

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan bagi tidak kurang dari satu setengah juta jiwa petani kopi di Indonesia (Rahardjo, 2012).

Tanaman kopi yang berkembang di Indonesia terdiri atas kopi arabika, robusta, dan liberika. Ketiga kopi tersebut memiliki tingkat permintaan yang cukup tinggi dibandingkan jenis kopi lainnya. Akan tetapi, ketiga kopi tersebut memiliki beberapa permasalahan, terutama dalam hal produktivitas. Produktivitas kopi arabika baru mencapai 800 kg/ha dan produktivitas kopi robusta mencapai 700 kg/ha. Hal ini berbeda dengan Vietnam yang telah mencapai produktivitas hingga 1.500 kg ha<sup>-1</sup> (Hartono, 2013)

Salah satu faktor yang diduga menjadi penyebab rendahnya produktivitas kopi di Indonesia adalah belum digunakannya bahan tanam yang baik. Penggunaan varietas / klon baru diharapkan dapat memperbaiki varietas sebelumnya. Varietas baru yang dikeluarkan oleh Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia dapat dijadikan salah satu alternatif dalam persemaian budidaya kopi. Varietas terbaru yang dikeluarkan oleh Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia antara lain, Andungsari 1 (AS 1), Sigarar Utang, Gayo 1, Gayo 2 dan Komasti (Permentan, 2014).

Pembibitan merupakan tahap awal pengelolaan tanaman yang hendak diusahakan. Pertumbuhan bibit yang baik merupakan faktor utama untuk memperoleh tanaman yang baik di lapangan. Berdasarkan hal itu, maka pembibitan perlu ditangani secara optimal. Salah satu faktor yang menentukan perkembangan bibit adalah media pembibitan. Bibit kopi

membutuhkan media tanam yang mempunyai sifat fisik kimia dan biologi yang baik (Sukarji dan Hasril, 1994 *dalam* Nurseha 2019)

Pembibitan atau perbanyak tanaman untuk kopi arabika mayoritas dilakukan secara generatif menggunakan biji dan perbanyak secara vegetatif melalui penyambungan, biasanya dilakukan untuk mendapatkan bahan tanam atau bibit kopi yang akan ditanam di lahan yang banyak terserang nematoda. Dalam kegiatan pembibitan tidak lepas dari faktor pemeliharaan bibit dan salah satu aspek pemeliharaan yang penting adalah pemupukan. Jenis, cara, waktu dan dosis pupuk yang digunakan harus diperhatikan supaya bibit yang dihasilkan dapat berkualitas.

Menurut Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia (2019) dosis pemupukan yang diberikan disesuaikan dengan umur bibit. Bibit umur 1 – 3 bulan diberikan pupuk urea 1 gr ditambah 2 gr TSP dan 2 gr KCL. Sedangkan bibit umur 3-8 bulan hanya diberikan pupuk urea 2 gr. Pemberian pupuk bisa dengan cara ditanamkan atau dilarutkan dalam air. Untuk pupuk Urea pemberian dilakukan 2 minggu sekali. Apabila berupa larutan, diberikan dengan konsentrasi 0,2% sebanyak 50 – 100 ml/bibit/2-minggu.

Urea merupakan pupuk tunggal, yaitu pupuk karena hanya mengandung satu unsur saja, yaitu nitrogen, yang merupakan hasil penguraian alami protein, baik dari manusia maupun hewan yang dikeluarkan bersama urine. Sintesa urea dalam jumlah besar dilakukan langsung dari amoniak dan karbondioksida ( $2\text{NH}_3 + \text{CO}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{N}-\text{CO}-\text{NH}_2 + \text{H}_2\text{O}$ ). NPK merupakan pupuk majemuk, yaitu pupuk yang mengandung lebih dari satu unsur. Pupuk NPK memiliki arti penting ganda, karena berisi zat-zat pokok seperti nitrogen, fosfor dan kalium dalam jumlah tertentu seperti TSP. TSP (Triple Super Fosfat) merupakan pupuk anorganik yang kaya akan kandungan fosfat (Dapa, 2016)

Nitrogen (N) merupakan unsur hara makro yang paling banyak dibutuhkan tanaman karena sangat berperan dalam fase vegetatif tanaman (Kadarwati, 2006 *dalam* Manik dkk, 2018). Pemberian nitrogen dapat mempercepat pertumbuhan batang, daun, memperbanyak klorofil,

merangsang pertumbuhan akar yang kuat dan banyak pada bibit (Leiwaka beissy, 1997 dalam Manik dkk, 2018).

Menurut Dinas Pertanian (2019) Penggunaan urea dalam jumlah yang berlebihan justru akan menyebabkan tanaman mudah layu dan membangun konsentrasi garam beracun dalam tanah, sehingga terjadi ketidakseimbangan kimia tanah dan dapat mengubah pH alami tanah.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka kegiatan ilmiah yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan Bibit Kopi Arabika (*Coffea arabica L.*) Varietas Komasti” dilakukan dengan harapan bisa mendapatkan bibit kopi varitas Komasti yang berkualitas dengan pemberian pupuk urea pada dosis yang optimal

## **1.2. Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana Pengaruh pemberian pupuk urea terhadap pertumbuhan bibit kopi arabika (*Coffea arabica L.*) varietas Komasti ?
- b. Pada dosis pupuk urea berapakah yang memberikan pertumbuhan bibit kopi arabika (*Coffea arabica L.*) varietas Komasti yang optimal ?

## **1.3. Tujuan Kegiatan**

- a. Untuk mengetahui Pengaruh pemberian pupuk urea terhadap pertumbuhan bibit kopi arabika (*Coffea arabica L.*) varietas Komasti
- b. Untuk mengetahui pada dosis pupuk urea berapakah yang memberikan pertumbuhan kopi arabika ( *Coffea arabica L*) varietas Komasti

## **1.4. Manfaat Kegiatan**

Memberi informasi kepada mahasiswa atau masyarakat khususnya dalam bidang pertanian dalam hal aplikasi pupuk urea pada pembibitan kopi arabika (*Coffea arabica L.*) varietas Komasti.