

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan dan memiliki nilai ekonomis yang lumayan tinggi. Komoditas kopi di Indonesia memegang peranan yang sangat penting dalam sektor perekonomian, baik sebagai sumber pendapatan devisa negara dari perdagangan ekspor serta sumber pendapatan masyarakat ataupun pemenuhan kebutuhan kopi domestik (Rawanda dkk, 2021). Menurut Rahardjo (2017), kopi tidak hanya berperan sebagai sumber devisa negara melainkan juga merupakan sumber penghasilan untuk satu setengah juta jiwa penduduk Indonesia. Kopi berada dalam posisi keempat setelah kelapa sawit, karet dan kakao sebagai komoditas tanaman dalam penerimaan devisa negara dari subsektor perkebunan. Indonesia menghasilkan tiga jenis kopi berturut-turut berdasarkan volume produksinya yaitu Robusta, Arabika, dan Liberika. Kopi Robusta banyak ditanam pada tanah mineral dengan ketinggian tempat antara 400 – 800 m d.p.l., kopi Arabika banyak ditanam pada tanah mineral dengan ketinggian tempat lebih dari 1.000 m d.p.l., dan kopi Liberika banyak ditanam pada tanah gambut di lahan pasang surut dan tanah mineral dekat permukaan laut.

Dalam perdagangan dunia, Indonesia menjadi salah satu produsen kopi terbesar sejak berabad-abad yang lalu. Produksi kopi tersebut dikelola di area seluas kurang lebih 1,2 juta ha yang 95 persennya dikelola oleh

perkebunan rakyat, sedangkan sisanya dikelola oleh Perkebunan Besar Negara (PBN) dan Perkebunan Besar Swasta (PBS) yang sekitar 86 persen luas area tersebut ditanami kopi robusta dan sisanya ditanami kopi arabika. Sistem produksi kopi yang diterapkan oleh produsen di sentra sentra produksi kopi tersebut sangat beragam sehingga produksi dan produktivitas tanaman kopi juga bervariasi. Kecamatan Gemawang menjadi sentra komoditas kopi karena mempunyai lahan perkebunan kopi terluas se Kecamatan Temanggung, yaitu 2.035,52 hektar dan produksi kopi, yaitu 408,81 ton (Pamoniara, W. 2013). Kopi merupakan tumbuhan yang banyak tumbuh dan dibudidayakan di wilayah ini tidak hanya memerlukan keadaan tempat yang baik, pemberian pupuk sesuai dengan ketentuan, pengawasan terhadap biji kopi hingga menjelang panen tiba, kondisi iklim dan tanah saja tetapi ada faktor lain yang juga mempengaruhi pertumbuhan kopi yaitu faktor curah hujan yang juga sebagai faktor penentunya (Tantika, H. N. 2018). Salah satu kendala dalam budidaya tanaman kopi yaitu walau ditanam pada daerah yang tinggi dengan curah hujan yang banyak, tetap saja akan mengalami defisit air saat musim kemarau. Kecukupan air bulanan untuk kopi adalah 1.500- 2.500 mm/tahun, dengan rata-rata bulan kering 2-3 bulan (Prastowo dkk, 2010), dan jika curah hujan lebih rendah dapat mengakibatkan kopi mengalami stress air.

Curah hujan kurang atau lebih daripada kisaran tertentu dapat berdampak negatif terhadap pertumbuhan tanaman kopi. Demikian pula, lama bulan kering lebih dari pada kisaran tertentu dapat berdampak negatif

atau bahkan menyebabkan kerusakan/kematian (>5 bulan) pada pertanaman kopi (Erwiyono, R. 2009). Hujan juga dibutuhkan untuk menjaga kelembaban tanaman kopi. Robusta yang tumbuh di daerah yang sangat rendah, suhu yang lebih tinggi, dan minimnya curah hujan akan menyebabkan buah ceri kopi lebih cepat matang dan gugur, buah yang sudah jatuh akan terkontaminasi dan memiliki rasa tanah (*earthy*). Konsistensi curah hujan juga akan memudahkan prediksi waktu panen kopi di ketinggian manapun. Curah hujan yang menurun saat kopi mulai berbunga akan membuat buah ceri kopi matang pada waktu yang sama.

## **B. Rumusan Masalah**

Perubahan iklim merupakan fenomena alam global yang menyita perhatian berbagai pihak di dunia karena dampaknya dirasakan oleh seluruh makhluk hidup di seluruh muka bumi. Adanya perubahan tekanan udara akibat memanasnya suhu bumi (global warming) menyebabkan iklim secara keseluruhan berubah, maka terjadi peningkatan frekuensi dan intensitas banjir dan kekeringan serta peningkatan periodisitas El-Nino (Las dkk, 2011). Perubahan iklim diperkirakan memiliki dampak negatif, salah satu dampak negatifnya adalah dapat menurunkan produksi tanaman, khususnya tanaman kopi (Iscaro, 2014). Salah satu faktor iklim yang berpengaruh pada produktivitas tanaman adalah curah hujan. Perubahan pola curah hujan akan mengurangi ketersediaan air untuk irigasi. Peningkatan curah hujan di suatu daerah berpotensi menimbulkan banjir, sebaliknya jika terjadi penurunan dari kondisi normalnya akan berpotensi terjadinya kekeringan. Kedua hal

tersebut tentu akan berdampak buruk terhadap metabolisme tubuh tanaman dan berpotensi menurunkan produksi, hingga kegagalan panen (Suciantini, S. 2015). Maka dari itu saya mengambil salah satu unsur iklim yaitu curah hujan untuk mengetahui bagaimana pengaruh curah hujan terhadap produktivitas tanaman kopi?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh curah hujan, hari hujan dan defisit air terhadap produksi dan produktivitas tanaman kopi di kecamatan Gemawang, kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu untuk memberikan informasi bagi petani kopi di kec. Gemawang, kab. Temanggung, Jawa Tengah mengenai pengaruh curah hujan, hari hujan dan defisit air terhadap produksi dan produktivitas tanaman kopi sehingga dapat menjadi solusi yang baik dalam budidaya tanaman kopi.