

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan salah satu komoditas perkebunan andalan yang memiliki peranan krusial dalam perekonomian Indonesia. Terdapat banyak jenis perkebunan kelapa sawit di Indonesia, diantaranya yaitu perkebunan kecil maupun besar, perkebunan milik korporasi, kebun milik rakyat dan perkebunan milik swasta yang memiliki luas lahan berbeda-beda. Luas lahan kelapa sawit di Indonesia terus menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia (2024) total luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia saat ini mencapai kurang lebih 15,4 juta hektar. Hampir 70% lahan tersebut berada di Sumatera, sedangkan sisanya tersebar di Kalimantan dan beberapa daerah lain di Indonesia.

Sumatera sebagai salah satu pulau utama penghasil sawit di Indonesia, menyumbang sebagian besar dari total produksi nasional dan menjadi salah satu sentra penghasil sawit terbesar di Pulau Sumatera, meskipun tidak sebesar provinsi lain seperti Riau atau Sumatera Selatan. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Indonesia (2024), Sumatera Barat berada pada urutan ke 5 yang menyumbang produksi sawit di Indonesia yaitu dengan total produksi 1.420,90 ribu ton. Terdapat beberapa kabupaten di Sumatera Barat yang menjadi sentra produksi kelapa sawit terbesar, salah satunya yaitu Kabupaten Dharmasraya. Menurut Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (2023), Dharmasraya mempunyai luas perkebunan kelapa sawit terbesar kedua setelah Kabupaten Pasaman Barat. Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (2024) menjelaskan bahwa dari tahun 2021 hingga 2023, luas perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Dharmasraya terus mengalami peningkatan yaitu dari 32.743,64 ha pada tahun 2021 menjadi 32.946,64 ha pada tahun 2022 dan mencapai 33.836,20 ha pada tahun 2023.

Peningkatan luas lahan tidak selalu menandakan adanya peningkatan produksi. Hal ini dibuktikan dengan menurunnya produksi kelapa sawit sebesar 4,02 % dan menurunnya produktivitas sawit sebesar 4,23% di Dharmasraya dari tahun 2019 hingga tahun 2021. Menurut Badan Pusat Statistik Kabupat

Dharmasraya (2022), produksi kelapa sawit pada tahun 2019 yakni mencapai 108.670 ton dan mengalami penurunan pada tahun 2020 dan 2021 dengan angka produksi secara berturut-turut yakni 104.990 ton dan 103.280 ton. Penurunan produksi kelapa sawit ini dapat memberikan dampak signifikan terhadap perekonomian petani lokal dan mengurangi pendapatan petani.

Perluasan lahan tidak selalu berbanding lurus dengan peningkatan produksi tanaman, karena keberhasilan dalam produksi sangat bergantung pada beberapa faktor, salah satunya adalah gulma. Gulma adalah tanaman yang tidak diinginkan tumbuh di sekitar tanaman utama dan bersaing dengan tanaman utama dalam memperoleh sumber daya alam seperti air, cahaya, dan nutrisi. Keberadaan gulma yang tidak terkendali dapat berdampak negatif pada produktivitas tanaman utama. Kehadiran gulma pada kebun kelapa sawit dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah umur tanaman kelapa sawit itu sendiri (Adriani dan Hariono, 2018).

Pada tanaman kelapa sawit muda (umur 5 tahun), kanopi tanaman belum sepenuhnya terbentuk, sehingga memungkinkan gulma untuk tumbuh dengan bebas. Sementara itu, pada kebun kelapa sawit yang sudah lebih tua, khususnya pada umur 10 hingga 15 tahun, kanopi yang rapat dapat membatasi tumbuhnya gulma dengan memberikan naungan yang lebih banyak. Umur tanaman yang berbeda dapat mempengaruhi keberagaman gulma dan dapat mempengaruhi strategi pengelolaan gulma yang tepat (Hanafi dan Sutrisno, 2016).

Keanekaragaman jenis gulma pada tanaman kelapa sawit dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lingkungan. Faktor lingkungan adalah faktor eksternal yang memengaruhi proses pertumbuhan serta perkembangan gulma. Faktor lingkungan ini tidak pernah bertindak secara independent satu sama lain, tetapi selalu berinteraksi satu sama lain. Faktor lingkungan mencakup suhu udara, kelembaban relatif, intensitas cahaya, dan curah hujan. Faktor-faktor ini akan mempengaruhi keberadaan dan keanekaragaman gulma (Pertiwi, *et al.*, 2018).

Keberadaan gulma pada perkebunan kelapa sawit membutuhkan perhatian selama proses budidaya. Adanya gulma di perkebunan kelapa sawit akan sangat merugikan dan akan menghambat jalan para pekerja (terutama gulma-gulma yang berduri). Menurut Pani (2021), beberapa jenis gulma menghasilkan senyawa sekunder berupa alelopati yang dapat menghambat pertumbuhan kelapa sawit.

Muharoman (2023) juga menyatakan bahwa keberadaan gulma akan berpotensi menjadi inang bagi hama dan penyakit yang dapat menyerang tanaman kelapa sawit sehingga sangat perlu untuk dikendalikan.

Umumnya saat melakukan pengendalian gulma di area pertanian seringkali hanya dilakukan pengamatan secara fisik tanpa meneliti jenis gulma yang dominan, morfologi dan daur hidupnya. Hal ini berakibat pada efektivitas pengendalian gulma yang kurang memadai. Salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk menyelesaikan masalah terkait gulma adalah melalui analisis vegetasi gulma. Analisis ini biasanya bertujuan untuk memahami tingkat suksesi, menilai hasil dari pengendalian gulma, mengamati perubahan flora akibat metode pengendalian tertentu, serta mengevaluasi herbisida untuk mengidentifikasi dampaknya terhadap spesies gulma di lokasi tertentu (Pani, 2021).

Analisis terhadap vegetasi gulma dapat diterapkan untuk memahami susunan vegetasi gulma yang terdapat di lapangan. Penelitian mengenai susunan vegetasi gulma merupakan suatu aktivitas yang dilakukan untuk mengidentifikasi komposisi vegetasi sehingga dapat mengambil langkah-langkah pengendalian yang tepat (Saitama, *et al.*, 2016). Pemahaman mengenai susunan vegetasi gulma adalah hal krusial dalam praktik budidaya tanaman kelapa sawit, karena dapat mendukung pengendalian gulma yang lebih efektif dan memfasilitasi keberhasilan pertumbuhan tanaman yang dibudidayakan. Pendapat ini juga diperkuat oleh Tantra (2015) yang menyatakan bahwa pemahaman mengenai susunan vegetasi gulma sangat perlu, karena bertujuan untuk mengenal dan mengeksplorasi secara mendalam tentang spesies atau jenis gulma, serta sifat-sifat dan karakteristik yang dimilikinya.

Berdasarkan dari beberapa penelitian yang sudah dilakukan di Provinsi Sumatera Barat, terkhususnya di Kabupaten Dharmasraya belum diketahui informasi yang pasti mengenai keanekaragaman gulma pada tanaman kelapa sawit tepatnya di Kebun Percobaan BRMP Sumatera Barat. BRMP atau Balai Penerapan Modernisasi Pertanian, berfokus pada pengembangan dan penerapan standar dalam sektor pertanian di Indonesia. Lembaga ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk pertanian, memastikan keberlanjutan, serta mendukung ketahanan pangan. BRMP memiliki tanggung jawab untuk menghadirkan teknologi pertanian yang sesuai dengan kebutuhan dan membantu pengembangan pertanian di daerah,

teknologi pertanian yang relevan dan mampu mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya pertanian secara efektif dan efisien, serta memiliki daya saing yang tinggi.

Salah satu bagian dari BRMP Sumatera Barat yaitu kebun percobaan yang berada di Kecamatan Sitiung. Kebun percobaan ini digunakan sebagai model percontohan dan percobaan untuk budidaya tanaman kelapa sawit dan dikelola untuk tujuan penelitian, pengembangan, dan percobaan dalam budidaya kelapa sawit. Lokasi kebun percobaan ini memiliki peranan strategis dalam pengujian berbagai metode budidaya kelapa sawit yang berperan untuk meningkatkan hasil dan kualitas produksi kelapa sawit di Indonesia. Berbagai teknik budidaya, termasuk pola tanam, jarak tanam, pemupukan, serta pengelolaan tanah dan tanaman, diuji untuk mengetahui metode yang paling efektif dalam meningkatkan hasil produksi kelapa sawit. (BRMP 2022).

Dari permasalahan mengenai gulma yang terdapat pada tanaman kelapa sawit di daerah Dharmasraya, tepatnya di kebun percobaan Sitiung, maka telah dilakukan penelitian mengenai Keanekaragaman Vegetasi Gulma Pada Beberapa Tingkat Umur Tanaman Kelapa Sawit Di Kebun Percobaan Balai Penerapan Modernisasi Pertanian Sumatera Barat. Hasil yang diperoleh dapat dijadikan sebagai acuan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya mengenai cara pengendalian gulma.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana keanekaragaman vegetasi gulma pada beberapa tingkat umur tanaman kelapa sawit di kebun percobaan BRMP dan hubungannya dengan faktor lingkungan (suhu, kelembaban relatif, intensitas cahaya dan curah hujan)?

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui keanekaragaman vegetasi gulma pada beberapa tingkat umur tanaman kelapa sawit di kebun percobaan BRMP dan hubungannya dengan faktor lingkungan

D. Manfaat Penelitian

Diharapkan dapat memberikan informasi terkait keanekaragaman vegetasi gulma pada beberapa tingkat umur tanaman kelapa sawit di kebun percobaan BRMP dan memberikan informasi yang berguna dalam pengelolaan gulma secara efektif di beberapa perbedaan umur tanaman

