tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, dan bobot segar total tanaman. Interaksi antara tingkat naungan dan varietas berpengaruh nyata terhadap luas daun bibit tebu pada umur 45 Hari Setelah Tanam. (Ningrum, *et al.*, 2013).

Di daerah Dharmasraya banyak terdapat pembibitan kelapa sawit yang dilakukan oleh berbagai macam balai pembibitan maupun petani sendiri. Naungan yang diberikan petani berupa paranet dan ada juga yang menggunakan pelepah kelapa sawit. Naungan yang menggunakan paranet kerapatannya seragam karena paranet memiliki ukuran lobang jaring yang sama, dapat mengatur persentase masuknya cahaya ke pembibitan. Persentase cahaya yang sampai ke tanaman di pembibitan akan berpengaruh terhadap proses fotosintesis yang akan menunjang pertumbuhan tanaman, jika fotosintesis terganggu, pertumbuhan tanaman pun dapat terganggu. Belum diketahui berapa kerapatan paranet yang dibutuhkan oleh tanaman kelapa sawit di *Main Nursery*. Oleh karena itu pemanfaatan paranet menjadi naungan menjadi penting seiring dengan pertumbuhan permintaan terhadap bibit kelapa sawit. Sampai saat ini belum ada penelitian tentang pengaruh tingkat kerapatan paranet terhadap pertumbuhan beberapa varietas kelapa sawit di *main nursery*. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Tingkat Kerapatan Paranet Terhadap Pertumbuhan Beberapa Varietas Kelapa Sawit Di *Main Nursery*”.

## B. Rumusan Masalah

1. Apakah beberapa tingkat kerapatan paranet memberikan respon terhadap pertumbuhan beberapa bibit kelapa sawit ?
2. Apakah ada perbedaan pertumbuhan bibit beberapa varietas kelapa sawit ?

## C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Melihat pengaruh interaksi antara varietas bibit kelapa sawit dan paranet terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada tahap *main nursery*.
2. Melihat pengaruh varietas tanaman terhadap pertumbuhan pada tahap *main nursery*.
3. Melihat pengaruh tingkat kerapatan paranet terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit pada tahap *main nursery*.

## D. Manfaat Penelitian

Guna menambah pengetahuan peneliti tentang respon pertumbuhan kelapa sawit di berbagai tingkatan paranet, serta dari hasil penelitian diharapkan mampu menjadi sumbangsih terhadap ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

