

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Kelapa sawit termasuk salah satu komoditas pertanian utama di Indonesia. Hasil utamanya berupa minyak sawit mentah (*Crude Palm Oil*) dan minyak inti sawit (*Palm Kernel Oil*). Tanaman ini memiliki nilai ekonomi yang signifikan serta menjadi penyumbang devisa terbesar di antara komoditas pertanian lainnya. Kelapa sawit saat ini ditanam di perkebunan dan pabrik pengolahan untuk menghasilkan minyak dan produk lainnya (Fauzi et al., 2012).

Tanaman kelapa sawit sangat bergantung pada struktur umur tanaman. Semakin lebar struktur umur tanaman muda dan dewasa, semakin rendah hasil panen per hektar. Struktur umur ini berubah setiap tahun, yang memengaruhi hasil panen per hektar. Musim dan umur tanaman merupakan penyebab utama fluktuasi dalam distribusi produksi kelapa sawit (Risza, 2012).

Selain itu, curah hujan juga merupakan faktor yang dapat membatasi potensi hasil kelapa sawit. Kelapa sawit membutuhkan kondisi curah hujan optimal antara 1.700-3.000 mm setiap tahunnya dengan pola sebaran yang merata, dan periode kering (curah hujan di bawah 60 mm per bulan) tidak melebihi 3 bulan. Meski curah hujan di atas 3.000 mm per tahun dapat mencukupi kebutuhan air tanaman, kondisi ini berisiko menimbulkan banjir dan mengakibatkan hilangnya nutrisi tanah akibat pencucian. Sementara itu, curah hujan yang berada di bawah 1.700 mm per tahun dapat mengganggu pertumbuhan tanaman akibat terbatasnya ketersediaan air (Siregar et al., 2006).

Intensitas curah hujan juga dapat dipengaruhi oleh variabilitas iklim yang ada di Indonesia yaitu El Nino & La Nina, monsun, IOD, siklon tropis, dan MJO (BMKG, 2020). Di Indonesia, dampak El Nino menyebabkan kemarau yang lebih ekstrem serta keterlambatan dalam pergantian ke musim penghujan (Safitri, 2015).

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang peneliti ambil dalam penelitian ini yaitu, apakah curah hujan berpengaruh terhadap produksi tanaman kelapa sawit?

C. Tujuan Penelitian

1. Menghitung defisit air pada tahun 2019 sampai dengan 2023
2. Menganalisis pengaruh curah hujan terhadap produksi tanaman kelapa sawit.

D. Manfaat Penelitian

1. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bermanfaat mengenai peran curah hujan dan kebutuhan air perkebunan kelapa sawit.
2. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan dan masukan dalam perencanaan pengelolaan perkebunan kelapa sawit.