

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai rawit (*Capsicum frutescens*) merupakan salah satu tanaman yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi, serta kaya akan nutrisi yang berguna bagi tubuh manusia. Selain itu, cabe rawit biasa digunakan sebagai bumbu masakan, bahan obat-obatan, serta bahan-bahan untuk perawatan tubuh. Banyaknya manfaat serta khasiatnya bagi tumbuhan maka banyak petani yang membudidayakan tanaman tersebut.

Seiring meningkatnya permintaan konsumen terhadap cabai rawit, mendorong para petani untuk memproduksi tanaman ini. Di Gorontalo misalnya, banyak petani yang membudidayakan tanaman cabai untuk kebutuhan pangan. Untuk memperoleh tanaman cabai yang berkualitas harus dilakukan pemeliharaan mulai dari tahap penanaman sampai pada pertumbuhan fase vegetatif dan generatifnya. Wahyudi dan Topan (2011) mengemukakan bahwa secara umum tanaman cabai mengalami 2 fase kehidupan yaitu fase vegetatif dan fase generatif. Fase vegetatif adalah masa kehidupan tanaman cabai dari umur 0 sampai 40 hari (setelah tanam) dan fase generatif dari umur 40 sampai 50 hari. Pada fase vegetatif, energi pertumbuhan cenderung mengarah pada perkembangan batang dan perakaran. Pada fase generatif, energi pertumbuhan digunakan untuk pembungaan, pembuahan, perkembangan buah, dan pematangan buah.

Cabai merah segar mempunyai daya simpan yang sangat singkat. Tanaman ini hanya mampu bertahan di tempat terbuka selama beberapa hari, setelah itu cabai akan mengalami penurunan mutu yaitu pelayuan yang menyebabkan penyusutan terhadap bobot cabai. Oleh karena itu, diperlukan penanganan pasca

panen mulai dari pemanenan sampai proses pengangkutan sehingga dapat mempertahankan kesegaran cabai. Untuk menghasilkan tanaman cabai yang baik, perlu dilakukan upaya-upaya salah satunya dengan memperhatikan kandungan nutrisi dalam tanah.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kandungan nutrisi dalam tanah guna meningkatkan produksi tanaman cabai adalah dengan cara pemupukan. Andayani dan L. Sarido (2013) mengungkapkan bahwa, pemupukan adalah pemberian pupuk untuk menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam meningkatkan produksi dan mutu hasil tanaman yang dihasilkan. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, bahwa dalam budidaya cabai rawit masih banyak para petani yang menggunakan pupuk anorganik dibandingkan dengan pupuk organik.

Banyaknya penggunaan pupuk anorganik, didasarkan pada alasan karena aplikasinya praktis atau sudah siap pakai, sementara disisi lain petani belum banyak mengetahui efek samping dari penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan dan terus menerus. Sebaliknya masih kurangnya penggunaan pupuk organik lebih disebabkan oleh ketidaktahuan petani tentang bahan-bahan disekitar yang dapat diolah menjadi pupuk organik.

Pengetahuan petani tentang sumber bahan organik yang dapat diolah menjadi pupuk masih terbatas pada pupuk kandang, sekam padi dan lain-lain. Padahal banyak tumbuhan yang tumbuh disekitar lingkungan petani yang dapat diolah menjadi pupuk organik antara lain adalah gulma siam (*C. odorata*).

Sumber bahan organik yang berpotensi dalam produktifitas tanaman adalah gulma siam (*C. odorata*). Pemanfaatan gulma sebagai kompos dapat digunakan sebagai alternatif upaya peningkatan produksi cabai. Gulma siam (*Chromolaena odorata* (L.) dapat dimanfaatkan sebagai kompos untuk perbaikan performa tanaman dan pengaruhnya terhadap populasi hama dan musuh alaminya. Kastono (2005) mengungkapkan bahwa Gulma siam *C. odorata* mempunyai kandungan C, Ca, Mg, K dan N yang lebih tinggi dibandingkan pupuk kandang sapi, sehingga *C. odorata* dapat dijadikan sebagai alternatif pupuk organik. Komposisi kimia bahan organik *C. odorata* yakni, C; 50,40%, N; 2,42%. Ca; 2,02%, K; 1,60, Mg; 0,78%, sedangkan untuk komposisi bahan organik pupuk kandang yaitu, C; 20,10%, N; 1,62%, Ca; 0,53%, K; 0,29%, Mg; 0,96%.

Salah satu kandungan dari gulma siam yakni senyawa K merupakan salah satu unsur hara yang dibutuhkan tanaman yang berfungsi sebagai media transportasi yang membawa unsur hara dari akar termasuk unsur hara P masuk ke daun dan mentranslokasi asimilat dari daun keseluruh jaringan tanaman (Silahooy, 2008).

Produk yang akan dihasilkan pada penelitian ini terkait dengan implementasi pada pendidikan yaitu perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisi materi tentang Menghitung Kebutuhan Pupuk Organik Per Tanaman/ha Dengan Dosis Yang Tepat, dalam hal ini pupuk organik yang digunakan berupa pupuk hijau gulma siam, bokashi gulma siam, dan pupuk kandang kotoran sapi.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian tentang **“Pengaruh Pemberian Pupuk Hijau Gulma Siam (*Chromolaena odorata* (L) Bokashi Gulma Siam, dan Pupuk Kandang Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Generatif Tanaman Cabai Rawit Varietas Samiya (*Capsicum frutescens*)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan diatas, yang menjadi rumusan masalah secara umum yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh pemberian pupuk hijau gulma siam (*Chromolaena odorata*) bokashi gulma siam, dan pupuk kandang kotoran sapi terhadap pertumbuhan fase generatif pada tanaman cabe rawit varietas samiya (*Capsicum frutescens*)?
2. Apakah terdapat pupuk yang berpengaruh paling optimal terhadap pertumbuhan fase generatif pada tanaman cabe rawit varietas samiya (*Capsicum frutescens*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk melihat pengaruh pemberian pupuk hijau gulma siam (*Chromolaena odorata*), bokashi gulma siam, dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan generatif tanaman cabe rawit varietas samiya (*Capsicum frutescens*)
2. Untuk melihat pupuk yang berpengaruh paling optimal terhadap pertumbuhan fase generatif pada tanaman cabe rawit varietas samiya (*Capsicum frutescens*)

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Sebagai informasi untuk memperdalam wawasan tentang fisiologi tumbuhan khususnya pada tanaman cabai rawit varietas samiya.

1.4.2 Bagi Masyarakat

1. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi bagi masyarakat dalam meningkatkan produktivitas tanaman khususnya Cabai rawit varietas samiya.
2. Sebagai sumber informasi tentang manfaat dan kandungan gulma siam (*Chromolaena odorata* (L)).

1.4.3 Bagi Pendidikan

1. Manfaat dalam pendidikan adalah sebagai sumber referensi tambahan bagi siswa di sekolah SMK sederajat dalam bentuk Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi Dasar Penanganan Hasil Pertanian.