

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit merupakan tanaman yang dibudidayakan secara luas di wilayah tropis. Di Indonesia telah menanam lebih dari 10,9 juta hektar kelapa sawit. Sumatera Barat pada tahun 2008 luas areal perkebunan kelapa sawit 310.281 ha meningkat menjadi 399.120 ha pada tahun 2014, sedangkan hasil CPO yang dihasilkan 1.145.423 ton. Perkembangan industri kelapa sawit di Indonesia mengalami kemajuan yang pesat, terutama peningkatan luas lahan dan produksi kelapa sawit. Perkembangan luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia selama sepuluh tahun terakhir meningkat dari 5,2 juta ha pada tahun 2004 menjadi 10,9 juta ha (Kementan RI, 2014).

Luasan yang besar inilah yang menyebabkan kelapa sawit Indonesia sangat menunjang kebutuhan CPO dunia. Menurut Badan Pusat Statistik (2017), *Crude Palm Oil* (CPO) menyumbangkan 18,03% atau 17.261,2juta US\$ dari total ekspor sebesar 104.483,3 juta US\$. Minyak kelapa sawit memiliki manfaat yang besar terutama bagi dunia industri seperti makanan, farmasi, dan kosmetik. Tidak hanya minyak kelapa sawit yang dipergunakan, bahkan limbah dari kelapa sawit juga berguna untuk industri mebel, aleokimia, dan pakan ternak. Tingginya produksi kelapa sawit tergantung dari ketebalan daging buah (*mesocarp*) dan ketebalan inti buah (*endocarp*), dimana ketebalan daging buah dan inti buah tergantung dari varietas tanaman kelapa sawit (Fauzi, *et al.*, 2012).

Pada perkebunan rakyat permasalahan umum yang sering dihadapi adalah rendahnya produktivitas dan mutu produksi kelapa sawit tersebut. Produktivitas perkebunan kelapa sawit rata-rata menghasilkan 16 ton Tandan Buah Segar (TBS) per hektar. Sementara itu, potensi produksi dengan menggunakan bibit unggul kelapa sawit bisa menghasilkan Tandan Buah Segar (TBS) rata-rata 30 ton/ha. Produktivitas CPO (*Crude Palm Oil*) pada perkebunan rakyat hanya mencapai rata-rata 2,5 ton CPO/ha dan 0,33 ton minyak inti sawit (PKO/Palm Kernel Oil)/ha, sementara diperkebunan negara rata-rata menghasilkan 4,82 ton CPO/ha dan 0,91 ton PKO/ha, dan perkebunan swasta rata-rata menghasilkan 3,48 ton CPO/ha dan 0,57 ton PKO/ha (Sunarko, 2010).

Kumpulan dari varietas dapat diartikan sebagai plasma nutfah, pada dasarnya merupakan sumber genetik dalam suatu spesies tanaman yang memiliki keragaman genetik yang disebabkan oleh varietas, strain, galur, sub spesies maupun populasi. Masing-masing anggota koleksi plasma nutfah memiliki perbedaan genotipe baik yang terlihat secara fenotipik maupun yang tidak. Sebagai materi dasar diperlukan oleh pemulia untuk perakitan varietas baru dengan keunggulan yang lebih spesifik dari varietas sebelumnya (Sunarko,2008).

Untuk mendapatkan varietas unggul diperlukan proses penyerbukan dari beberapa varietas, proses penyerbukan merupakan suatu peristiwa jatuhnya benang sari ke kepala putik yang akan menjadi bakal individu baru, bunga merupakan satu-satunya alat penyerbukan yang sangat berguna untuk mendapatkan suatu varietas baru. Penggunaan varietas unggul akan memberikan kontribusi yang besar, bagi petani sedangkan untuk mendapatkan varietas unggul yang memberikan produktivitas yang bagus harus dilakukan hibridisasi antar tanaman. Dalam melakukan proses hibridisasi akan lebih mudah dilakukan jika informasi tentang bunga tanaman yang akan disilangkan tersedia.

Proses pembungaan merupakan salah satu aspek kehidupan tanaman. Sebelum tumbuhan mati biasanya telah dihasilkan suatu alat perkembangan tanaman yang nantinya akan menjadi individu baru. Alat perkembangbiakan tersebut dibedakan kedalam dua golongan yaitu vegetatif dan generatif. Alat perkembangbiakan generatif itu bentuk dan susunannya berbeda-beda menurut jenis tumbuhan. Bagi tumbuhan yang berbiji alat tersebut dinamakan dengan bunga (Tjitrosoepomo, 2005).

Kelapa sawit merupakan tanaman berumah satu (*monoecious*) namun menyerbuk silang karena pada satu tanaman dihasilkan bunga jantan dan bunga betina yang terdapat pada satu tandan yang disebut juga dengan bunga banci (*hemaphrodit*) yang tumbuh pada ketiak pelepah.

Hartley (1977), mengatakan bahwa kemunculan pelepah dan bunga jantan kelapa sawit akan dipengaruhi oleh curah hujan yang akan memberikan variasi perkembangan bunga dan pertumbuhan pelepah terhadap perbedaan kondisi lingkungan tumbuh tanaman, sedangkan kemunculan bunga betina dipengaruhi oleh radiasi matahari. Suatu hal yang harus diketahui adalah tanaman yang tumbuh ditempat yang sama belum tentu periode pembungaannya akan sama.

penelitian Triswardani (2013), pada pembungaan lima klon tanaman rami tidak ditemukan hari pembungaan yang sama. Dengan diketahui fase-fase perkembangan yang terjadi dari suatu bunga dan bagian-bagian bunga yang diteliti, maka peneliti akan dapat melakukan perakitan suatu *klon* unggul atau mendapatkan alternative lain dalam penyediaan bibit suatu tanaman.

Penelitian tentang pembungaan kelapa sawit belum banyak dilaporkan, baik aspek yang menyangkut perbaikan kultur teknisnya, maupun aspek pemuliaan seperti identifikasi genotipe berproduksi tinggi, serta variasi morfologi dan sistem *polinasi*. Karakter morfologi tanaman merupakan salah satu faktor yang harus dipertimbangkan dalam membentuk konstruksi keragaman genetik. Karakter tersebut merupakan interaksi antara faktor genetik tanaman dengan faktor lingkungan tanaman tersebut yang meliputi tinggi tanaman, diameter tanaman, bentuk ijuk, tajuk pelepah, ukuran dan bentuk daun, warna batang, buah, biji dan lain-lain (Hakim,1998).

Fenologi merupakan fenomena dan kajian mengenai kemunculan komponen tanaman yang dipengaruhi oleh keadaan lingkungan. Fenologi merupakan hubungan antara iklim dengan periode stadia pertumbuhan tanaman. Menurut Mista (1976), fenologi adalah kelender peristiwa penting dalam sejarah kehidupan tumbuh-tumbuhan yang menyangkut pembentukan tunas, waktu pertumbuhan dan pengguguran daun, waktu berbunga dan berbuah. Permintaan akan produk tanaman kelapa pada saat ini semakin tinggi, hal ini akan menyebabkan minat petani atau pengusaha di daerah sentral produksi untuk penanaman kelapa sawit dengan produksi optimal semakin tinggi, dan untuk itu dibutuhkan informasi tentang fenologi perkembangan bunga dari tanaman kelapa sawit sebagai dasar dalam pemuliaan tanaman kelapa sawit dan mendapatkan varietas unggul.

Sepriyani (2016), pada penelitiannya fenologi pembungaan pada tanaman jengkol dapat diperinci dalam fase-fase berikut : fase inisiasi berlangsung selama 4 sampai 8 hari, fase kuncup kecil berlangsung selama 7 sampai 15 hari, diikuti fase kuncup besar berlangsung 3 sampai 9 hari, fase bunga terbuka tidak dapat bertahan lebih lama serta fase pembentukan buah berkisar selama \pm 108 hari sejak inisiasi buah. Pemasakan kepala sari terjadi ada kisaran 18 sampai 30 hari sejak inisiasi awal dan pemasakan kepala sari beriringan dengan waktu terbukanya bunga atau bunga mekar. Waktu pemasakan kepala sari dan kepala putik sama, ini mengindikasikan bahwa spesies *Pithecellobium jiringa* bersifat *homogamie* dimana kepala sari dan putik masak pada saat yang sama.

Informasi tentang aspek perkembangan bunga tanaman kelapa sawit merupakan informasi yang sangat penting bagi perencanaan kegiatan pemuliaan tanaman kelapa sawit terutama melalui strategi perakitan varietas. Kegiatan perakitan varietas selalu diharapkan pada kondisi ketersediaan polen yang viable dan stigma yang reseptif, dan kapan saat yang tepat untuk persilangan buatan dan pemantauan keberhasilan persilangan dalam bentuk perkembangan embrio hasil persilangan juga membutuhkan informasi fenologi perkembangan bunga. Demikian pula halnya studi tentang perkecambahan benih dalam penanganan bibit sebagai bagian pemuliaan tanaman.

Oleh karena itu ketersediaan informasi fenologi perkembangan bunga kelapa sawit merupakan hal yang mendesak untuk harus tersedia. Berdasarkan uraian di atas maka penulis akan melakukan penelitian yang berjudul “ Fenologi Pembungaan Dua Varietas Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guinensis Jacq*) Pada Kebun Binaan Pusat Penelitian Kelapa Sawit Di Kabupaten Dharmasraya”.

B. Rumusan masalah

Dari latar belakang yang di uraikan di atas, maka permasalahannya yaitu, bagaimanakah Fenologi Pembungaan Dua Varietas Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guinensis Jacq*) Pada Kebun binaan PPKS Di Kabupaten Dharmasraya.

C. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui fenologi pembungaan Dua Varietas Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guinensis Jacq*) Pada Kebun Binaan PPKS Di Kabupaten Dharmasraya.

D. Manfaat Penelitian.

Informasi yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah dapat digunakan sebagai bahan dasar bagi para pemulia dalam rangka merencanakan program pemuliaan dan perbaikan potensi genetik tanaman kelapa sawit serta dapat digunakan sebagai informasi dasar dalam studi dan kajian yang lebih mendalam tentang kelapa sawit khususnya varietas Sungai Pancur 2 dan Klon Kultur jaringan.

