

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kopi Robusta atau *Coffea canephora* Pierre merupakan kopi yang berasal dari hutan-hutan khatulistiwa di Afrika, tepatnya adalah hutan Guinea dan Kongo yang berdataran rendah dan panas. Tanaman kopi Robusta banyak dibudidayakan di Indonesia karena syarat tumbuh dari varietas kopi ini sangat cocok sekali dengan dataran di Indonesia bila dilihat dari ketinggian tempat, suhu, udara, angin dan jenis tanah yang ada. salah satu produk dari perkebunan yang signifikan bagi perekonomian Indonesia adalah kopi. Peningkatan kinerja perdagangan dan nilai tambah merupakan indikator dampak ekonomi signifikan yang ditimbulkan komoditas kopi terhadap negara. Komoditas kopi dapat membantu negara dengan menghasilkan devisa, menciptakan lapangan kerja, menyediakan sumber pendapatan bagi petani, dan mendorong perluasan sektor agribisnis dan agroindustri sebagai barang ekspor (Ditjenbun, 2019). Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia peringkat empat setelah Brazil, Vietnam, Kolombia, lebih dari 80% dihasilkan dari perkebunan yang dikelola oleh rakyat.

Menurut data statistik (Food and Agriculture Organization/FAO) produktivitas kopi di Indonesia dari tahun 2017-2020 mengalami peningkatan yang cukup signifikan setiap tahunnya. Pada tahun 2017 menghasilkan sebesar 10.544 ton, tahun 2018 menghasilkan 10.071 ton, tahun 2019 menghasilkan 11.600 ton, tahun 2020 menghasilkan 11.950 ton. Berikut data hasil produksi kopi tiap negara tahun 2017-2020 yang ditunjukkan pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Produksi Kopi Per-Negara

No	Tahun	Brazil	Vietnam	Kolombia	Indonesia
1	2017	57.077 ton	33.432 ton	13.824 ton	10.544 ton
2	2018	62.709 ton	30.283 ton	13.866 ton	10.071 ton
3	2019	61.987 ton	30.487 ton	14.100 ton	11.600 ton
4	2020	63.400 ton	29.000 ton	14.300 ton	11.950 ton

Sumber : International Coffee Organization (2021)

Tentunya dengan semakin meningkatnya produksi kopi yang cukup signifikan setiap tahunnya perlu diimbangi dengan penyediaan sarana produksi yang memadai untuk mendukung kestabilan produktivitas. Salah satu sarana produktivitas yang dibutuhkan adalah pengadaan bahan tanam yang berupa benih maupun bibit yang berkualitas. Peningkatan hasil produksi kopi dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai peluang bisnis, salah satunya adalah coffe shop karena perkembangan dan kebutuhan pelanggan yang semakin lama semakin kompleks dan tidak ada habisnya. Perbanyakan kopi dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu perbanyakan vegetatif dan perbanyakan generatif. Hasil perbanyakan vegetatif adalah cara perkembangbiakan tanaman dengan menggunakan bagian-bagian tanaman seperti batang, cabang, ranting, pucuk daun, umbi dan akar untuk menghasilkan tanaman baru seperti dengan induknya sedangkan perbanyakan generatif yaitu berupa benih yang harus disemai. Berkaitan dengan bahan tanam, perbanyakan kopi Robusta umumnya menggunakan perbanyakan vegetatif dikarenakan tipe penyerbukannya yaitu menyerbuk silang, cara perbanyakan yang paling sering digunakan yaitu dengan cara setek. Keunggulan dari penyetekan yaitu menjamin kemurnian klon, mempunyai sifat genetik sama dengan pohon induknya dan mutu yang dihasilkan seragam.

Salah satu usaha yang paling penting di dalam pembibitan kopi adalah pemupukan. Pemupukan merupakan tahapan budidaya pemeliharaan pada tanaman yang memiliki tujuan untuk meningkatkan produksi tanaman dan untuk memperbaiki atau meningkatkan kesuburan tanah. Pemberian hara N, P, dan K pada tanah harus dalam jumlah yang sesuai atau tepat. Jenis tanah, tingkat

ketersediaan hara dalam tanah, kondisi iklim, varietas yang ditanam, cara pengaplikasian pupuk yang menentukan ketepatan jenis dan dosis pupuk yang harus diberikan. (Azri, 2018)

Phospor (P) merupakan salah satu unsur hara yang dibutuhkan tanaman dan merupakan unsur hara terpenting kedua setelah nitrogen (N). Jumlah phospor merupakan faktor pembatas produktivitas tanaman karena tingginya jumlah fosfor yang terfiksasi dalam tanah, sehingga konsentrasi phospor terlarut sangat rendah di dalam tanah sehingga ketersediaan phospor sedikit. Penunjang keberhasilan pembibitan kopi Robusta dengan dengan upaya pemberian pupuk SP-36 pada bibit asal setek kopi Robusta dimaksud untuk mengangkut energi hasil metabolisme dalam tanaman, merangsang pertumbuhan akar dan membuat daya tahan tanaman akan semakin meningkat sehingga terbebas dari serangan hama maupun penyakit.

Penelitian Nurhayati (2019) menyatakan perlakuan dosis pupuk SP-36 pada bibit tanaman kopi memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap tinggi tanaman, berat brangkasan basah akar dan berat brangkasan tajuk. Hasil terbaik yaitu pada perlakuan dosis pupuk SP-36 6 gr/polybag. Menurut Dahlia dan Setiono (2020) unsur hara fosfor yang terkandung dalam pupuk SP-36 hampir seluruhnya larut dalam air, kemungkinan ada bagian yang hilang terbawa air saat pengaplikasian di tanah.

Pengaplikasian pupuk anorganik dan organik dengan harapan dari penggabungan kedua pupuk ini, peran dari pupuk organik sendiri sebagai pelengkap unsur hara dengan harapan dapat memenuhi kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan secara cepat. Menurut Hadisuwito (2007) Bahan organik cair merupakan bahan yang dapat diperbaharui, didaur ulang, dirombak oleh bakteri tanah menjadi unsur yang dapat digunakan oleh tanaman dan ramah lingkungan. Bahan organik adalah gabungan berbagai macam senyawa organik kompleks sedang maupun telah mengalami proses dekomposisi, baik berupa humus atau senyawa-senyawa organik hasil dari mineralisasi dan termasuk juga mikroba dan ototrofik yang terlibat dan berada didalamnya. Salah satu bahan organik yang dapat dimanfaatkan yaitu limbah cair kulit kopi. Menurut penelitian Ningsih

(2020) bahwa pemberian pupuk organik cair kulit kopi yang diaplikasikan ke tanaman cabai dengan konsentrasi 50% memberikan pengaruh yang signifikan terhadap jumlah buah dengan rata-rata 139,4 gr, bobot basah buah 94 gr dan bobot kering buah 57,6 gr, jumlah bunga 10,2 gr.

Peningkatan pertumbuhan kopi dapat dengan pemberian pupuk anorganik maupun organik yang sesuai, karena pemberian pupuk yang berlebihan dan kekurangan dapat menghambat pertumbuhan. Berdasarkan hal tersebut maka penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk SP-36 dan organik cair kulit buah kopi perlu dilakukan. Selain untuk memperoleh dosis dan konsentrasi yang tepat dalam memberikan pengaruh paling baik terhadap pertumbuhan bibit kopi Robusta.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Tanaman kopi Robusta umumnya diperbanyak secara vegetatif dikarenakan tipe penyerbukannya yaitu menyerbuk silang, untuk menurunkan tingkat segregasinya maka tanaman kopi Robusta paling sering diperbanyak dengan cara setek Bibit merupakan salah satu faktor produksi yang memiliki peranan penting dalam menentukan tingkat produktivitas tanaman dan mutu hasil. Pemberian pupuk SP-36 dan pemanfaatan kulit kopi sebagai pupuk organik cair merupakan salah satu usaha pemeliharaan yang terpenting di pembibitan dalam aspek pemupukan. Maka dari itu diperlukan adanya suatu inovasi untuk meningkatkan produktivitas dan mempercepat pertumbuhan kopi Robusta. Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan bibit asal setek kopi Robusta?
- b. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit asal setek kopi Robusta?
- c. Bagaimana pengaruh interaksi dari pemberian pupuk SP-36 dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit asal setek kopi Robusta

### **1.3 Tujuan**

- a. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan bibit asal setek kopi Robusta.
- b. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit asal setek kopi Robusta
- c. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk SP-36 dan organik cair terhadap pertumbuhan bibit asal setek kopi Robusta.

### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk SP-36 dan Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Bibit Asal Setek Kopi Robusta (*Coffea canephora* Pierre)”. adalah sebagai berikut :

- a. Menambah pengetahuan dan dapat dijadikan referensi mengenai pemberian dosis dan konsentrasi pupuk SP-36 maupun organik cair terhadap pertumbuhan bibit kopi Robusta.
- b. Mewujudkan Tridharma Perguruan Tinggi khususnya dalam penelitian dan mencetak agen perubahan yang positif bagi bangsa dan negara.