

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Indonesia terkenal dengan sebutan negara agraria yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Salah satu produk hortikultura yang menjadi unggulan adalah tanaman cabai. Di Indonesia, tanaman cabai sudah banyak tersebar di berbagai pelosok tanah air. Berdasarkan sejarahnya, tanaman cabai berasal dari benua Amerika, tepatnya daerah Peru kemudian menyebar ke negara-negara benua Amerika, Eropa dan Asia termasuk negara Indonesia.

Masyarakat pada umumnya hanya mengenal beberapa jenis cabai saja, yaitu cabai besar, cabai keriting, cabai rawit dan paprika (Nurfalach, 2010). Cabai merah (*Capsicum annum L.*) menjadi salah satu komoditi yang sangat dibutuhkan oleh hampir semua orang. Menurut Badan Pusat Statistik (2020), produksi cabai merah di Indonesia tahun 2019 sebesar 1.214.419 ton dan konsumsi rumah tangga sebanyak 404.753 ton. Cabai biasanya dimanfaatkan sebagai penyedap rasa dengan berbagai olahan atau dikonsumsi mentah serta manfaat lainnya dapat digunakan sebagai obat.

Kandungan gizi dan vitamin yang dimiliki cabai merah per 100 g diantaranya energy 31 kal, protein 1,0, lemak 0,3 g, karbohidrat 7,3 g, kalsium 29 mg, fosfor 24 mg, vitamin A 470 SI, vitamin C 181 mg (Halil, 2018). Cabai merah merupakan komoditas sayuran yang sangat merakyat, semua orang membutuhkannya. Mulai dari angkringan, pasar, supermarket, usaha katering,

rumah makan, hotel, pabrik saos hingga pabrik mie instan, sehari-harinya memerlukan cabai merah dalam jumlah yang banyak.

Dalam upaya peningkatan produktivitas cabai merah dapat dilakukan dengan meminimalisir penggunaan pupuk anorganik. Penggunaan pupuk anorganik (pupuk kimia) dalam jangka panjang menyebabkan kadar bahan organik tanah menurun, struktur tanah rusak, dan pencemaran lingkungan (Simanjuntak *et al.*, 2013). Pupuk organik, salah satunya yaitu kompos, sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian, mengurangi pencemaran lingkungan dan meningkatkan kualitas tanah secara berkala.

Menurut Direktorat Jendral Perkebunan (2020), produksi buah kopi di Provinsi D. I. Yogyakarta pada tahun 2019 mencapai 513 ton. Dalam pengamatan dengan pengulangan 5 kali yang dilakukan Afrizon (2015) terhadap penggilingan 100 kg buah kopi kering giling menghasilkan biji kopi berkisar antara 44 – 54,5 kg dengan rerata 48,8 kg dan limbah kulit kopi berkisar antara 45,5 – 56 kg dengan rerata 51,2 kg. Besarnya produksi kopi tersebut berpotensi menghasilkan limbah kulit kopi sebanyak 262,65 ton. Nilai ini menunjukkan potensi pencemaran yang besar dari limbah kulit kopi jika tidak dimanfaatkan.

Limbah kulit kopi merupakan limbah organik padat yang dihasilkan dari pabrik pengolahan kopi menjadi biji kopi. Salah satu upaya pemanfaatan limbah kulit buah kopi selain menjadi campuran pakan ternak dan cascara (teh herbal kulit kopi), dapat pula diolah menjadi pupuk kompos. Kadar bahan

organik dan unsur hara dari limbah kulit buah kopi memungkinkan untuk memperbaiki sifat tanah. Pemanfaatan kulit buah kopi sebagai bahan kompos yang dapat mengembalikan kesuburan tanah, juga dapat mengurangi pencemaran lingkungan akibat dari banyaknya limbah kulit kopi (Berlian *et al.*, 2015).

Media tanam merupakan salah satu faktor lingkungan sebagai penyedia unsur hara, air dan udara. Agar tanaman dapat tumbuh dengan optimal diperlukan media tanam yang baik seperti tanah, sekam padi, pupuk organik dan sebagainya. Media tanam yang baik harus memiliki persyaratan tidak mengandung hama, penyakit dan bebas gulma, mampu menampung dan membuang kelebihan air, remah, porous, sehingga akar dapat tumbuh dan berkembang menembus media tanam dengan mudah, dan memiliki derajat keasaman antara 6,0 – 6,5, Cristiyanti cit Gustia (2019). Salah satu jenis bahan organik yang dapat dijadikan sebagai media tanam adalah sekam padi. Sekam berperan penting dalam memperbaiki struktur tanah supaya sistem aerasi dan drainase media tanam menjadi lebih baik.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

Cabai merah merupakan komoditas sayuran yang tingkat permintaannya tinggi mulai dari angkringan, pasar, supermarket, usaha katering, rumah makan, hotel, pabrik saos hingga pabrik mie instan, sehari-harinya memerlukan

cabai merah dalam jumlah yang banyak. Kebutuhan cabai merah dalam skala rumah tangga yang begitu tinggi harus diimbangi dengan meningkatkan produktivitas cabai merah. Salah satu hal penting bagi tanaman cabai merah untuk meningkatkan produktivitas adalah media tanam.

Limbah kulit kopi jika dibiarkan begitu saja akan meningkatkan pencemaran lingkungan. Untuk mengurangi pencemaran lingkungan, limbah kulit kopi dapat dimanfaatkan dengan mengubahnya menjadi pupuk kompos. Kadar bahan organik pada kompos kulit kopi memungkinkan untuk memperbaiki sifat tanah. Penambahan bahan organik pada media tanam mampu memperbaiki struktur tanah. Sekam padi merupakan bahan organik yang baik karena dapat memperbaiki aerasi dan drainase media tanam. Penambahan pupuk pada media tanam juga sangat diperlukan sebagai penambah unsur hara.

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui kombinasi yang baik dari komposisi media tanam dengan berbagai dosis pupuk kompos kulit kopi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai.
2. Untuk mengetahui dosis pupuk kompos kulit kopi yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai.
3. Untuk mengetahui komposisi media tanam yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Sebagai informasi untuk para peneliti yang akan melakukan penelitian serupa.
2. Sebagai pedoman bagi petani yang akan melakukan budidaya tanaman cabai.