

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi adalah tanaman tahunan yang usia produktifnya mampu mencapai hingga 20 tahun. Kopi adalah komoditas tanaman perkebunan yang diperdagangkan paling banyak, sehingga kopi banyak dibudidayakan dan ditanam. Pusat budidaya kopi ini terdapat di Amerika latin, Asia-Pasifik, Amerika tengah dan juga Afrika. Sedangkan untuk konsumen kopi terbesar berada di negara-negara di benua Eropa dan juga Amerika utara. Kopi merupakan salah satu tanaman utama yang memiliki nilai ekonomi tinggi dibandingkan dengan tanaman lainnya dan memegang peranan penting sebagai sumber pendapatan devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa negara tetapi juga menjadi sumber pendapatan bagi para petani kopi di Indonesia. (Rahardjo, 2012).

Ada dua varietas utama kopi yang biasa ditanam, yaitu kopi teh (*Coffea arabica*) dan kopi Robusta (*Coffea robusta*). Pohon kopi memiliki kemampuan beradaptasi yang lebih baik daripada kopi dan teh. Areal di bawah perkebunan kopi di Indonesia relatif luas, karena dapat tumbuh pada ketinggian yang lebih rendah dibandingkan dengan perkebunan arabika (Panggabean, 2010 *dalam* Thamrin, dkk., 2020).

Tanaman kopi robusta banyak dibudidayakan di Indonesia karena sarat tumbuh varietas ini sangat cocok dengan daratan di Indonesia. Tanaman kopi robusta bisa tumbuh optimal pada ketinggian 400-800 mdpl, sedangkan suhu yang mendukung pertumbuhan kopi robusta adalah 21-24° c. Kopi robusta pada umumnya sering diperbanyak dengan cara vegetatif karena kopi varietas ini masuk ke dalam tipe tanam penyerbuk silang atau poliklonal, berbeda dengan kopi arabika yang termasuk tipe moloklonal atau penyerbuk sendiri. Memerlukan sekitar 3-4 bulan untuk pembibitan steknya (Payung D. Dan Susilowati, 2014).

Media tanam untuk lokasi tumbuh tanaman kopi sangat penting untuk pertumbuhan dan menghasilkan bibit yang bagus. Media yang bagus mempunyai

agregat yang baik, tekstur yang lempung berliat, kapasitas menahan air yang cukup bagus dan total pori yang optimal. Tanah top soil yaitu salah satu media tanam dalam pembibitan kopi robusta yang kesuburannya penting diperhatikan. Segi agronomi yang penting untuk mendapatkan benih bagus adalah diperhatikan pemupukannya. Tanah untuk tempat tumbuh yang ada unsur haranya tak selalu mencukupi kebutuhan tanaman, untuk itu diperlukan pemupukan. Ada dua jenis pupuk, anorganik dan organik.

Pupuk organik adalah bahan yang meningkatkan kesuburan tanah dengan cara memperbaiki kerusakan fisik tanah yang terjadi akibat penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan, yang merusak struktur tanah dalam waktu yang sangat lama. Pupuk organik juga dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kopi. Pupuk organik meningkatkan sifat kimia, fisik dan biologi tanah (Novizan, 2002 *dalam* Siallagan dkk.,2017). Tidak hanya mampu memperbaiki sifat kimia, fisik dan biologi tanah, pupuk organik juga dapat mengoptimalkan kualitas produk tanaman, mengoptimalkan produksi tanaman dan sebagai alternatif pengganti pupuk kandang (Parman, 2017).

Pupuk kompos merupakan salah satu jenis dari pupuk organik. Pemakaian pupuk kompos juga sebagai alternatif yang bagus untuk industri pertanian karena dapat membuat kesuburan tanah meningkat dan nutrisi tanah yang hilang akibat dari aktivitas panen maupun yang terbawa oleh air dapat kembali. Bahan pupuk kompos sendiri berasal dari bahan organik seperti limbah rumah tangga seperti buah, sayuran termasuk akar,daun serta sisa makanan. Selain itu limbah pertanian juga dapat digunakan seperti jerami padi, gabah, rumput, kulit pohon, dan limbah yang berasal dari kotoran hewan ternak.

Salah satunya kompos yang dapat digunakan adalah limbah tanaman. Limbah tanaman adalah bahan yang terbuang atau dibuang oleh kegiatan manusia atau proses alam yang tidak memiliki nilai ekonomis. Salah satu upaya untuk menjadikan limbah tanaman bernilai ekonomis adalah dengan memanfaatkannya sebagai kompos. Limbah tanaman dengan kandungan bahan organik dan hara yang tinggi memungkinkan perbaikan tanah dan keseimbangan hara tanah untuk meningkatkan produksi pertanian. (Siallagan, dkk.,2017).

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah penggunaan kompos limbah sayuran berpengaruh bagi pertumbuhan bibit kopi robusta?
- b. Berapa dosis yang tepat digunakan untuk bibit kopi robusta supaya mengalami pertumbuhan yang baik?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

- a. Mengetahui pengaruh penggunaan kompos limbah sayuran bagi pertumbuhan bibit kopi robusta
- b. Mengetahui dosis yang baik untuk pertumbuhan bibit kopi robusta

1.4 Manfaat Tugas Akhir

- a. Manfaat tugas akhir ini dapat mengetahui pengaruhnya kompos limbah sayur dan juga mendapatkan dosis yang tepat untuk mengoptimalkan perkembangan bibit kopi robusta.
- b. Menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian