

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Produktivitas cabai di Indonesia rata-rata masih rendah. Pada tahun 2009 produksi cabai 5,07 ton/ha, pada tahun 2010 turun menjadi 4,56 ton/ha, dan pada tahun 2013 produksi menjadi 5,01 ton/ha. Berdasarkan data dari BPS tersebut maka perlu adanya peningkatan produktivitas terhadap tanaman cabai di Indonesia. Penurunan produktivitas cabai disebabkan oleh kondisi tanah Indonesia yang telah mengalami berbagai macam penurunan kualitas yang disebabkan oleh pemakaian pupuk anorganik yang terbuat dari bahan kimia. Satu upaya yang mampu mengatasi berbagai masalah pada tanah tersebut adalah pemberian pupuk organik (Kementerian Pertanian, 2016).

Cabai merupakan salah satu jenis sayuran yang memiliki nilai gizi yang cukup tinggi seperti protein, gula, serat, vitamin A, vitamin B6, vitamin C, zat besi, magnesium dan juga mempunyai nilai ekonomi tinggi. Pemanfaatannya selain sebagai bumbu masak dapat dimanfaatkan juga sebagai bahan baku berbagai industri makanan, minuman serta dapat meningkatkan citarasa dan selera makan (Sutanto, 2002). Salah satunya adalah Cabai rawit asal pulau Timor yang merupakan plasma nutfah lokal yang biasa disebut juga dengan istilah Lombok padi atau kurus, dan dalam bahasa daerah setempat disebut un makaos. Cabai lokal asal pulau Timor memiliki kekhasan baik bentuk dan rasa yaitu berukuran kecil atau mini

dengan rasa yang sangat pedas. Umumnya memiliki panjang berkisar antara 1-2 cm (Lelang dkk., 2019).

Berbagai upaya telah dilakukan dalam pengembangan tanaman cabai lokal, diantaranya berkaitan dengan teknologi budidaya guna meningkatkan produksi. Pemberian pupuk adalah salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi cabai lokal. Ketersediaan hara bagi tanaman dalam dosis yang tepat dan saat yang tepat sangat diperlukan untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Pupuk organik cair merupakan alternatif sumber bahan baku hara yang berasal dari bahan-bahan alami yang mengandung unsur nitrogen, salah satunya adalah daun gamal. Gamal adalah salah satu tanaman dari family *leguminosae* yang mengandung hara esensial yang cukup tinggi diantaranya mengandung 3,15% N, 0,22% P, 2,65% K, 1,35% Ca, dan 0,41% Mg (Ibrahim, 2002).

Menurut penelitian Sumaryani (2018) pemberian konsentrasi pupuk organik cair (POC) dari daun gamal dengan konsentrasi 160 ml/l merupakan konsentrasi terbaik pada tanaman tomat dan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L). Berdasarkan penelitian Oviyanti dkk. (2016) pemberian pupuk organik cair berbahan dasar daun gamal dengan konsentrasi 120 ml/l air memberikan pengaruh yang paling optimum terhadap pertumbuhan tinggi, jumlah daun, dan lebar daun tanaman sawi. Hasil penelitian Qoniah (2019) Perlakuan menggunakan pupuk cair daun gamal berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman selada namun kurang efektif untuk dijadikan

sebagai nutrisi dalam teknik budidaya hidroponik dan Perlakuan terbaik menggunakan pupuk cair daun gamal berturut-turut yaitu P4 (konsentrasi 40%), P3 (konsentrasi 30%), P2 (konsentrasi 20%) dan P1 (kontrol negatif).

Berdasarkan penelitian diatas, maka daun gamal dinilai sangat berpotensi untuk dikembangkan dan diteliti sebagai bahan baku pupuk organik cair. Peneliti tertarik melakukan Penelitian tentang **“PEMANFATAAN DARI CAMPURAN AIR KELAPA DAN DAUN GAMAL (*Gliricidia sepium*) SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR DAN APLIKASINYA PADA PERTUMBUHAN TANAMAN CABAI LOKAL (*Capsicum frutescens* L.)”**

Batasan Masalah

Peneliti membatasi penelitian ini pada pertumbuhan vegetatif tanaman cabai padi dengan mengaplikasikan pupuk organik cair dari campuran air kelapa dan daun gamal (*Gliricidia sepium*)

Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pupuk cair dari campuran air kelapa dan daun gamal (*Gliricidia sepium*) terhadap pertumbuhan cabai padi (*Capsicum frutescens* L.)
2. Berapakah konsentrasi pupuk cair dari campuran air kelapa dan daun gamal (*Gliricidia sepium*) yang memberikan hasil pertumbuhan paling baik pada tanaman cabai padi (*Capsicum frutescens* L.)

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pupuk cair dari campuran air kelapa dan daun gamal (*Gliricidia sepium*) terhadap pertumbuhan tanaman cabai padi (*Capsicum frutescens* L.)
2. Untuk mengetahui konsentrasi pupuk cair dari campuran air kelapa dan daun gamal (*Gliricidia sepium*) yang memberikan hasil pertumbuhan paling baik pada tanaman cabai padi (*Capsicum frutescens* L.)

Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Bagi pendidikan, hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan khususnya pengetahuan mengenai pembuatan POC dari air kelapa dan daun gamal serta aplikasinya pada tanaman Cabai Padi dan juga sebagai bahan pembelajaran mengenai pertumbuhan dan perkembangan tanaman cabai padi serta dapat dikaitkan dengan materi biologi yaitu pada mata kuliah taksonomi tumbuhan.

2. Manfaat Praktis

Bagi masyarakat, hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi dan wawasan mengenai pemanfaatan pupuk cair dari campuran air kelapa dan daun gamal sebagai alternatif pelengkap unsur hara dalam tanah.