

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Menurut data Statistik Perkebunan Unggulan Nasional sebagian besar kelapa sawit di Indonesia mencapai luasan 11.856.414 Ha yang diantaranya sebagian besar diusahakan oleh Perusahaan Besar Swasta (PBS) yaitu 54,94% atau 7.942.335 Ha; kemudian Perkebunan Rakyat (PR) 40,79% atau 5.896.755 Ha; dan sisanya dikelola oleh Perusahaan Besar Negara (PBN) sebesar 4,27% atau seluas 617.501 Ha. Sejak tahun 1980 hingga 2019 produksi kelapa sawit dari 26 Provinsi di Indonesia mengalami peningkatan rata-rata sebesar 11,13% per tahun. Hal ini ditandai oleh perkembangan harga ekspor CPO dan produk hilir lain yang mulanya pada tahun 2004 sebesar US\$ 3,4 juta dengan volume ekspor 8,6 juta ton meningkat di angka US\$ 14,7 juta pada volume ekspor 28,3 juta ton ditahun 2019. Namun pada nilai ekspor kelapa sawit Indonesia (US\$) pada tahun 2010-2019 mengalami instabilitas yang cenderung menurun hingga 1,57% per tahun (Ditjenbun, 2021).

Diantara tahun instabilitas diatas terjadi fenomena *El Nino* pada tahun 2015 merupakan yang paling kuat dalam sejarah. Pada Sebagian besar pulau Kalimantan dan Sumatera mengalami hari kering, bulan kering serta defisit air yang tinggi yaitu 37-133 hari kering/tahun, 3-5 bulan kering/tahun dan 349-524 mm/tahun. Dampak dari kekeringan ini salah satunya adalah kemunculan lebih dari 2 daun tombak, banyak bermunculan bunga jantan, buah abnormal, pelepah sengkleh dan pelepah paling bawah mengering (Pradiko et al., 2016). Pada tahun 2016 produksi kelapa sawit banyak mengalami penurunan, hal ini dikarenakan bulan kering 2015 memberikan efek pada rasio kelamin bunga tahun 2016. Jadi produksi kelapa sawit tahun 2016 hanya mencapai 70% dari potensi produksinya (Gunawan et al., 2020).

Penurunan produksi pada paragraf pertama tidak terlepas dari faktor produktifitas kelapa sawit. Produktifitas kelapa sawit dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti curah hujan, kondisi tanah, sinar matahari, topografi, bahan tanam dan teknik budidaya. Pertumbuhan dan perkembangan kelapa sawit membutuhkan air dengan hujan sebagai pemasok utamanya. Tanaman kelapa sawit memiliki

kurang lebih 1950-2000 mm per tahun (Pahan, 2011). Neraca air tanaman kelapa sawit dideskripsikan sebagai berikut :

Tabel 1.1. Neraca air (mm) diperkebunan kelapa sawit umur 11 tahun

Hujan	1.875	Ditahan oleh vegetasi	131
Embun dan kabut	75	Transpirasi oleh kelapa sawit	400
		Transpirasi oleh cover crop	673
		Evaporasi dari tanah	307
		Aliran permukaan	439
Total	1.950	Total	1.950

Sumber : Pahan (2011)

Neraca air diatas menjelaskan rincian jumlah air yang dibutuhkan tanaman dalam proses fisiologinya selama setahun. Air ditahan vegetasi adalah air yang tertahan oleh cegatan batang pelepah lalu mengalir turun melewati batang pohon. Selain itu total air yang dibutuhkan tanaman untuk memnuhi kehilangan air melalui evapotranspirasi. Evapotranspirasi merupakan kumpulan dari tranpirasi kelapa sawit, transpirasi covercrop dan evaporasi dari tanah seluas tajuk tanaman. Kemudian aliran permukaan (run-off) merupakan air yang mengalir dipermukaan tanah, banyak sedikitnya run-off dipengaruhi oleh keadaan awal air tanah (berkaitan juga dengan resapan air kedalam tanah hingga kapasitas lapang tercapai) (Pasaribu et al., 2012).

Dalam kaitan curah hujan dengan proses fisiologi tanaman dijelaskan pada penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwasanya daun kelapa sawit memiliki hubungan saling ketergantungan antara stomata dengan proses asimilasi karbon didalam daun. Pengaturan buka tutup stomata daun dipengaruhi oleh tingkat kadar air didalam (jaringan tanaman) dan luar tanaman (atmosfer). Stomata kelapa sawit memiliki sifat teramat sensitif pada perubahan kelembapan udara atau VPD (*vapour pressure deficit*). Maraknya kasus kebakaran pada 2015 menghasilkan kabut asap yang mengurangi intensitas cahaya matahari dan penyinaran efektifnya hal ini mempengaruhi suhu udara, selanjutnya berdampak kepada tekanan kelembapan udara. Evapotranspirasi yang terganggu dapat mengganggu fisiologi dalam proses fotosintesis. Dimana berdampak pada fase inisiasi, determinasi, fase peka aborsi,

anthesis dan pematangan buah juga terganggu oleh kekeringan pada tahun 2015 (Agustiana et al., 2018).). Reaksi tersebut dilakukan tanamana kelapa sawit untuk menyesuaikan diri dengan perubahan kelembapan atau bahkan saat mengalami defisit air (Pahan, 2011).

Aspek budidaya kelapa sawit khususnya curah hujan biasanya tidak begitu diperhatikan oleh petani swadaya. Hal ini jika diperhatikan dan dipelajari dengan baik mampu membentuk berbagai macam kultur teknis pencegahan sebelum terjadi kekeringan. Tindakan prefentif itu sendiri mampu mengurangi dampak buruk dari defisit kekeringan pada tahun-tahun yang akan dating (Gurusinga et al., 2022). Oleh karena itu penelitian ini ditujukan untuk memberikan informasi keterkaitan antara curah hujan terhadap produksi kelapa sawit..

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan permasalahan yang terkait adalah bagaimana hubungan curah hujan terhadap produksi kelapa sawit pada di Area Sei Pudu, Kebun PT Uni Primacom, Kalimantan Tengah?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan penelitian ini yaitu mengetahui hubungan curah hujan terhadap produksi kelapa sawit pada di Area Sei Pudu, Kebun PT Uni Primacom, Kalimantan Tengah.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **a a. Manfaat Teoritis**

- 1) Memberikan pengetahuan, manfaat dan pemahaman hubungan antara curah hujan dengan produksi kelapa sawit.
- 2) Menambah referensi tentang korelasi curah hujan terhadap produksi kelapa sawit di PT Uni Primacom.
- 3) Sebagai referensi atau pendukung bagi penelitian berikutnya.

b. Manfaat Praktis

Hasil kegiatan ini dapat dijadikan pembaca atau khalayak umum tentang korelasi curah hujan terhadap produksi janjang kelapa sawit di Kebun PT Uni Primacom.