

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pupuk merupakan faktor produksi yang sangat penting bagi sektor pertanian. Kondisi perpupukan di Indonesia memiliki berbagai masalah yang serius. Permasalahan pabrik pupuk yang sudah berusia tua sehingga efisiensi produksinya makin menurun. Kebutuhan pupuk yang semakin meningkat, sementara produksinya terbatas, sehingga terjadi kelangkaan pupuk. Kelangkaan pupuk juga melanda Indonesia pada tahun 2008 hingga 2013. Harga pupuk yang cenderung semakin mahal karena pupuk kimia yang beredar di pasar Indonesia sangat bergantung pada bahan baku impor yang harganya terus merangkak naik mengikuti kurs dollar di pasar mata uang internasional (Musnamar, 2005).

Oleh karena itu masyarakat diberikan alternatif untuk menggunakan pupuk yang dibuat sederhana yang terbuat dari pupuk kotoran hewan. Menurut Sarief (1986) pemberian pupuk organik yang tepat dapat memperbaiki kualitas tanah, tersedianya air yang optimal sehingga memperlancar serapan hara tanaman serta merangsang pertumbuhan akar. Pupuk kandang yang berasal dari kotoran hewan ternak merupakan pupuk padat yang banyak mengandung air dan lendir. Pupuk ini digolongkan sebagai pupuk dingin. Pupuk dingin merupakan pupuk yang terbentuk karena proses penguraian oleh mikroorganisme berlangsung secara perlahan-lahan sehingga tidak membentuk panas. Sebaliknya, pupuk kotoran kambing digolongkan sebagai pupuk panas, yaitu pupuk yang terbentuk karena

proses penguraian oleh mikroorganisme berlangsung secara cepat sehingga membentuk panas (Musnamar, 2005).

Pupuk kandang dapat digolongkan ke dalam pupuk organik yang memiliki kelebihan. Beberapa kelebihan pupuk kandang sehingga sangat disukai para petani seperti, memperbaiki struktur dan tekstur tanah, menaikkan daya serap tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah dan sebagai sumber zat makanan bagi tanaman. Pada umumnya para petani menggunakan pupuk kandang dalam budidaya tanaman cabai sebanyak 20 ton per hektarnya (Wiryanta 2003).

Pupuk kandang mempunyai kandungan unsur hara berbeda-beda karena masing-masing ternak mempunyai sifat khas tersendiri yang ditentukan oleh jenis makanan dan usia ternak tersebut. Kandungan unsur hara pada pupuk kandang berbeda-beda, tapi pada prinsipnya, semua jenis pupuk kandang sangat baik untuk tanaman cabai keriting yang terpenting pupuk tersebut harus benar-benar matang, karena pupuk kandang yang tidak matang akan berbahaya bagi tanaman sebab masih mengeluarkan gas selama proses pembusukannya (Prajnanta, 2009).

Pengaruh bahan organik pada tanaman juga telah dibuktikan meningkatkan hasil tanaman. Fungsi bahan organik selain memperbaiki kondisi pertumbuhan tanaman. Juga merupakan unsur hara bagi tanaman (Barus, 2012). Pupuk kandang ayam dan pupuk kambing adalah pupuk organik yang bisa membuat tanaman, khususnya tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) bertumbuh cepat dan baik juga untuk dikonsumsi masyarakat.

Tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) adalah tanaman perdu dengan rasa buah pedas yang disebabkan oleh kandungan *Capsaicin*. Secara umum cabai

keriting memiliki kandungan gizi dan vitamin diantaranya kalori, protein, lemak, kalsium, vitamin A, B1, dan vitamin C. Cabai keriting merupakan tanaman hortikultura yang banyak menarik perhatian berbagai kalangan karena sebagai menu hidangan sehari-hari masyarakat (Sastradihardja dan Firmanto, 2011).

Selain berguna sebagai penyedap masakan, cabai merah (*Capsicum annuum* L.) juga mengandung zat-zat gizi yang sangat diperlukan untuk kesehatan manusia. Rasa pedas pada cabai (*Capsicum annuum* L.) ditimbulkan oleh zat capsaicin. *Capsaicin* terdapat pada biji cabai merah dan pada plasenta, yaitu kulit cabai merah (*Capsicum annuum* L.) bagian dalam yang berwarna putih tempat melekatnya biji. Rasa pedas tersebut bermanfaat untuk mengatur peredaran darah: memperkuat jantung, nadi, dan saraf, mencegah flu dan demam, membangkitkan semangat dalam tubuh, serta mengurangi nyeri encok dan rematik (Setio Pitojo, 2003).

Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) benar-benar merupakan komoditas sayuran yang sangat merakyat, semua orang memerlukannya. Tak heran bila volume cabai dipasaran sangat banyak jumlahnya. Mulai dari pasar rakyat, Pasar swalayan, warung pinggir jalan, restoran kecil, usaha catering, hotel berbintang, pabrik saos, hingga pabrik mie instan, sehari-harinya memerlukan cabai dalam jumlah yang tidak sedikit (Setijo Pitojo, 2003).

Melalui paparan diatas penulis bermaksud mengadakan penelitian tentang pengaruh pupuk kotoran kambing gibas (*Capra aegagrus*.) dengan pupuk kotoran ayam boiler (*Gallus domesticus*.) terhadap pertumbuhan cabai merah (*Capsicum annuum* L.).

1.2. Rumusan masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Adakah pengaruh pupuk kotoran ayam dan pupuk kotoran kambing terhadap pertumbuhan cabai merah (*Capsicum annuum* L.)?
2. Bagaimana pertumbuhan cabai merah (*Capsicum annuum* L.) dengan menggunakan pupuk kotoran kambing dan pupuk kotoran ayam?

1.3. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui pengaruh pupuk kotoran kambing dan pupuk kotoran ayam terhadap pertumbuhan cabai merah (*Capsicum annuum* L.).
2. Mengetahui pertumbuhan cabai merah (*Capsicum annuum* L.) dengan pupuk kotoran kambing dan pupuk kotoran ayam

1.4. Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat bagi peneliti
 - a. Agar menerapkan ilmu yang telah didapatkan dibangku kuliah.
 - b. Menambah pengalaman peneliti dalam bidang saintis tentang pengaruh pupuk kandang.
2. Manfaat bagi masyarakat
 - a. Memberikan alternatif pembuatan pupuk.

- b. Untuk membuktikan bahwa pupuk kandang adalah pupuk yang memiliki pengaruh dalam pertumbuhan cabai merah (*Capsicum annuum* L.).
 - c. Agar dapat memberikan informasi kepada petani yang akan memulai bercocok tanam cabai dengan pengaruh pemberian pupuk kotoran kambing dan pupuk kotoran ayam.
3. Manfaat bagi pembelajaran
- a. Agar dapat memberikan informasi pada dunia pendidikan tentang pupuk kandang dan budidaya cabai merah (*Capsicum annuum* L.).
 - b. Memberikan pengetahuan baru dari hasil penelitian tentang pupuk kandang terhadap pertumbuhan cabai merah (*Capsicum annuum* L.).