

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Cabai merah (*Capsicum annum* L.) merupakan salah satu jenis sayuran penting yang bernilai ekonomis tinggi dan cocok untuk dikembangkan di daerah tropik seperti Indonesia. Permintaan cabai yang tinggi untuk kebutuhan bumbu masakan, industri makanan dan industri obat-obatan dan jamu. Selain itu cabai memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap, diantaranya kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, B1 dan vitamin (Nawangsih, 2003). Cabai yang berasal dari daerah Amerika, khususnya Colombia, Amerika selatan, dan terus menyebar ke Amerika latin. Diperkirakan terdapat 20 spesies cabai yang sebagian besar hidup dan berkembang di benua Amerika, tetapi masyarakat Indonesia umumnya hanya mengenal beberapa jenis saja, yakni cabai besar, cabai keriting, cabai rawit dan paprika (Harpenas *et al.* 2010).

Komoditas cabai merah saat ini merupakan salah satu komoditas andalan petani sayuran di Indonesia karena dapat ditanam pada berbagai lahan, tidak mengenal musim tanam, dapat dijual dalam bentuk olahan maupun segar, serta mempunyai nilai sosial ekonomi yang tinggi (Sugiarti, 2003).

Lahan dengan kesuburan tanah yang rendah merupakan faktor pembatas yang serius dalam budidaya cabai merah, guna meningkatkan unsur hara dan kesuburan tanah. Penambahan pupuk anorganik ataupun organik merupakan alternatif terbaik. Hal yang tidak menguntungkan adalah adanya pemberian pupuk yang berlebihan dan tidak berimbang. Sering dijumpai petani yang memberikan pupuk secara berlebihan (terutama pupuk N) dengan maksud mendapatkan hasil yang setinggi-tingginya, tetapi pada kenyataan hasilnya tidak selalu memuaskan. Penggunaan pupuk yang berlebihan dapat menjadikan tanaman rentan terhadap serangan hama dan penyakit, serta dapat menurunkan kualitas tanah. Penambahan pupuk organik

dapat memperbaiki struktur fisik, kimia dan biologi tanah.

Penambahan pupuk organik merupakan upaya peningkatan nutrisi dalam tanah, dan diharapkan dapat meningkatkan produksi serta mempercepat produksi tanaman budidaya. Menurut Wiryanta (2003), menyatakan bahwa untuk mempercepat produksi maksimal dilakukan pemberian nutrisi pada tanaman salah satunya adalah pupuk kandang. Menurut Samekto (2006), pemupukan adalah pemberian pupuk untuk menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam meningkatkan produksi dan mutu hasil tanaman yang dihasilkan. Pupuk kandang adalah pupuk yang berasal dari kandang ternak, baik berupa kotoran padat (feses) yang bercampur sisa makanan maupun air kencing (urin), seperti sapi, kambing dan ayam.

Pupuk kandang sapi adalah pupuk yang berasal dari kotoran sapi, kotoran sapi memiliki kandungan air yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis hewan lainya. Sehingga tingkat kelembabannya lebih tinggi, pupuk kandang sapi tidak mudah terkomposisi karena memiliki tekstur yang padat dengan serat tinggi. Pupuk kandang ayam memiliki kandungan N yang cukup besar dengan sapi dan karena pupuk kandang ayam mudah terkomposisi dengan cepat.

Mulsa organik menjaga kelembaban tanah, menekan pertumbuhan dan perkembangan gulma dan juga penyakit, mampu membuat tanaman dan tumbuhan berkembang dengan baik. Mulsa bertujuan untuk menekan pertumbuhan gulma, mencegah kehilangan air, menjaga kelembaban tanah, menjaga temperatur tanah sehingga suhu yang berada dalam tanah relatif stabil dan mengurangi penguapan yang berlebihan. Mulsa jerami dapat meningkatkan kelembaban tanah sehingga aktivitas mikroorganisme dalam tanah dapat meningkat (Lesmana, 2010).

Mulsa plastik hitam perak merupakan mulsa anorganik yang memiliki kemudahan bagi petani salah satunya adalah untuk pemeliharaan gulma, tenaga kerja, dan biaya plastik. Penggunaan MPHP juga memudahkan para

petani untuk melindungi tanaman dari serangan hama dan penyakit yang beresiko menyerang tanaman cabai (Annonymous, 2014).

Lahan kritis didefinisikan sebagai lahan yang tidak sesuai dengan penggunaan dan kemampuannya telah atau sedang mengalami proses kerusakan fisik, kimia, dan biologi. Pada akhirnya akan membahayakan fungsi hidrologi, orologis, produksi pertanian, pemukiman dan kehidupan sosial ekonomi dari daerah lingkungan pengaruhnya (Mulyadi dan Soepraptohardjo,1995).

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka dilakukan penelitian dengan judul "Pemanfaatan berbagai pupuk kandang dan mulsa pada tanah kritis terhadap pertumbuhan dan produksi cabai merah (*Capssicum annum L.*)

## **1.2. Perumusan masalah**

1. Apakah jenis pupuk kandang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.
2. Apakah jenis mulsa berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.
3. Apakah terdapat interaksi antara pupuk kandang dan mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.

## **1.3. Tujuan penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang dan mulsa dengan interaksi kedua terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.

## **1.4. Hipotesis**

1. Jenis pupuk kandang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.
2. Jenis mulsa berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.

3. Terdapat interaksi antara jenis pupuk kandang dan jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah.