

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kopi (*Coffea sp*) merupakan salah satu komoditas tanaman perkebunan yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia dan termasuk komoditas ekspor yang dapat menjadi sumber devisa bagi negara. Kopi dapat diolah menjadi bahan baku pembuatan minuman, makanan dan kosmetik. Menurut Najiyati dan Danarti (1999) ”dalam” Riswandi dan Sari (2021) menyatakan bahwa di Indonesia ada 3 jenis kopi yang dapat tumbuh dengan baik yaitu kopi arabika, kopi robusta dan kopi liberika. Saat ini perkebunan kopi di Indonesia didominasi oleh kopi robusta (*Coffea canephora*) karena kopi robusta mempunyai beberapa faktor yang tidak dimiliki oleh spesies kopi yang lainnya. Faktor-faktor tersebut diantaranya resisten terhadap penyakit karat daun, produksinya lebih tinggi dari spesies kopi lainnya dan harga kopi robusta tidak jauh berbeda dari kopi Arabika di pasaran (Falahuddin dkk, 2016).

Indonesia merupakan negara produsen kopi terbesar keempat setelah Brazil, Vietnam dan Kolombia. Produksi kopi secara keseluruhan di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 756,1 ton dengan luas areal 1.25 juta ha. Pada tahun 2019, produksi kopi mencapai 752,5 ton dengan luas areal 1.24 juta ha. Dari data tersebut terdapat penurunan produksi dan areal dari tahun 2018 ke tahun 2019. Provinsi dengan produsen kopi terbesar di Indonesia ada di Sumatera Selatan, Lampung, Sumatera Utara, Aceh dan Bengkulu. Tahun 2019 di Jawa Timur luas areal kopi mencapai 91.8 ha dengan total produksi 49,1 ton (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2021). Peningkatan produksi kopi menyebabkan meningkatnya jumlah limbah kulit kopi. Limbah kulit kopi yang telah menumpuk umumnya akan digunakan sebagai pakan ternak atau dibuang begitu saja. Padahal, seharusnya limbah tersebut dapat menjadi sesuatu yang memiliki nilai tinggi jika di manfaatkan dengan baik. Kurangnya kesadaran tersebut akan menimbulkan masalah baru salah satunya adalah limbah kulit kopi yang menumpuk dan

menyebabkan pencemaran lingkungan. Masalah tersebut dapat ditangani dengan memanfaatkan limbah kulit kopi sebagai pupuk organik kompos kulit kopi. Dewasa ini kebanyakan para petani di Indonesia masih menggunakan pupuk anorganik karena menginginkan hasil yang lebih cepat. Namun dengan penggunaan pupuk anorganik yang berkelanjutan dapat menyebabkan kerusakan fisik pada tanah. Oleh karena itu, alternatif yang dibutuhkan adalah dengan memanfaatkan pupuk organik yang mudah didapat, tidak menyebabkan kerusakan lingkungan dan berpengaruh baik pada pertumbuhan kopi seperti kompos kulit kopi (Rosniawaty dkk, 2017). Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (2006) “dalam” Riswandi dan Sari (2021) menyatakan bahwa kulit kopi bermanfaat bagi kesuburan tanah karena mengandung unsur hara yang potensial yaitu kadar C (45,3 %), kadar N (2,98 %), P (0,18 %) dan K (2,26 %).

Pemanfaatan limbah kulit kopi sebagai pupuk organik harus melewati tahap pengomposan terlebih dahulu. Pengomposan merupakan suatu proses penguraian bahan organik secara biologis dengan bantuan mikroba. Menurut Shiboro dkk (2013) dalam Trivana dan Pradhana (2017) berpendapat bahwa prinsip dalam pengomposan adalah menurunkan rasio C/N bahan organik sehingga sama dengan rasio C/N tanah. Rasio C/N pada kulit kopi adalah 15-20 sedangkan rasio C/N pada tanah adalah 10-12. Umumnya proses pengomposan membutuhkan waktu yang lama sehingga masyarakat enggan untuk melakukannya. Namun setelah berkembangnya teknologi terutama teknologi dalam pertanian maka telah ditemukan cara untuk mempercepat proses pengomposan dengan menggunakan aktivator sehingga proses pengomposan menjadi lebih cepat dan efisien. Menurut Harahap dkk. (2015) “dalam” Bachtiar dan Ahmad (2019) menyatakan bahwa aktivator adalah suatu bahan yang memiliki kegunaan untuk mempercepat proses pengomposan bahan organik. Ada berbagai macam aktivator salah satunya adalah Promi. Promi merupakan kependekan dari *promoting microbes* yang memiliki keunggulan karena didalamnya terkandung mikroba pemacu pertumbuhan tanaman, pelarut hara terikat tanah dan pengendali penyakit tanaman. Keunggulan lain yang dimiliki promi adalah pada saat kegiatan pengomposan berlangsung, bahan-bahan organik tidak perlu adanya pembalikan serasah. Promi merupakan

activator pengomposan yang didalamnya terdapat beberapa mikroba yaitu *Trichoderma Harzianium* Dt 38, *Pseudokoningii* Dt 39, *Aspergillus sp.* dan FPP (fungi pelapuk putih) (Bachtiar & Ahmad, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah pemberian kompos kulit kopi berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* var. *robusta*) ?
- b. Berapakah dosis kompos kulit kopi yang terbaik untuk pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* var. *robusta*) ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan kegiatan ini adalah :

- a. Mengetahui pengaruh pemberian kompos kulit kopi terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* var. *robusta*).
- b. Dapat menentukan dosis terbaik kompos kulit kopi untuk pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* var. *robusta*).

1.4 Manfaat

- a. Bagi peneliti
 - 1) Menambah pengetahuan tentang dosis kompos kulit kopi yang diaplikasikan pada pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* var. *robusta*).
 - 2) Dapat mengetahui dosis kompos kulit kopi yang baik dalam merangsang pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* var. *robusta*).
- b. Bagi petani
 - 1) Sebagai informasi bagi petani terkait dosis kompos kulit kopi yang baik dalam merangsang pertumbuhan bibit kopi robusta (*Coffea canephora* var. *robusta*).

- 2) Sebagai tambahan pengetahuan mengenai kompos kulit kopi yang diaplikasikan pada pembibitan tanaman kopi robusta (*Coffea canephora* var. *robusta*)