

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kakao merupakan salah satu komoditas ekspor dari subsektor perkebunan yang merupakan komoditas unggulan nasional, dimana pada tahun 2000 sampai dengan tahun 2007 komoditas ini memberikan sumbangan devisa keempat setelah kelapa sawit, karet, dan kelapa. Namun pada tahun 2008 komoditas kakao naik pada peringkat ketiga setelah sawit dan karet yaitu sebesar US\$ 1,413 milyar tahun 2009 (Ditjenbun, 2010). Hal ini menunjukkan bahwa komoditas kakao sebagai salah satu komoditas perkebunan yang memberikan sumbangan devisa negara yang besar. Berdasarkan luas areal tanaman kakao merupakan komoditas perkebunan tertinggi keempat setelah kelapa sawit, dan karet.

Pada tahun 2000 luas areal kakao di Indonesia hanya sebesar 749.917 hektar dan terus meningkat hingga tahun 2010 menjadi sebesar 1.651.539 hektar. Sebagian besar luas areal kakao di Indonesia dikelola oleh perkebunan rakyat. Perkembangan areal tanam kakao ternyata tidak diikuti dengan peningkatan produksi yang sejalan dengan peningkatan luas areal. Hal ini terlihat pada produksi kakao perkebunan rakyat yang pada tahun 2003 sebesar 634.877 ton dengan luas areal tanam 861.099 hektar meningkat hanya 773.707 ton dengan luas areal sebesar 1.555.596 hektar ditahun 2010 (Ditjenbun, 2010). Jika dilihat dari luas areal tanam kakao perkebunan rakyat tersebut, terjadi peningkatan yang hampir 100% tetapi produksi yang dihasilkan perkebunan rakyat tidak lebih dari 30%. Hal ini berarti produktivitas kakao yang diusahakan perkebunan rakyat mengalami penurunan selama satu dekade..

Daerah produsen kakao umumnya memiliki curah hujan antara 1250-3000 mm tiap tahun. Adanya pemanasan global menyebabkan terjadinya perubahan iklim seperti terjadinya musim kering yang panjang yang berasosiasi dengan ENSO (El Nino Southern Oscillation). Para ahli klimatologi memperkirakan peristiwa tersebut akan lebih sering terjadi di masa yang akan datang (Nepstad et al. 2007). Penelitian

sosio-ekonomi tentang akibat kekeringan yang berasosiasi dengan ENSO terhadap produksi kakao di Sulawesi Tengah menunjukkan bahwa peristiwa tersebut dapat menurunkan produksi kakao sebesar 62 % (Keil et al. 2008). Penelitian pengaruh kekeringan karena ENSO secara langsung agak sulit dilakukan, karena hal itu tidak dapat diprediksikan dengan tepat kapan dan dimana terjadinya. Salah satu alternatif untuk melakukan simulasi ENSO adalah dengan menggunakan sistem atap (roofing) atau disebut throughfall displacement experiment (TDE) selama periode waktu tertentu. Metode ini sudah banyak dilakukan di negara-negara sub tropika dan tropika, namun di Indonesia sendiri belum pernah dilakukan. Sistem TDE dilakukan dengan cara membuat atap yang dapat dibuka/ditutup dan ditempatkan di bawah kanopi pohon untuk dapat mengurangi infiltrasi air ke dalam tanah sehingga dapat mencerminkan kondisi kekeringan karena lama dan intensitasnya dapat diatur.

Dalam klasifikasi tanah (Taksonomi Tanah) tingkat famili, kasar halusnya tanah ditunjukkan dalam kelas sebaran besar butir (*particle size distribution*) yang mencakup seluruh tanah (fragmen batuan dan fraksi tanah halus). Kelas besar butir merupakan penyederhanaan dari kelas tekstur tanah tetapi dengan memperhatikan pula banyaknya fragmen batuan atau fraksi tanah yang lebih kasar dari pasir ($\geq 2\text{mm}$). Kelas besar butir untuk fraksi kurang dari 2 mm (fraksi tanah halus) meliputi : berpasir, berlempung kasar, berlempung halus, berdebu kasar, berdebu halus, (berliat) halus, (berliat) sangat halus. Bila fraksi tanah halus (kurang dari 2 mm) sedikit sekali ($<10\%$) dan tanah terdiri dari kerikil, batu-batu dan lain-lain ($\geq 90\%$ volume) disebut *fragmental*. Bila tanah halus termasuk kelas berpasir, berlempung atau berliat, tetapi mengandung 35%-90% (volume) fragmen batuan (kerikil, batu-batu) maka kelas sebaran besar butirnya disebut berpasir *skeletal*, berlempung *skeletal*, dan berliat *skeletal*.

Tekstur tanah mempengaruhi kapasitas tanah untuk menahan air (Rayes, 2006), tanah bertekstur agak halus seperti lempung liat berpasir mempunyai drainase agak buruk yang biasanya tanah memiliki daya pegang atau daya simpan air yang

cukup tinggi dimana air lebih tidak segera keluar akan tetapi akan tetap menjenuhi tanah pada daerah perakaran dalam jangka waktu yang lama, hal ini ditunjukkan hanya pada lapisan tanah atas saja yang mempunyai aerasi yang baik dengan tidak adanya bercak - bercak berwarna kuning, kelabu atau coklat.

Tanah bertekstur berliat jika kandungan liatnya $>35\%$. Porositasnya relative tinggi (60%), tetapi sebagian besar merupakan pori berukuran kecil. Akibatnya, daya hantar air sangat lambat, dan sirkulasi udara kurang lancar. Kemampuan menyimpan air dan hara tanaman tinggi. Air yang ada diserap dengan energi yang tinggi, sehingga sulit dilepaskan terutama bila kering, sehingga juga kurang tersedia untuk tanaman. Tanah liat juga disebut tanah berat karena sulit diolah Tanah-tanah bertekstur liat, karena lebih halus maka setiap satuan berat mempunyai luas permukaan yang lebih besar sehingga kemampuan menahan air dan menyediakan unsur hara tinggi. Tanah bertekstur halus lebih aktif dalam reaksi kimia daripada tanah bertekstur kasar.

Tanah-tanah yang bertekstur pasir, karena butir-butirnya berukuran lebih besar, maka setiap satuan berat (misalnya setiap gram) mempunyai luas permukaan yang lebih kecil sehingga sulit menyerap (menahan) air dan unsur hara. Pada tanah-tanah yang bertekstur halus biasanya kegiatan jasad renik dalam perombakan bahan organik akan mengalami kesulitan dikarenakan tanah-tanah yang bertekstur demikian berkemampuan menimbun bahan-bahan organik lebih tinggi yang kemudian terjep pada kisi-kisi mineral, dan dalam keadaan terjep pada kisi-kisi mineral tersebut jasad renik akan sulit merombak (Mulyani dkk., 2007).

Berdasarkan pemaparan diatas penulis mengambil judul “Uji produksi tanaman kakao pada beberapa jenis tanah. Dari hasil analisis produksi tanaman kakao diharapkan mampu meningkatkan pencapaian produksi tanaman kakao pada tanah Aluvial, Regosol, Gromosol, dan Latosol untuk mendapatkan hasil yang baik.

1.2 Rumusan Masalah

Sampai sekarang blum diketahui secara past potensi produksi kakao di Sumberbaru Kebun Jatirono, diduga salah satu penyebab rendahnya produksi kakao adalah jumlah populasi tanaman kakao per hektarnya rendah, sehingga ada upaya meningkatkan populasi per hektarnya dengan jarak tanam yang lebih rapat, upaya ini sudah dilakukan produksinya juga belum menggembirakan, oleh karena itu, perlu adanya kajian tentang hubungan korelasi antara populasi dengan produksi dan bagaimana pola hubungan korelasi antara populasi dengan produksi.

1.3 Tujuan

Tujuan dilakukan kegiatan ini adalah untuk mencari dan mengidentfikasi pola hubungan korelasi antara populasi dengan produksi tanaman kakao.

1.4 Manfaat

Dalam suatu kegiatan penelitian diharapkan mempunyai manfaat bagi peneliti sendiri maupun bagi orang lain (masyarakat). Dalam penelitian ini manfaat yang di harapkan sebagai berikut mengetahui:

Bagi peneliti

Sebagai infomasi mendalam bagi lembaga terkait dengan pola korelasi antara populasi dengan produksi sehingga bisa dijadikan acuan untuk perbaikan teknik budidaya kakao di Afdeling Sumberbaru Kebun Jatirono.