

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) adalah salah satu jenis tanaman dari famili *Arecaceae* yang menghasilkan minyak nabati yang dapat dimakan (*edible oil*). Saat ini, kelapa sawit sangat diminati untuk ditanam dan dikelola. Daya tarik penanaman kelapa sawit karena tanaman ini masih merupakan andalan sumber minyak nabati dan bahan agroindustri (Sukamto, 2008). Menurut data Kementerian Pertanian (2017) luas lahan sawit Indonesia mencapai 12,3 juta ha. Dari jumlah tersebut, seluas 6,8 juta ha atau 55,24% lahan sawit pengusahaannya dilakukan oleh Perkebunan Besar Swasta (PBS). Sekitar 4,8 juta ha (38,64%) pengusahaannya dilakukan Perusahaan Besar Negara (PBN), sisanya seluas 753 ribu ha merupakan Perkebunan Rakyat.

Perkembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia mengalami kemajuan pesat. Luas areal dan produksi tanaman kelapa sawit yang diusahakan oleh perkebunan di seluruh Indonesia mengalami peningkatan, yaitu pada tahun 2015 luas areal sawit mencapai 11.260.277 ha dengan produksi *Crude Palm Oil* (CPO) sebesar 31.070.015 ton dan mengalami peningkatan luas areal menjadi 12.307.677 ha dengan produksi CPO 35.359.384 ton pada tahun 2017 (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2017). Sementara itu, di Sumatera Barat saat ini perkebunan kelapa sawit berkembang pesat pada tahun 2008 dengan luas arealnya yaitu 310.281 ha meningkat menjadi 399.120 ha sedangkan CPO yang dihasilkan 1.145.432 ton pada tahun 2014, baik perkebunan rakyat maupun perkebunan milik perusahaan (Kementerian Pertanian RI, 2014). Dinas perkebunan Sumatera Barat mencatat bahwa terjadi peningkatan penggunaan areal perkebunan terutama komoditi kelapa sawit pada tahun 2011 seluas 356,140.0 ha meningkat menjadi 392,315 ha pada tahun 2015 (Dinas Perkebunan Sumatera Barat, 2016). Menurut Badan Pusat Statistik (2017) luas perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2015 seluas 30.495,19 ha meningkat menjadi 30.865,33 ha pada tahun 2016 dan produksi kelapa sawit pada tahun 2015 menghasilkan 74.020,05 ton menurun menjadi 19.780,34 ton pada tahun 2016.

Dalam upaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman kelapa sawit maka perlu dirakit berbagai varietas unggul, dalam perakitan varietas unggul perlu diperhatikan keragaman genetiknya. Salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam membentuk keragaman genetik adalah karakter morfologi tanaman seperti tinggi tanaman, diameter batang, bentuk tajuk, bentuk percabangan, ukuran dan bentuk daun, pucuk serta bunga (Darjanto dan Satifah, 1990).

Varietas unggul diperoleh dari proses penyerbukan silang beberapa varietas, proses penyerbukan merupakan suatu peristiwa jatuhnya serbuk sari ke kepala putik yang akan menjadi bakal individu baru, bunga merupakan alat penyerbukan yang sangat berguna untuk mendapatkan suatu varietas baru. Penggunaan varietas unggul dapat memberikan kontribusi besar bagi petani sedangkan untuk mendapatkan varietas unggul dengan produktivitas tinggi harus dilakukan hibridisasi antar tanaman. Proses hibridisasi akan lebih mudah dilakukan jika tersedianya informasi yang lengkap tentang bunga tanaman kelapa sawit yang akan disilangkan.

Kelapa sawit merupakan tanaman berumah satu (*monoecious*) dan mengalami penyerbukan silang karena pada satu tanaman dihasilkan bunga jantan dan bunga betina dalam satu tandan yang disebut juga dengan bunga banci (*hemaprodit*) yang tumbuh di ketiak daun. Ashari (1998) mengungkapkan bahwa proses pembungaan mengandung sejumlah tahap penting, yang semuanya harus berhasil dilangsungkan untuk memperoleh hasil akhir yaitu biji. Proses pembungaan tanaman terutama pada tanaman tahunan adalah sangat kompleks. Dalam perkembangannya, proses pembungaan ini meliputi beberapa tahap dan semua tahap harus dilalui dengan baik agar dapat menghasilkan panen tinggi.

Untuk mengetahui informasi tentang tahapan pertumbuhan dan perkembangan bunga dapat dipelajari dengan ilmu Fenologi. Fenologi merupakan cabang dari ilmu ekologi (Tinche, 2006). Definisi Fenologi adalah ilmu tentang periode fase-fase yang terjadi secara alami pada tumbuhan. Berlangsungnya fase-fase tersebut sangat dipengaruhi oleh keadaan lingkungan sekitar, seperti lamanya penyinaran, suhu dan kelembaban udara (Fewless, 2006). Fenologi mempelajari penampakan aktivitas tumbuhan yang terjadi secara berkala pada waktu-waktu tertentu dalam satu tahun. Fenologi sebagai ilmu pengetahuan hingga saat ini masih

berdasar pada hasil observasi tentang tahapan perkembangan tumbuhan (*phenophase*) eksternal yang tampak, seperti perkecambahan biji, pembungaan, perubahan warna daun, gugur daun dan semi daun (Tinche, 2006).

Mangunah (2013) menyatakan dalam penelitiannya pada tanaman *Averrhoa dolichocarpa* waktu inisiasi infloresens selama 8-14 hari, fase kuncup kecil bunga tunggal 11-15 hari, fase kuncup besar 1 hari, fase anthesis 3 hari, dan perkembangan buah selama 40-45 hari. Tingkat kerontokan bunga cukup tinggi dan faktor lingkungan yang paling berpengaruh adalah kecepatan angin. Purnomo (2001) menyebutkan bahwa bunga jantan pada tanaman salak pondoh berwarna coklat kemerahan, sekelompok bunga jantan terdiri dari 4-12 malai, satu malai terdiri dari ribuan serbuk sari dengan panjang bunga jantan setiap malai sekitar 4-15 cm. Bunga jantan mekar selama 1-3 hari. Bunga betina berwarna hijau kekuningan, berbintik merah dan mempunyai 3 petal. Panjang satu malai 7- 10 cm dan bunga mekar selama 1-3 hari. Bunga salak siap diserbuki yaitu pada hari ke -2 mekar dengan ciri mengeluarkan aroma harum. Jamsari *et al.* (2007) melaporkan bahwa pada salah satu tanaman menyerbuk silang, yaitu spesies *Uncaria Gambir* didapatkan rata-rata lama pembungaan dan pembuahan terhitung sejak awal inisiasi sampai biji matang adalah 112 hari dengan kisaran antara 107 sampai 119 hari. 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 alternatif lain dalam penyediaan benih atau bibit unggul suatu tanaman.

Penelitian tentang fenologi kelapa sawit sudah ada beberapa dilakukan, penelitian ini pertama kali dilakukan oleh Armansyah (2017) dengan varietas yang ada di Kebunan Binaan PPKS yaitu varietas DxP Sungai Pancur 2 dan DxP Marihat Klon kemudian penelitian Armansyah (2017) dilanjutkan lagi oleh dua orang yaitu Putrianti (2018) dan Setiani (2019) yang membedakan penelitian keduanya adalah bulan penelitiannya. Suatu hal yang harus diketahui adalah tanaman yang tumbuh di tempat yang sama belum tentu periode pembungaannya akan sama karena faktor iklim sangat berpengaruh pada pembungaan. Selanjutnya, Rahmadani (2017) juga melakukan penelitian tentang fenologi dengan menggunakan varietas yang berbeda dari Armansyah (2017) dan lokasi yang tentu juga berbeda yaitu varietas DxP

Dumpy dan DXP Simalungun yang ada di Balai Penelitian Teknologi Pertanian di Sitiung. Oleh karena itu fase-fase pembungaan pada setiap bulan dengan waktu dan lokasi yang berbeda dapat menjadi informasi penting untuk menentukan waktu yang tepat dalam proses perakitan varietas unggul yang baik. Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang fenologi perkembangan bunga tanaman kelapa sawit terutama pada varietas-varietas spesifik yang umum ditanam petani rakyat seperti varietas DXP Dumpy dan DXP Simalungun. Dengan diketahui informasi tentang fase-fase perkembangan yang terjadi dari suatu bunga dan bagian-bagian bunga yang diteliti akan memberikan kemudahan bagi pemulia tanaman dalam perakitan tanaman unggul pada masa yang akan datang.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Fenologi Bunga Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Varietas Dumpy dan Simalungun di Perkebunan Rakyat Nagari Gunung Selasih Kabupaten Dharmasraya”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana fenologi bunga tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) varietas Dumpy dan Simalungun di Perkebunan Rakyat Nagari Gunung Selasih Kabupaten Dharmasraya ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui fenologi pembungaan tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) varietas Dumpy dan Simalungun di Perkebunan Rakyat Nagari Gunung Selasih Kabupaten Dharmasraya.

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi, wawasan dan pengetahuan mengenai Fenologi Bunga Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) Varietas Dumpy dan Simalungun di Perkebunan Rakyat Nagari Gunung Selasih Kabupaten Dharmasraya khususnya bagi para peneliti yang bergerak pada

bidang perakitan tanaman unggul dan secara umum bagi para pemulia tanaman baik sektor swasta ataupun negeri.

