

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bidang pertanian berperan luar biasa penting dalam kegiatan perekonomian Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik, kontribusi bidang pertanian terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 12,81 % pada tahun 2018. Potensi yang paling besar pada bidang pertanian adalah subsektor perkebunan, terutama perkebunan kelapa sawit. Kontribusi subsektor perkebunan tahun 2018 sebesar 3,30 persen terhadap total PDB dan 25,75 % terhadap sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Dengan demikian, pada sektor tersebut, perkebunan berada di urutan pertama (Badan Pusat Statistik, 2019).

Kelapa sawit di Indonesia, dikenal sebagai kontributor utama dalam pendapatan devisa negara, mendorong pertumbuhan ekonomi di tingkat lokal, dan menciptakan banyak lapangan kerja yang dapat memberikan kesejahteraan kepada para petani kelapa sawit Indonesia. Industri perkebunan kelapa sawit di Indonesia telah berkembang pesat di 25 provinsi, terutama di beberapa pulau besar seperti Sumatera dan Kalimantan. Pada tahun 2016, Pulau Sumatera menyumbang produksi sebesar 22.687.079 ton dan Pulau Kalimantan menyumbang sekitar 9.447.576 ton (Kementerian Pertanian, 2016).

Indonesia memiliki potensi yang besar dalam pemasaran minyak sawit atau *Crude Palm Oil* (CPO) dan minyak inti sawit atau *Palm Kernel Oil* (PKO) di luar negeri. CPO dan PKO tersebut dapat diolah menjadi produk turunan seperti

minyak goreng, mentega, farmasi, kosmetik, biskuit, bahan industri tekstil, sabun dan deterjen serta produk turunan lainnya (Mariati, 2007).

Keberhasilan dalam budidaya suatu komoditas perkebunan, seperti kelapa sawit, sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti jenis kultivar tanaman yang dipilih, kondisi agroekologi atau lingkungan tempat budidaya, serta pengelolaan yang dilakukan oleh petani atau pengusaha tani (Alfayanti & Efendi, 2013). Kemudian, Risza & Ross (1997) menambahkan bahwa umur tanaman, jumlah populasi tanaman per hektar, sistem penyerbukan, sistem koordinasi panen angkut-olah, dan sebagainya juga berpengaruh terhadap produktivitas kelapa sawit.

Iklm memainkan peranan penting dalam setiap tahap pengelolaan perkebunan kelapa sawit, mulai dari pembukaan lahan, pengadaan bahan tanaman, pembibitan, pertumbuhan dan perkembangan, pemeliharaan, hingga pemanenan. Iklm memengaruhi secara langsung maupun tidak langsung waktu pelaksanaan setiap kegiatan kultur teknis. Selain itu, iklim juga berkontribusi pada pengaruh terhadap kebutuhan biaya tahunan, termasuk kebutuhan tenaga kerja (Siregar et al., 2015). Selain itu, kondisi atau unsur iklim yang meliputi radiasi matahari, curah hujan, suhu udara, dan kelembapan udara juga memiliki dampak yang berimplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil tandan kelapa sawit (Benny et al., 2015).

Kondisi curah hujan merupakan faktor yang begitu penting karena mempengaruhi potensi produksi. Komponen yang berkaitan dengan curah hujan yang dapat memengaruhi pertumbuhan kelapa sawit meliputi cekaman kekeringan dan kelebihan air, yang mencakup curah hujan, jumlah hari hujan, bulan basah, bulan kering, bulan lembab, defisit air, serta stres panas, yang diukur melalui indeks

temperatur udara (Paterson et al., 2015). Besarnya pengaruh curah, juga berkaitan dengan ketersediaan air. Air merupakan entitas vital dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman, termasuk kelapa sawit. Air merupakan komponen utama dari protoplasma dan membentuk sekitar 85-90% dari berat basah tanaman. Selain itu, air mendukung proses pembukaan dan penutupan stomata. Kekurangan air dapat berimplikasi pada pengurangan turgor sel, yang berdampak pada perkembangan sel, sintesis protein, dan sintesis dinding sel yang menurun. Pertumbuhan sel merupakan proses yang sangat sensitif terhadap kekeringan atau kekurangan air pada tanaman (Felania, 2017).

Tanaman kelapa sawit akan mengalami cekaman kekeringan jika terjadi defisit air >200 mm. Adanya defisit air akan berdampak pada gangguan fisiologis kelapa sawit, seperti penurunan aktivitas Rubisco, berkurangnya efisiensi fotosintesis, adanya peningkatan enzim antioksidan dan stres metabolit, ketidakstabilan dari membran sel, pengurangan kandungan air di daun, degradasi pigmen, penurunan bukaan stomata, serta penurunan kandungan CO_2 pada tanaman kelapa sawit. Adanya gangguan tersebut berkorelasi pada berkurangnya laju fotosintesis dan menghambat pertumbuhan tanaman (Fauzi, 2021).

Adanya dampak besar iklim yang berimplikasi pada hasil produksi, maka pengetahuan tentang kondisi iklim di perkebunan kelapa sawit penting untuk diperhatikan. Pengetahuan tersebut nantinya akan digunakan sebagai dasar acuan perencanaan serta tindakan preventif terhadap adanya penyimpangan iklim serta perubahan iklim pada masa yang akan datang di perkebunan kelapa sawit.

B. Rumusan Masalah

Rumusan permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hubungan interaksi antara curah hujan terhadap hasil produksi kelapa sawit (*Elaies Guieensis Jacq*) di perkebunan kelapa sawit di PT Unit Indra Lestari?
2. Bagaimana stabilitas produksi kelapa sawit di perkebunan kelapa sawit di PT Unit Indra Lestari?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui hubungan interaksi antara curah hujan terhadap hasil produksi kelapa sawit (*Elaies Guieensis Jacq*) di perkebunan kelapa sawit di PT Unit Indra Lestari
2. Mengetahui stabilitas produksi kelapa sawit di perkebunan kelapa sawit di PT Unit Indra Lestari

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai pengaruh intensitas curah hujan terhadap produksi kelapa sawit di PT Unit Indra Lestari, Talang Bersemi, Indragiri Hulu, Riau. Bagi penulis, penelitian ini juga bermanfaat sebagai sumber pelatihan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta mendapatkan keterampilan di sektor pertanian khususnya perkebunan kelapa sawit.