

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki peran penting di Indonesia hingga saat ini. Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman penghasil minyak nabati yang dapat diproses menghasilkan beberapa produk turunan. Tanaman kelapa sawit memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan sosial. Produksi kelapa sawit merupakan salah satu komoditas ekspor pertanian terbesar Indonesia, membuat kelapa sawit berperan penting sebagai sumber penghasil devisa maupun pajak yang besar. Dalam proses produksi maupun pengolahan industri, perkebunan kelapa sawit juga mampu menciptakan kesempatan dan lapangan pekerjaan khususnya bagi masyarakat pedesaan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Statistik Perkebunan Indonesia, 2021).

Kelapa sawit merupakan tanaman penghasil minyak nabati yang paling produktif yaitu 4,27 ton/ha/tahun, dibandingkan tanaman penghasil minyak nabati lainnya seperti rapeseed 0,69 ton/ha/tahun, bunga matahari 0,52 ton/ha/tahun, kacang tanah dan kedelai 0,45 ton/ha/tahun, kelapa 0,34 ton/ha/tahun dan kapas 0,19 ton/ha/tahun (PASPI *Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute* 2017).

Hambatan yang sering dihadapi petani dalam budidaya usaha perkebunan kelapa sawit adalah kurangnya pengetahuan dalam hal teknis budidaya, perawatan tanaman serta penggunaan jumlah sarana produksi yang tepat dan optimal. Saat ini masih terdapat ketimpangan produktivitas kelapa

sawit antara perkebunan rakyat dengan perkebunan besar baik perusahaan Negara maupun swasta. Salah satu penyebab rendahnya produktivitas kelapa sawit rakyat adalah karena teknologi budidaya yang diterapkan masih relatif sederhana, mulai dari tahap pembibitan sampai dengan tahap panennya. Teknologi budidaya sangat besar pengaruhnya terhadap produksi, dengan teknologi yang tepat berpotensi untuk meningkatkan produksi kelapa sawit.

Salah satu permasalahan yang dihadapi perkebunan kelapa sawit di Indonesia hingga saat ini adalah semakin meningkatnya serangan penyakit busuk pangkal batang (BPB) yang disebabkan oleh patogen cendawan *Ganoderma sp.* *Ganoderma sp* merupakan patogen paling merusak pertanaman kelapa sawit (Purba, 2009) karena menyebabkan kematian tanaman (Susanto dan Huan, 2010). Serangan *Ganoderma sp* menjadi lebih serius di lahan pasang surut karena intensitasnya meningkat (Ariffin et al., 2000) dan muncul lebih awal (Susanto dan Huan, 2010).

Gejala yang khas dari patogen *Ganoderma sp* yaitu terjadinya pembusukan pada bagian pangkal batang, sehingga menyebabkan terjadinya nekrosis pada bagian dalam daun. Setelah itu barulah terbentuknya tubuh buah jamur (Widyanti, 2018). Penyakit busuk pangkal batang yang disebabkan oleh jamur *Ganoderma sp* merupakan masalah utama dalam budidaya kelapa sawit. Jamur ini menyerang tanaman kelapa sawit pada semua umur. Perkembangan penyakit relatif lambat, dan gejala muncul pada tahap akhir serangan sehingga disebut sebagai “silent killer” pohon sawit (Naher et al. 2013). Serangan penyakit BPB berdampak terhadap terganggunya transportasi air dan unsur hara dari dalam tanah, terjadi klorosis pada daun,

massa batang berkurang atau keropos, tanaman menjadi tidak mampu lagi berbuah dan akhirnya menimbulkan kematian (Susanto, 2013). Pohon yang terserang akan rendah produksinya dan kemudian mati. Menurut Susanto et al (2002), jamur ini diketahui mampu menyerang selama tahap pembibitan/Tanaman Belum menghasilkan (TBM), tidak hanya menyerang tanaman kelapa sawit pada tahap produksi/Tanaman Menghasilkan (TM) saja.

Terkait dengan hal tersebut, Paterson (2007); Naher et al (2013) menyatakan penyakit busuk pangkal batang dapat dikategorikan sebagai penyakit penting karena mengakibatkan penurunan produksi yang luar biasa pada perkebunan kelapa sawit, terkhusus di negara Indonesia dan Malaysia (Kurniawan et al., 2017). Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan Susanto (2002), Penyakit BPB telah menyebabkan kematian kelapa sawit di beberapa perkebunan di Indonesia hingga 80% atau lebih dari populasi kelapa sawit dan menyebabkan penurunan produk kelapa sawit per satuan luas (Purwanto et al., 2016). Gejala yang utama pada penyakit BPB kelapa sawit adalah terjadinya penghambatan proses tumbuh kembang pada tahap pembibitan dan produksi tanaman.

Ganoderma sp merupakan jenis penyakit yang tidak bisa dianggap sepele karena dapat menyebabkan kematian pada tanaman kelapa sawit yang terserang. Infeksi *Ganoderma sp* dapat menyebar melalui spora dan kontak akar. Jika di dalam tanah terdapat inokulum, maka penyebaran melalui tanah sangat sulit dihindari. Jika tanaman kelapa sawit ditanam pada tanah yang telah terdapat inokulum, maka sehebat apapun penanganan terhadap pohon

yang terinfeksi akan berpotensi terkena serangan. Oleh karena itu, para peneliti berupaya untuk menanggulangi penyakit ini dengan beragam teknik, seperti pengujian benih sawit anti atau toleran *Ganoderma sp.* Dalam menghadapi penyakit *Ganoderma sp.*, produsen benih kelapa sawit nasional menawarkan benih sawit yang toleran terhadap penyakit ini. Namun, penting bagi petani untuk mengenal lebih dulu apa sejatinya penyakit *Ganoderma sp.* Dengan mengenali gejala awal, bencana serangan bisa ditangani dengan baik melalui tindakan pencegahan atau paling tidak bisa dilakukan isolasi supaya tidak menyebar ke lokasi lain.

Terdapat perbedaan nyata produktivitas TBS kelapa sawit di lahan mineral dan lahan pasang surut, hal ini terjadi dikarenakan perbedaan pada lahan mineral dan lahan pasang surut, dimana lahan mineral merupakan lahan yang unsur haranya lebih tinggi dibandingkan lahan pasang surut, yang kedua kesesuaian lahan dimana menurut Ritung et al (2007) lahan mineral condong S2 (cukup sesuai) memiliki tingkat produktivitas 50-80% ke arah S3 (sesuai marginal) memiliki tingkat produktivitas 30-50% begitu juga dengan lahan pasang surut yang kesesuaian lahan pasang surut termasuk dalam kelas N1 (tidak sesuai saat ini) memiliki tingkat produktivitas <30%, dimana lahan pasang surut ini masalah utama yang dihadapi adalah kondisi *drainase* yang terhambat atau tergenang. Penyakit busuk pangkal batang dapat menyerang tanaman sawit lahan mineral dan lahan pasang surut disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu siklus tanam, pH tanah, C-organik, kadar air tanah, tekstur tanah. Serangan penyakit busuk pangkal batang lebih rendah pada

tanah pasang surut karena cendawan ini tumbuh optimum pada kisaran pH 3.7 – 5 (Nawawi, 1986).

Lahan pasang surut memiliki potensi untuk pengembangan kelapa sawit baik didasarkan pada karakteristik lahan maupun luasannya, namun demikian masalah utama yang dihadapi adalah kondisi drainase yang terhambat-tergenang. Agar perakaran tanaman kelapa sawit dapat berkembang setidaknya diperlukan lapisan yang tidak tergenang air sedalam 50 – 75 cm dan idealnya adalah 100 cm (Winarna et al., 2007).

Penelitian mengenai hama dan penyakit kelapa sawit di lahan mineral dan pasang surut sampai saat ini masih sangat sedikit dilakukan. Adanya perbedaan ekologi antara tanah mineral dan pasang surut, sifat dan karakteristik lahan sangat memungkinkan perbedaan sifat, karakteristik dan cara penyebaran *Ganoderma sp.* Pada penelitian Susanto (2008), pola penyebaran penyakit busuk pangkal batang *Ganoderma sp* pada lahan pasang surut tidak sepenuhnya mengelompok tetapi agak acak mengelompok. Pola penyebaran lebih didominasi oleh peran *basidiopora* yang disebarkan oleh angin. *Ganoderma sp* yang ada tidak berkembang dengan baik di bagian pangkal batang kelapa sawit diduga karena daerah ini sering tergenang oleh air. Berdasarkan morfologi tubuh buah, koloni, *basidiospora*, dan uji kompatibilitas maka penyebab *upper stemrot* adalah *Ganoderma sp.*

Berdasarkan uraian dan latar belakang di atas maka penelitian ini mengambil judul: **“Intensitas Serangan Jamur *Ganoderma sp* yang Terdapat Pada Kelapa Sawit Lahan Mineral dengan Lahan Pasang Surut”**

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui intensitas serangan jamur *Ganoderma sp* yang terdapat pada kelapa sawit lahan mineral dengan lahan pasang surut.

1.3. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang intensitas serangan jamur *Ganoderma sp* yang terdapat pada kelapa sawit lahan mineral dengan lahan pasang surut.

1.4. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan intensitas serangan jamur *Ganoderma sp* yang terdapat pada kelapa sawit lahan mineral dengan lahan pasang surut.

