

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jeruk merupakan salah satu komoditas hortikultura yang menjadi fokus pengembangan di 57 kabupaten/kota kawasan pengembangan untuk peningkatan diversifikasi pangan pada tahun 2018 (Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika, 2017). Menurut Badan Pusat Statistika (2019), jeruk merupakan komoditi terbesar ketiga dalam produksi buah tahunan di Indonesia pada tahun 2017 – 2018. Pada tahun 2017, produksi buah jeruk di Indonesia adalah 2.165.192 ton, pada tahun 2018 mengalami kenaikan produksi sebesar 11,22% atau 242.851 ton sehingga menjadi 2.408.043 ton

Jeruk termasuk salah satu komoditas unggul buah – buahan di Indonesia. Berbagai macam jenis jeruk banyak berkembang di Indonesia. Perkembangannya hampir ada di setiap daerah di Indonesia. Jenis yang berkembang tersebut adalah siam, keprok, manis, pamelon, nipis, purut, dan lemon (Purba, dan Purwoko, 2019). Jeruk yang dibudidayakan di UD. Sabila Farm adalah Jeruk Lemon. Jenis lemon sangat banyak, dan yang dibudidayakan di UD. Sabila Farm adalah jenis jeruk lemon meyer (tanpa biji).

Jeruk lemon meyer (*Citrus Limon* L.) merupakan buah yang sangat disukai oleh masyarakat Indonesia dengan rasa asam yang segar, serta mengandung banyak Vitamin C. Budidaya Jeruk Lemon tergolong tidak terlalu sulit karena tersebar hampir diseluruh wilayah Indonesia serta menjadi komoditi andalan di beberapa daerah (Gaol, 2020).

Lemon (*Citrus x limon*) adalah jenis hibrida dari genus tanaman *Citrus*. Buah sitrus dikenal pada zaman dahulu di Eropa sejak lemon (*Citrus limon*), pomelo (*Citrus maxima*), jeruk bitter (*Citrus x aurantiifolia*) semua masuk ke Eropa melalui semenanjung Sisilia dan Iberia. Jeruk Lemon memiliki ciri seperti ranting berduri dan bunga putih dengan tepi ungu, asam dan buah yang berair

berbentuk oval (berbentuk seperti telur), kulit buahnya wangi, dan berwarna kuning (Chaturvedi dan Shrivastava, 2016).

Tanaman jeruk lemon memiliki banyak hal yang dapat menyebabkan gagal panen, ketika permasalahan ini tidak diatasi dengan benar akan menyebabkan tanaman jeruk lemon mati atau tidak tumbuh dengan baik dan akhirnya gagal panen serta mengakibatkan kerugian yang dampaknya langsung ke petani atau perusahaan (Gaol, 2020).

Tanaman jeruk lemon banyak kendala seperti serangan hama dan penyakit. Penanganan hama dan penyakit harus dilakukan secepat mungkin, karena hama dan penyakit dapat menyebar dengan cepat serta menyerang keseluruhan lahan pertanian (Sitepu dan Marbun, 2018). Hama yang sering menyerang tanaman buah sitrus adalah lalat buah (*Bactrocera* sp.) dan kutu loncat (*Diaphorina citri*). Lalat buah merupakan salah satu hama penting pada jeruk. Kerusakan dapat menyebabkan gugurnya buah sebelum mencapai kematangan yang diinginkan yang disebabkan oleh larvanya. Penyakit yang sering muncul adalah *Citrus Vein Phloem Degeneration* (CVPD)/ Huanglongbing dan Blendok. Huanglongbing (HLB) atau yang sering dikenal CVPD, serangan penyakit ini dapat mengakibatkan hancurnya suatu kawasan jeruk apabila sejak dini tidak terdeteksi dan dikendalikan. Diplodia atau sering disebut blendok merupakan penyakit yang dapat terjadi apabila ada cendawan *Botryodiplodia theobromae* dapat menyerang (Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika, 2019).

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk mempelajari cara pengendalian hama dan penyakit tanaman jeruk lemon meyer di UD. Sabila Farm.

1.3 Kontribusi

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi penulis dan pembaca secara umum tentang pengendalian hama dan penyakit jeruk lemon meyer diantaranya:

a. Penulis

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat seperti wawasan, pengetahuan, serta pengalaman untuk penulis dan mampu menerapkan ilmu yang telah didapatkan.

b. Pembaca

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menambah informasi bagi pembaca.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi Tanaman Jeruk Lemon

Menurut Chaturvedi dan Shrivastava, (2016) jeruk lemon diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Subkingdom	: <i>Tracheobionta</i>
Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Subdivisi	: <i>Magnoliophyta</i>
Kelas	: <i>Magnoliopsida</i>
Subkelas	: <i>Rosidae</i>
Ordo	: <i>Sapindales</i>
Famili	: <i>Rutaceae</i>
Genus	: <i>Citrus L.</i>
Spesies	: <i>C. Limon L.</i>

2.2 Morfologi Tanaman Jeruk Lemon

Tanaman jeruk lemon adalah tanaman berduri, tinggi pohon tanaman yang kecil mencapai 3 – 6 meter. Daun memiliki bentuk oval dan berwarna hijau gelap. Daun tanaman jeruk lemon tersusun pada batang dan ranting. Jeruk lemon memiliki arglikosida, yaitu aroma harum pada bunganya yang berwarna putih, dan tersusun atas 5 kelopak. Buah jeruk lemon memiliki warna kuning kehijauan hingga kuning cerah dengan bentuk membulat (panjang 8 – 9 cm). Jeruk lemon sangat mirip dengan jeruk nipis, namun jeruk lemon akan berwarna kuning ketika matang, tetapi jeruk nipis akan tetap berwarna hijau, dan jeruk lemon memiliki ukuran lebih besar dari jeruk nipis (Chaturvedi dan Shrivastava, 2016).

2.3 Hama dan Penyakit Tanaman

Hama dalam arti luas adalah semua organisme atau binatang yang aktivitas hidupnya menyebabkan kerusakan tanaman sehingga menimbulkan kerugian bagi manusia. Organisme yang menjadi hama adalah binatang yang menyerang tanaman budidaya sehingga menimbulkan kerugian. Hama tanaman sering disebut serangga hama (*pest*) (Rukmana, 2002). Menurut Kalshoven (1980) hama yang sering menyerang tanaman jeruk antara lain: kutu sisik salku (*Unaspis citri* Comst), kutu psyllid (*Diaphorina citri* Kuwa), lalat hitam (*Aleurocanthus woglumi* Ashby), lalat putih (*Dialeurodes citri*), aphid tropis (*Toxoptera citricidus* Kirk), aphid hitam (*Toxoptera aurantii* B.d.f.), aphid kapas (*Aphis goosyphii* Glov), kutu tepung (*Endacarpa* Meyr), ulat bunga (*Prays citri* Mill), penggerek buah (*Citripestis sagitiferella* Moore), Lalat buah (*Bactrocera* spp.), kupu-kupu gajah (*Papilio memnon* L.), dan tungau merah (*Tetranychus cinnabarinus* Boisd).

Penyakit tanaman adalah kondisi dimana sel dan jaringan tanaman tidak berfungsi secara normal yang ditimbulkan karena gangguan secara terus menerus oleh agen patogenik atau faktor lingkungan (abiotik), dan akan menghasilkan perkembangan gejala (Agrios, 2005). Penyakit dapat disebabkan oleh bakteri, virus, ataupun cendawan. Cendawan atau jamur adalah suatu kelompok jasad hidup yang menyerupai tumbuhan tingkat tinggi karena memiliki dinding sel, berkembang biak dengan spora, tetapi tidak memiliki klorofil. Penyakit tanaman merupakan suatu penyimpangan tanaman yang memiliki beragam bentuknya, misalnya keriput daun, bercak coklat, busuk.

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan menggunakan insektisida dan fungisida yang efektif, atau dapat menggunakan bubuk california. Pemamangkasan dengan mengurangi tunas yang terlalu banyak dapat menurunkan serangan hama. Sanitasi ketika musim hujan dengan memotong rumput membuang agar tidak dijadikan tempat bertelur hama.