

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sektor pertanian mempunyai peranan yang cukup penting dalam kegiatan perekonomian di indonesia, hal ini dapat dilihat dari kontribusinya terhadap produk domestik bruto (pdb) yang cukup besar yaitu sekitar 12,53 persen pada tahun 2023 atau merupakan urutan ketiga setelah sektor industri pengolahan sebesar 18,67 persen dan sektor perdagangan besar dan eceran; reparasi mobil dan sepeda motor sebesar 12,94 persen. Salah satu subsektor yang cukup besar potensinya adalah subsektor perkebunan. Kontribusi subsektor perkebunan tahun 2023 yaitu sebesar 3,88 persen terhadap total pdb dan 30,97 persen terhadap sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan atau merupakan urutan pertama pada sektor tersebut.

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas hasil perkebunan yang mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di indonesia karena kemampuannya menghasilkan minyak nabati yang banyak dibutuhkan oleh sektor industri. Sifatnya yang tahan oksidasi dengan tekanan tinggi dan kemampuannya melarutkan bahan kimia yang tidak larut oleh bahan pelarut lainnya, serta daya melapis yang tinggi membuat minyak kelapa sawit dapat digunakan untuk beragam peruntukan, diantaranya yaitu untuk minyak masak, minyak industri, maupun bahan bakar (biodiesel).

Sebagai negara penghasil minyak sawit terbesar di dunia, indonesia mempunyai potensi yang besar untuk memasarkan minyak sawit dan inti sawit baik di dalam maupun luar negeri. Pasar potensial yang akan menyerap pemasaran minyak sawit (cpo) dan minyak inti sawit (pko) adalah industri fraksinasi/ranifikasi (terutama industri minyak goreng), lemak khusus (cocoa butter substitute), margarine/shortening, oleochemical, dan sabun mandi.

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki peran strategis dalam pembangunan ekonomi indonesia. Sebagai penghasil kelapa sawit terbesar di dunia, industri kelapa sawit telah menyediakan lapangan pekerjaan sebesar 16 juta tenaga kerja baik secara langsung maupun tidak langsung.industri kelapa sawit indonesia telah menjadi komoditas andalan ekspor nasional dan terus diakselerasi pemerintah untuk turut menopang pertumbuhan ekonomi. Pada tahun 2022, indonesia tercatat mampu memproduksi minyak kelapa sawit sebesar 46,82 juta ton cpo (crude plam oil). Sementara itu, luas perkebunan sawit rakyat mencapai 6,21 juta ha atau 40,51% dari total luas areal perkebunan sawit di indonesia pada tahun 2022.

Kelapa sawit (*elaeis guineesis jacq*) menjadi tanaman dengan penghasil minyak nabati paling besar diantara tanaman penghasil minyak lainnya. Tanaman kelapa sawit ini diperkirakan berasal dari nigeria, afrika barat namun tidak sedikit yang berpendapat berasal dari amerika tepat didataran wilayah brazil. Terdapat ahli yang berpendapat berasal dari daratan tersier daratan penghubungan antara afrika dan amerika yang kemudian mengalami perpisahan sehingga menjadi lautan benua afrika dan amerika akan tetapi pada saat ini asal usul dari kelapa sawit ini sudah tidak diperdebatkan lagi (adi, 2020).

Menurut lubis (2008) tanaman kelapa sawit sangat baik pada kondisi curah hujan di antara 2.000-2.500 mm/tahun, walaupun pada kondisi curah hujan yang lebih rendah kelapa sawit akan tetap tumbuh namun pertumbuhannya tidak maksimal. Variabilitas iklim yang bisa menjadi dampak bagi pertumbuhan kelapa sawit ialah hari hujan, bulan basah, bulan kering, bulan lembab, defisit air serta stress panas (junaedi et al., 2021). Curah hujan merupakan salah satu faktor lingkungan yang sangat penting dalam pertumbuhan dan produktivitas tanaman kelapa sawit (*elaeis guineensis jacq*). Penelitian menunjukkan bahwa curah hujan yang cukup dan distribusi yang merata sepanjang tahun memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil produksi kelapa sawit.

Curah hujan menjadi faktor primer yang menentukan potensi hasil kelapa sawit serta menjadi faktor pembatas produktivitas kelapa sawit. Kekeringan pada kelapa sawit dapat mempengaruhi produksi pelepas dan rasio sex kelapa sawit. Ketersedian air di dalam tanah juga dipengaruhi kemampuan tanah dalam mengikat air dan juga frekuensi curah hujan yang terjadi pada areal perkebunan kelapa sawit.

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).

Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Pengaruh Curah hujan Terhadap Produksi Tanaman Kelapa Sawit ?
2. Seberapa besar pengaruh variasi curah hujan terhadap hasil panen kelapa sawit?

Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian yang di capai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Mengetahui Pengaruh Curah Hujan Terhadap Produksi Tanaman Kelapa Sawit
2. Mengukur besarnya pengaruh variasi curah hujan terhadap hasil panen kelapa sawit

Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini bermanfaat sebagai sumber pelatihan untuk mengembangkan pengetahuan, serta mendapatkan keterampilan di sektor pertanian khususnya perkebunan kelapa sawit.

2. Menyediakan informasi bagi petani dan pengelola perkebunan dalam mengoptimalkan manajemen air di perkebunan kelapa sawit
3. Membantu dalam perencanaan strategi pengelolaan perkebunan berdasarkan prediksi curah hujan
4. Memberikan masukan bagi pembuat kebijakan dalam pengembangan sektor perkebunan kelapa sawit

Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Tidak terdapat pengaruh signifikan antara curah hujan terhadap produktivitas kelapa sawit dalam periode satu tahun.
2. Terdapat pengaruh signifikan antara curah hujan terhadap produktivitas kelapa sawit dalam periode satu tahun.