

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang menjadi sumber penghasil devisa bagi Indonesia. Menurut Lubis (2008), minyak kelapa sawit mempunyai kemampuan daya saing yang cukup kompetitif dibanding minyak nabati lainnya.

Minyak hasil olahan kelapa sawit memiliki peran yang cukup strategis dalam perekonomian Indonesia. Sebagai bahan baku utama minyak goreng yang merupakan salah satu dari 9 bahan pokok kebutuhan rakyat, pasokan minyak sawit yang kontinyu akan menjaga kestabilan harga minyak goreng. Selain itu, produksi dan pengolahan kelapa sawit yang kontinyu mampu menyerap tenaga kerja sehingga mengurangi pengangguran dan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Perkembangan luas areal dan produksi kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2010 dari total areal perkebunan kelapa sawit nasional seluas 7.82 juta ha, dan di tahun 2011 luas areal kelapa sawit mencapai 8,91 juta ha (Anonim, 2012). Keberhasilan pengembangan kelapa sawit di Indonesia tidak terlepas dari ketersediaan bahan tanaman unggul dalam hal ini kecambah kelapa sawit. Pemilihan bahan tanaman yang tidak tepat akan menyebabkan kerugian, baik materi maupun waktu, karena bibit kelapa sawit sulit dideteksi secara dini tetapi

baru dapat diketahui setelah tanaman menghasilkan, yaitu $\pm$ 30 bulan setelah tanam.

Pada masa mendatang, kelapa sawit akan terus menjadi komoditi andalan subsektor perkebunan karena berperan penting dalam perekonomian nasional, terutama sebagai penghasil devisa, penyedia lapangan kerja dan pengembangan wilayah. Terkait dengan usaha agribisnis kelapa sawit terutama perkebunan rakyat adalah masih rendahnya produktivitas dan mutu hasil. Hal ini disebabkan oleh penggunaan bibit yang tidak sesuai standar dan tingkat pemeliharaan yang belum optimal. Kurang optimalnya penggunaan bibit unggul bermutu di perkebunan rakyat disebabkan ketersediaan bibit unggul bermutu di lokasi pengembangan belum memadai dan kurangnya pemahaman petani untuk menggunakan bibit unggul bermutu. Untuk itu perlu diupayakan agar ketersediaan benih kelapa sawit unggul bermutu (sesuai standar) terutama untuk perkebunan rakyat dapat tersedia secara 6 tepat (mutu, jumlah, jenis, waktu, lokasi, harga). Dalam rangka penyediaan benih kelapa sawit unggul bermutu tersebut salah satunya yang perlu dilakukan adalah terwujudnya pelaksanaan perbenihan kelapa sawit yang benar.

Salah satu cara untuk menjamin pengembangan kelapa sawit di Indonesia adalah menjamin ketersediaan benih unggul dan bermutu. Data Direktorat Jenderal Perkebunan menunjukkan prakiraan ketersediaan benih dalam negeri pada tahun 2009 – 2010 adalah $\pm$ 160 juta benih, sedangkan permintaan terhadap

benih kelapa sawit dalam negeri adalah $\pm$ 230 juta benih. Oleh karena itu masih terdapat kekurangan benih kelapa sawit sekitar $\pm$ 70 – 80 juta benih. Pemerintah telah menetapkan Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) sebagai salah satu produsen sekaligus penyalur resmi benih kelapa sawit untuk membantu dan memenuhi kebutuhan benih kelapa sawit dalam negeri. Penetapan Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) berdasarkan pada Surat Keputusan Menteri Pertanian RI No. KB – 320/261/KPTS/5/1984 (Anonim, 2009). Penetapan PPKS sebagai salah satu produsen benih kelapa sawit di Indonesia mendorong dan mengharuskan PPKS meningkatkan kapasitas produksi benihnya sehingga kekurangan benih kelapa sawit di dalam negeri dapat diatasi.

Secara garis besar pembibitan tanaman kelapa sawit dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu generatif dan kultur jaringan (vegetatif). Dalam pelaksanaan pembibitan, perlu diperhatikan persyaratan benih dan pengecambahan benih, selain teknik pembibitan benih, pemeliharaan pembibitan, kultur jaringan dan seleksi bibit. Kecambah yang baik untuk bibit kelapa sawit harus berasal dari indukan yang jelas dan berkualitas baik. Saat ini di Indonesia terdapat 6 (enam) produsen benih resmi dalam negeri yang menyediakan benih untuk bibit kelapa sawit yaitu Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) Medan, PT London Sumatera (Lonsum), PT Socfin, PT Tunggal Yunus Estate, PT Dami Mas Sejahtera dan PT Bina Sawit Makmur.

Pengecambahan bibit yang baik dapat mendukung pembibitan yang baik. Salah satu tolok ukur untuk melihat bibit kelapa sawit yang baik adalah mutu fisik benih itu sendiri.

Adapun kriteria kecambah normal menurut PPKS adalah (1) radikula berwarna kekuning-kuningan dan plumula keputih-putihan, (2) radikula lebih panjang dari plumula, (3) radikula dan plumula tumbuh lurus serta berlawanan arah dan (4) panjang maksimum radikula dan plumula adalah 2 cm. Kriteria kecambah abnormal adalah : (1) tumbuh membengkok, (2) plumula dan radikula tumbuh searah dan (3) layu dan berjamur. Kriteria kecambah panjang yaitu plumula dan radikula lebih dari 2 cm. Hasil penelitian Williyatno (2007) menunjukkan plumula dan radikula panjangnya lebih dari 2 cm terdapat pada selang 5 – 10 hari setelah benih mulai berkecambah. Oleh karena itu untuk menghindari terdapatnya kecambah tumbuh panjang maka pemilihan kecambah harus dilakukan maksimum 10 hari setelah benih mulai berkecambah.

Selain mutu bibit, hal lain yang terkait dengan perkecambahan kelapa sawit adalah faktor ekosistem yang berpengaruh terhadap morfofisiologi tanaman kelapa sawit, yaitu cahaya matahari. Bagi pertumbuhan tanaman, cahaya matahari sangat penting. Sebagai sumber energi, cahaya berperan pada proses fotosintesis. Semakin tinggi cahaya yang diperoleh, laju fotosintesis semakin cepat sehingga jumlah produksi biomassa semakin meningkat. Energi cahaya bagi pertumbuhan tanaman diatur dengan intensitas penyinaran.

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh panjang plumula dan intensitas cahaya terhadap pertumbuhan kecambah kelapa sawit.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh panjang plumula terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
2. Untuk mengetahui pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.
3. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara panjang plumula dan intensitas cahaya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

C. Manfaat Penelitian

1. Memberikan bahan masukan mengenai pengaruh panjang plumula terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.
2. Menambah referensi mengenai pengaruh intensitas cahaya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit.