

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan bahan kimia sintetis secara berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, tanaman, kesuburan tanah dan kesehatan. Salah satu alternatif untuk memperbaiki dampak negatif penggunaan bahan kimia sintetis yaitu dengan memberikan bahan organik dan menerapkan sistem pertanian organik (Hardianto, 2006).

Penggunaan pupuk cair dalam bentuk teh kompos menjadi alternatif sumber bahan organik. Menurut Agustien (2006), teh kompos adalah istilah pada pupuk organik cair, dibuat dari bahan kompos yang dimasukkan dalam kantong kain katun tipis kemudian direndam dengan air selama 14 hari. Berbahan dasar limbah ternak, maupun sampah pasar sampai sampah rumah tangga. Teh kompos juga mengandung bakteri dan jamur sebagai mikroba yang berperan sebagai dekomposer yang mampu memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Syekhfani, 2006 *dalam* Hamzah, dan Rosyda, 2009). Teh kompos juga dapat meningkatkan jumlah dan aktivitas metabolis jasad mikro tanah serta meningkatkan daya tahan tanaman terhadap penyakit, meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil produksi (Darliana, 2012).

Supriyanto, Fita, dan Tini (2012), menyatakan bahwa pemberian berbagai dosis pupuk hayati (*biofertilizer*) berpengaruh pada pertumbuhan dan produktivitas tanaman cabai rawit (*Capsicum Frutescens* L.). Pertumbuhan tertinggi diperoleh dari

perlakuan dosis NPK 10 gram dengan rata - rata $38,75 \pm 4,15$ cm untuk tinggi tanaman, dosis 0 ml *biofertilizer* dengan rata - rata $76 \pm 41,01$ helai per tanaman untuk jumlah daun. Sedangkan produktivitas tertinggi diperoleh dari perlakuan dosis 10 ml *biofertilizer* dengan rata - rata $13 \pm 13,00$ buah per tanaman untuk jumlah buah dan $6,39 \pm 6,40$ gram per tanaman untuk berat buah.

Pupuk NPK berperan penting dalam menunjang pertumbuhan dan produksi tanaman cabai, seperti penambahan unsur nitrogen, fosfat dan kalium. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Ariani (2009), bahwa pemberian pupuk NPK mutiara pada tanaman cabai (*Capsicum annum* L.) dengan dosis pemupukan 250 kg/ha NPK mutiara memberikan hasil jumlah buah per tanaman rata - rata sebesar 262,56 buah, berat buah segar per tanaman rata - rata sebesar 561,57 gram. Hasil penelitian Kumoro, Sudjudi dan Mashur (2003), menyatakan bahwa dengan menggunakan 5 ton/ha kompos + 150 kg/ha pupuk majemuk (NPK) secara tugal dan pupuk susulan 300 – 400 kg/ha yang diberikan secara kocor atau disiram pada tanaman cabai merah memberikan produktivitas 13 ton/ha.

Berdasarkan penulisan latar belakang tersebut, maka perlu untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Aplikasi Dosis Teh Kompos dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) Varietas Lokal.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pengaruh aplikasi dosis teh kompos dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) varietas lokal.
2. Menganalisis interaksi dari pengaruh aplikasi dosis teh kompos dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) varietas lokal.

1.3 Hipotesis Penelitian

1. Pemberian teh kompos dengan dosis tertentu dan pupuk NPK dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) varietas lokal.
2. Terdapat interaksi dari pengaruh aplikasi dosis teh kompos dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) varietas lokal.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran yang positif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pemupukan yang ramah lingkungan.
2. Penggunaan teh kompos diharapkan dapat mengurangi ketergantungan petani dalam penggunaan pupuk kimia.