

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan komoditas yang sangat menjanjikan. Pada masa depan, minyak sawit diyakini tidak hanya mampu menghasilkan berbagai hasil industri hilir yang dibutuhkan manusia seperti minyak goreng, mentega, sabun, kosmetik, tetapi juga menjadi substitusi bahan bakar minyak yang saat ini sebagian besar dipenuhi dengan minyak bumi. Secara umum dapat diindikasikan bahwa perkembangan kelapa sawit masih mempunyai prospek ditinjau dari prospek harga, ekspor dan pengembangan produk. Secara internal, perkembangan kelapa sawit didukung potensi kesesuaian dan ketersediaan lahan, produktivitas yang masih tinggi dapat meningkat dan semakin berkembangnya industri hilir.

Indonesia adalah salah satu negara di dunia yang memiliki luas areal lahan perkebunan sawit yang luas. Tercatat pada tahun 2015 Indonesia memiliki luas areal lahan perkebunan sawit sekitar 11,2 juta Ha. Sedangkan pada tahun 2019 berdasarkan data luasan perkebunan sawit di Indonesia 14,6 juta (Direktorat Jendral Perkebunan,2019). Lima tahun terakhir ada peningkatan luas lahan perkebunan sawit yang cukup signifikan. Dapat dilihat dari perkembangan luasan areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia yang cukup signifikan, bisnis yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit sangat menjanjikan dan bisa menjadi pemasukan devisa negara. Luasnya perkebunan kelapa sawit di negara kita bisa juga membuka lapangan pekerjaan dan menurunkan angka pengangguran.

Seiring adanya kebijakan pemerintah untuk mendukung industri kelapa sawit melalui program revitalisasi perkebunan mendorong para pengusaha/ pekebun untuk melakukan ekspansi, dan ini berdampak kepada tingginya permintaan benih kelapa sawit dalam negeri. Merujuk pada tahun 2018 dari data Majalah Sawit Indonesia permintaan pasar nasional untuk benih kelapa sawit adalah 87,7 juta benih dan PPKS menempati posisi pertama sebagai penyuplai benih kelapa sawit terbanyak total 24,14 juta benih. Tinggi-nya permintaan benih kelapa sawit nasional mengakibatkan terjadinya kenaikan harga dari benih kelapa sawit. Adapun kenaikan harga benih

kelapa sawit yang terjadi pada tahun-tahun belakangan ini tidak terkait langsung dengan kenaikan harga CPO. Kenaikan harga benih lebih ditujukan untuk menyeimbangkan dengan biaya produksi, serta untuk perbaikan kualitas sistem pemasaran kecambah kelapa sawit. Sesuai kebutuhan masyarakat petani kelapa sawit Indonesia yang membutuhkan kecambah kelapa sawit berkualitas baik dari segi produksi, kualitas produk benih, penelitian yang dilakukan produsen benih dan meningkatkan kualitas pelayanan bagi konsumen.

Perbanyak tanaman kelapa sawit umumnya menggunakan benih. Perbanyak dari benih memiliki tingkat keberhasilan yang tinggi. Produsen benih, menginginkan memasarkan benih unggul untuk menghindari risiko kegagalan dalam perkebunan. Salah satu faktor yang mempengaruhi perkecambahan dari benih tanaman sawit adalah adanya perkecambahan benih yang abnormal. Jika pemilik lahan menanam benih abnormal pada lahan perkebunan sawitnya akan berdampak pada tidak bagusnya pertumbuhan kelapa sawit. Tanaman kelapa sawit merupakan tanaman tahunan, tentu pembisnis akan mencari benih yang bermutu tinggi untuk perkebunannya.

Pengolahan benih yang tepat dan benar menjadi salah satu faktor yang mendukung kualitas benih tersebut. Namun, pengolahan benih yang tidak tepat dapat mengakibatkan rendahnya nilai viabilitas dan vigor benih. Pengolahan benih kelapa sawit yang dilakukan oleh PT. Palma Inti Lestari dimulai dengan pemanenan saat tandan sudah memasuki masak fisiologis, pencincangan (*chopping*), pemeraman, pemipilan (*detaching*), pengupasan (*depulping*), pengikisan (*scrapping*), pencucian, penyimpanan dan perendaman setelah penyimpanan, pematangan dormansi (*heat treatment*), perendaman setelah *heat treatment* dan perkecambahan. Benih kelapa sawit yang digunakan di PT. Palma Inti Lestari ialah DxP varietas Simalungun dimana masalah utama dari benih varietas ini adalah tingginya persentase kecambah abnormal.

Data yang didapatkan dari PT. Palma Inti Lestari, tercatat dua tahun terakhir persentase kecambah abnormal benih kelapa sawit tersebut mencapai $\pm 30\%$. Apabila hal ini tidak diatasi dapat mengakibatkan kerugian dari perusahaan tersebut, padahal permintaan pasar yang terhadap benih kelapa sawit tinggi, oleh karena itu perusahaan berupaya meminimalisir kecambah abnormal agar pelanggannya masih

mempercayakan perusahaan tersebut sebagai penyedia benih. Tercatat sampai memasuki Agustus 2019 dari data yang di dapatkan dari PT. Palma Inti Lestari, jumlah permintaan benih ke PT. Palma Inti lestari ada sekitar 571 ribu benih dan kemampuan perusahaan menyediakan benih 1,8 juta benih. Permintaan pasar yang tinggi tentu saja perusahaan harus berupaya agar selalu menyediakan benih berkualitas tinggi kepada konsumen..

Berdasarkan rangkaian proses pengolahan benih yang dilakukan PT. Palma Inti Lestari, perendaman setelah *heat treatment* merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan dan juga dievaluasi serta dipelajari lebih lanjut dalam proses pengolahan benih kelapa sawit. Hal ini dikarenakan durasi perendaman akan berkaitan langsung dengan kadar air benih. Pada kelapa sawit, kadar air benih yang dianggap ideal untuk proses perkecambahan berkisar antara 21 – 23% (Corley dan Tinker 2016, Turner dan Gillbanks 2003, Lubis 2008) karena kadar air yang terlalu rendah tidak akan mengaktifkan enzim yang mendorong perkecambahan, sedangkan kadar air yang terlalu tinggi dapat berbahaya bagi embrio benih. Perusahaan memakai standar waktu 3 hari untuk melakukan perendaman setelah *heat treatment* benih kelapa sawit. Urgensi dari perendaman setelah *heat treatment* ini adalah sebelum perendaman ini ada proses namanya pematangan dormansi dengan *heat treatment* yang dilakukan di *hot room* selama 60 hari dengan suhu $(39\pm 1)^{\circ}\text{C}$. Selama di *hot room*, benih akan kehilangan kadar airnya karna berada di ruang pemanasan diperendaman setelah *heat treatment* ini tujuannya adalah untuk meningkatkan kadar air benih kelapa sawit untuk bisa dikecambahkan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Lama Perendaman Benih Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) setelah *Heat Treatment* Terhadap Viabilitas dan Vigor**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana pengaruh lama perendaman setelah *heat treatment* terhadap viabilitas dan vigor benih kelapa sawit.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana pengaruh lama perendaman setelah *heat treatment* terhadap viabilitas dan vigor benih kelapa sawit sehingga didapat lama perendaman benih yang tepat.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai penambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang viabilitas dan vigor benih kelapa sawit kepada masyarakat umum serta pengetahuan tentang perkecambahan benih kelapa sawit

