

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell Arg.) merupakan tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomi tinggi terutama di Indonesia yang merupakan negara penghasil karet alam terbesar kedua di dunia setelah Thailand. Lateks dari tanaman karet dimanfaatkan sebagai bahan utama untuk pembuatan karet. Lateks digunakan sebagai bahan industri sintetik, contohnya seperti alat-alat kendaraan, kesehatan dan perkakas. Perkembangan teknologi dan industri yang semakin cepat menyebabkan penggunaan karet alam semakin luas dan mendorong peningkatan konsumsi karet dunia. Sebagai salah satu negara pengekspor karet alam terbesar dunia, Indonesia memiliki peluang besar dalam peningkatan hasil produktivitas tanaman karet.

Luas perkebunan karet Indonesia pada tahun 2011 mencapai 3.4 juta ha. Pada tahun 2013 luas perkebunan karet meningkat mencapai 3.5 juta ha dengan produktivitasnya sebesar 1,104 ton/ha (Gapkindo, 2013). Sebaliknya pada tahun 2014 dan 2015 luas perkebunan karet berkurang drastis yakni 2.611.397 hektar dengan produksi 2.583.439 ton dan pada tahun 2015 seluas 2.607.904 hektar dengan produksi 2.520.472 ton. Pada tahun 2016 luas areal perkebunan tanaman karet kembali meningkat 2.616.719 hektar dengan produksi 2.553.928 ton. Budidaya komoditi karet menyebar di sebagian besar Provinsi (24 Provinsi) di Indonesia. Berdasarkan data produksi karet di Indonesia rata-rata tahun 2010-2014 terdapat enam provinsi sentra produksi yang mempunyai kontribusi kumulatif hingga mencapai 75.75%, yaitu Sumatera Selatan, Sumatera Utara, Riau, Jambi, Kalimantan Barat, dan Kalimantan Tengah (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian, 2015).

Produksi karet di Indonesia masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan negara Thailand dan Malaysia. Menurut Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (2015) produksi karet di Indonesia baru mencapai 1.1 ton/ha, sedangkan di Thailand sudah mencapai 1.9 ton/ha dan Malaysia mencapai 1.3 ton/ha. Bahkan perkebunan karet yang dikelola oleh rakyat produksinya hanya mencapai 902 kg/ha. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya produksi karet

di Indonesia salah satunya adalah serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). Dilaporkan Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian (2016) bahwa rata-rata luas serangan OPT pada komoditi utama tanaman perkebunan termasuk karet mencapai 1,25 juta Ha dari luas areal perkebunan Indonesia sampai dengan tahun 2014 sekitar 22,99 juta Ha.

Secara umum serangan hama dan penyakit dapat menurunkan produksi sampai 70% dan dan diwaktu yang bersamaan dengan serangan penyakit maka kerusakan bisa mencapai 100%. Kerugian lain yang ditimbulkan adalah serangan hama dan penyakit adalah bertambahnya biaya produksi yang harus dikeluarkan untuk memulihkan kondisi tanaman. Penyakit yang banyak dilaporkan penyerang tanaman karet antara lain jamur akar putih yang disebabkan *rigidopurus lignosus*, penyakit bidang sadapan atau *mouldy rot* jamur *Ceratocystis fimbriata* dan penyakit leher akar jamur *Ustilina deusta*. Hama yang menyerang tanaman karet sebagian besar dari kelompok serangga diantaranya *Captotermis curvignatus*, *Helotrichia serrata*, *Tarsonemus translucens*, *Coccus viridis* (Semangun, 2000).

Kutu tempurung (*Coccus viridis*) merupakan hama dari golongan serangga (*insecta*) ordo Homoptera dan famili Coccidae. Kutu tempurung bersifat polifag, selain menyerang tanaman karet, dilaporkan Rismayani (2013) bahwa kutu tempurung juga menyerang tiga varietas kopi arabika (*coffea arabica*). Kutu tempurung tersebar di daerah tropis dan subtropis, diantaranya di Indonesia terutama di dataran rendah dan daerah yang memiliki udara kering (Murphy, 2001). Hama ini menyerang dengan cara menghisap cairan sel tanaman sehingga proses fotosintesis terganggu dan menghambat pertumbuhan. Populasi kutu tempurung dalam jumlah besar bahkan dapat mengakibatkan kerontokan daun. Pertumbuhan populasi kutu tempurung sangat cepat dan seragam. Kutu tempurung banyak ditemukan pada pucuk dan tangkai daun yang masih lunak, memudahkan dalam mengisap cairan tanaman dan memperoleh nutrisi tanaman sebagai makanannya.

Serangan hama kutu tempurung lebih banyak dilaporkan pada tanaman karet di fase pembibitan. Hal ini tidak terlepas dari ekologi kutu tempurung yang menyukai tanaman atau jaringan tanaman yang masih lunak dan sukulen, terutama daun dan pucuk. Dilaporkan Syakir (2014), bahwa terdapat serangan kutu

tempurung dan kutu prisai (*armored scale*) pada pembibitan tanaman karet di kebun percobaan Pakuwon, Sukabumi dengan intensitas serangan masih tergolong ringan. Walaupun serangan kutu tempurung tergolong ringan akan tetapi tindakan pengendalian tetap perlu dilakukan. Hal ini tidak terlepas dari biologi dan ekologi kutu tempurung yang memungkinkan hama tersebut berpotensi untuk menjadi hama utama. Kutu tempurung yang dapat berkembang biak secara *parthenogenesis* memungkinkan populasi berkembang dengan cepat. Selain itu kondisi lingkungan terutama suhu dan kelembaban yang tinggi di Kab. Dharmasraya mendukung berkembangnya populasi kutu tempurung. Penggunaan berbagai klon unggul yang rentan ditanam secara luas menyediakan sumber makan yang melimpah untuk berbagai hama termasuk kutu tempurung.

Selain menyerang karet, kutu tempurung mempunyai inang yang luas sekitar 57 tanaman diantaranya yakni jeruk, kopi, alpukat, kamelia, buah ara, kamboja, bunga kaca piring, jambu biji, bunga sepatu, lengkung, mangga, manggis, bunga oleander dan nanas (Poole, 2005).

Rismayani (2013) melaporkan bahwa gejala yang di timbulkan dengan keberadaan kutu tempurung yaitu mengeluarkan embun madu yang menyebabkan timbulnya cendawan jelaga yang akan menutup daun kopi pada pembibitan. Selain menutupi daun, embun jelaga juga akan menutupi buah kopi sehingga akan mempengaruhi asimilasi. Kutu tempurung banyak hidup berkelompok di pangkal daun, tampak kutu kecil berwarna putih kehijauan dan banyak semut di sekitarnya. Kutu tempurung juga menyerang tunas di bagian bawah daun terutama dekat tulang daun dan buah muda. Kutu menghisap cairan tanaman sehingga tanaman menjadi kerdil, daun baru lambat tumbuh, akhirnya tanaman mengering dan layu. Rismayani (2013) juga melaporkan bahwa populasi kutu tempurung lebih banyak di jumpai di pembibitan kopi arabika yaitu sebanyak 81,23%. Kopi varietas kartika merupakan varietas yang paling disukai kutu tempurung, sedangkan varietas yang paling sedikit populasi serangannya ialah kopi arabika varietas S795.

Pengendalian hama tersebut harus dilakukan apabila populasinya telah mencapai ambang ekonomi. Untuk mengetahui status populasi hama, perlu dilakukan monitoring serangan hama secara berkala. Kesalahan dalam monitoring

dapat berdampak pada terlambatnya tindakan pengendalian dan terjadinya ledakan hama di lapangan. Hal itu dapat berujung pada kehilangan hasil yang sangat merugikan. Dengan demikian monitoring merupakan hal yang sangat mendasar yang harus dilakukan. Hasil monitoring menjadi landasan dasar menerapkan strategi pengendalian. Pada saat ini informasi tentang kelimpahan populasi dan tingkat serangan kutu tempurung pada tanaman karet khususnya pada pembibitan masih terbatas di Kabupaten Dharmasraya.

Berdasarkan uraian tersebut penulis telah melakukan penelitian dengan judul "Kelimpahan Populasi Dan Tingkat Serangan Kutu Tempurung (*Coccus viridis*) Pada Tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis* Muell Arg.) Di Pembibitan"

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini mempelajari kelimpahan dan tingkat serangan kutu tempurung pada pembibitan tanaman karet.

C. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menyediakan data tentang kelimpahan dan tingkat serangan yang disebabkan kutu tempurung pada pembibitan tanaman karet, sehingga apabila tingkat serangan tinggi diharapkan mampu untuk mengendalikan serangan kutu tempurung dengan penerapan teknologi pertanian sehingga pertumbuhan bibit karet dapat tumbuh dengan baik.

