

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Minyak sawit dapat dimanfaatkan di berbagai industri karena memiliki susunan dan kandungan gizi yang cukup lengkap, sehingga banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam industri pangan, industri kosmetik, industri farmasi dan bahan bakar. Kelapa sawit menjadi salah satu komoditi ekspor Indonesia yang berperan cukup penting dalam penghasil devisa negara. Indonesia juga merupakan negara produsen sekaligus eksportir kelapa sawit terbesar di dunia. Selain itu Atalas (2015) menyatakan bahwa minyak kelapa sawit di Indonesia dinyatakan memiliki keunggulan minyak kelapa sawit di antara negara penghasil minyak kelapa sawit lainnya.

Menurut Departemen Pertanian Republik Indonesia (2020), kelapa sawit merupakan komoditi perkebunan yang mampu meningkatkan perekonomian negara dan masyarakat, sehingga kelangkaan tanaman kelapa sawit di pasar domestik berpengaruh terhadap perkembangan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Pada tahun 2018 jumlah produksi minyak kelapa sawit adalah 42,88 juta ton, pada tahun 2019 meningkat menjadi 45,86 juta ton dan pada tahun 2020 meningkat menjadi 49,11 juta ton. Peningkatan luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia juga terus terjadi tiap tahunnya. Pada tahun 2018 luas perkebunan kelapa sawit 14,32 juta hektar, pada tahun 2019 meningkat menjadi 14,72 juta hektar, pada tahun 2020 meningkat menjadi 14,99 juta hektar (BPS, 2020).

Seiring meningkatnya perkembangan komoditi kelapa sawit maka kebutuhan akan ketersediaan benih kelapa sawit ikut meningkat. Farhana *et al.*, (2013) menyatakan produsen benih hanya mampu menyediakan 60-70 juta kecambah sedangkan permintaan kecambah benih kelapa sawit per tahun adalah 100-120 juta kecambah. Hal ini disebabkan oleh proses perkecambahan benih

kelapa sawit lambat dan tidak seragam akibat dormansi yang terjadi pada benih kelapa sawit.

Naura (2016) menyatakan tipe dormansi yang terjadi pada benih kelapa sawit merupakan dormansi fisik sehingga benih *impermeabel* terhadap air dan gas. Pada benih kelapa sawit dormansi terjadi disebabkan adanya penghalang berupa struktur *germpore* yaitu *operculum* yang menutupi embrio, hal ini mengakibatkan embrio yang akan berkembang menjadi plumula dan radikula mengalami kesulitan untuk keluar dari cangkang benihnya. Struktur cangkang benih yang keras disebabkan karena sel-selnya mengandung lignin yang tinggi sebesar 65,20% sebelum pematangan dormansi.

Perlakuan khusus perlu dilakukan untuk pematangan dormansi benih kelapa sawit. Umumnya pematangan dormansi dapat dilakukan dengan memberikan perlakuan secara fisik dan kimiawi. Perlakuan secara fisik yang dilakukan berupa pengampelasan bertujuan untuk menipiskan cangkang benih sedangkan perlakuan secara kimiawi yang dilakukan menggunakan bahan kimia berupa asam giberelat bertujuan untuk mengatur perkecambah benih (Silomba, 2006).

Hasil penelitian sebelumnya yaitu Kartika *et al.*, (2015) menyatakan daya berkecambah, panjang radikula dan kecepatan tumbuh berpengaruh nyata terhadap pematangan dormansi benih kelapa sawit pada perlakuan pengampelasan karena kulit benih kelapa sawit lebih permeabel terhadap air dan gas sehingga air lebih mudah masuk untuk berimbibisi dan metabolisme benih lebih cepat untuk berkecambah. Sutopo (2010) juga menyatakan perlakuan mekanis dengan menggosokkan kulit benih dengan kertas ampelas mengakibatkan kulit benih menipis dan air serta gas dapat masuk ke dalam benih. Tujuannya adalah untuk membuat penipisan pada kulit benih sehingga kulit benih menjadi permeabel.

Selain menggunakan pengampelasan benih kelapa sawit dapat ditingkatkan perkecambahannya dengan menggunakan zat pengatur tumbuh. Pada hasil penelitian Nurshanti (2009) menunjukkan bahwa perendaman benih palem raja (*Roystonea regia*) dalam asam giberelin dengan kepekatan 100 ppm dapat mempercepat perkecambahan dan panjang plumula pada benih palem raja. Nuraini *et al.*, (2016) juga melaporkan peningkatan perkecambahan benih kelapa sawit pada perlakuan perendaman giberelin 100 ppm dan 200 ppm. Kemudian

pada penelitian Elfianis *et al.*, (2019) pemberian GA3 konsentrasi 300 ppm merupakan perlakuan terbaik terhadap daya perkecambahan pada benih palem putri (*Roystonea regia*).

Berdasarkan latar belakang di atas telah dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pengampelasan dan Perendaman dalam Giberelin (GA3) Terhadap Pematangan Dormansi Benih Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis Jacq*)”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang terdapat pada latar belakang dapat diuraikan rumusan masalah yang mengacu pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana interaksi antara pengampelasan dan perendaman dengan giberelin (GA3) terhadap pematangan dormansi benih kelapa sawit?
2. Bagaimana pengaruh pengampelasan terhadap pematangan dormansi benih kelapa sawit?
3. Bagaimana pengaruh berbagai konsentrasi perendaman dengan giberelin (GA3) terhadap pematangan dormansi benih kelapa sawit?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah :

1. Mendapatkan interaksi antara pengampelasan dan konsentrasi perendaman dengan giberelin (GA3) terhadap daya kecambah benih kelapa sawit
2. Memperoleh pengaruh pengampelasan terhadap daya kecambah benih kelapa sawit
3. Mendapatkan pengaruh konsentrasi terbaik pada perendaman dengan giberelin (GA3) terhadap daya kecambah benih kelapa sawit

D. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat khususnya di bidang pertanian dalam meningkatkan pelaksanaan budidaya tanaman kelapa sawit pada masa perkecambahan dengan menggunakan pengampelasan dan perendaman dalam giberelin (GA3).