

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mulsa adalah bahan atau material yang sengaja dihamparkan di atas permukaan tanah. Perlakuan mulsa memiliki tingkat pertumbuhan yang lebih baik dari pada tanpa pemulsaan (Umboh, 1997 *dalam* Hatta, 2011). Mulsa meningkatkan kondisi iklim mikro tanah sehingga akar berkembang dengan baik dibandingkan dengan perlakuan tanpa mulsa. Efek dari perkembangan akar yang baik berpengaruh terhadap perluasan daun yang maksimal (Odjugo, 2007 *dalam* Fajri dan Husna, 2017).

Salah satu kendala pada budidaya tanaman cabai pada lahan kering adalah kurangnya ketersediaan air. Air merupakan komponen utama untuk pertumbuhan tanaman mengingat 70- 90% bagian tumbuhan mengandung air (Fitter & Hay, 1994 *dalam* Kasi, 2017). Cekaman kekeringan merupakan istilah untuk menyatakan bahwa tanaman mengalami kekurangan air akibat keterbatasan air dari lingkungannya yaitu pada media tanam. Selain perlindungan secara internal di atas, masalah kekeringan pada tanaman juga dapat dikurangi dengan menggunakan mulsa.

Berdasarkan sumber bahan dan cara pembuatannya, maka mulsa dapat dikelompokkan menjadi mulsa organik, anorganik, dan kimia sintetis. Peningkatan produksi dan kualitas dapat tercapai melalui tindakan budidaya yang optimal seperti pemupukan, terutama nitrogen, fosfor dan kalium yang merupakan unsur hara makro yang semua ini didapatkan pada pupuk jenis phonska. Selain untuk memenuhi kebutuhan hara tanaman, pemupukan juga dimaksudkan untuk menjaga kesuburan dan kualitas tanah.

Setiap jenis tanaman membutuhkan unsur hara sebagai makanannya dalam jumlah yang berbeda. Kesalahan pada sistem budidaya khususnya pada pemberian pupuk pada tanaman akan menyebabkan pemborosan tenaga dan biaya, selain itu juga dapat berefek buruk pada tanaman yakni dapat menyebabkan tanaman tidak dapat tumbuh dan berproduksi dengan optimal, dalam penggunaan pupuk, para petani

harus mengetahui secara pasti tentang takaran dosis pemupukan pertama dan pemupukan selanjutnya, serta interval pemupukan yang harus disesuaikan dengan media tanam yang dipakai agar dapat mengoptimalkan pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Waktu pemupukan sangat tergantung dari kecepatan tanaman mengabsorpsi unsur hara yang di butuhkan serta sifat dari jenis pupuk itu sendiri yang di berikan kedalam tanah hal ini tentunya akan sangat berpengaruh pada pertumbuhan cabai rawit.

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura dari jenis sayuran yang memiliki buah kecil dengan rasa yang pedas. Selain berguna sebagai bahan penyedap masakan, cabe juga mengandung zat gizi yang sangat diperlukan oleh tubuh manusia. Cabe mengandung protein, lemak, karbohidrat, kalsium (Ca), fosfor (P), besi (Fe), vitamin-vitamin (salah satunya adalah vitamin C) dan mengandung senyawa senyawa alkaloid, seperti capsaicin, flavonoid, dan minyak esensial (Prajnanta, 2007 dalam Ali, 2014).

Produksi cabai rawit di Provinsi Gorontalo pada tahun 2015 yang di hasilkan sebesar 1.355 ton mengalami peningkatan pada tahun 2016 sebesar 1.827 ton, dan kembali mengalami peningkatan pada tahun 2017 menjadi 2.606 ton. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa untuk produksi cabai rawit di Provinsi Gorontalo masih belum stabil (BPS, 2018).

Secara umum tanaman cabai rawit hampir ditanam diseluruh wilayah Indonesia serta tidak memerlukan persyaratan tumbuh yang terlalu spesifik. Saat ini budidaya cabai rawit umumnya masih dilakukan dalam skala kecil karena keterbatasan lahan yang dimiliki oleh petani. Permintaan cabai rawit yang merata sepanjang tahun membuat petani melakukan penanaman secara terus menerus tanpa memperhatikan faktor lingkungan, salah satu teknik budidaya untuk meningkatkan produksi cabai rawit yang optimal yaitu dengan memodifikasi iklim mikro di sekitar tanaman. Salah satu teknik memodifikasi iklim mikro adalah dengan menggunakan mulsa, untuk itu pengkajian tentang beberapa jenis mulsa organik dan waktu aplikasi pupuk perlu mendapatkan perhatian bagi petani.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh interaksi jenis mulsa organik dan waktu pemupukan phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) ?
2. Manakah perlakuan terbaik antara pengaruh jenis mulsa organik dan waktu pemupukan phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh interaksi jenis mulsa organik dan waktu aplikasi pemupukan phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.)
2. Mengetahui perlakuan terbaik dari beberapa jenis mulsa organik dan waktu aplikasi pemupukan phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.)

1.4 Manfaat Penelitian

1. memberikan informasi bagi petani dalam memanfaatkan mulsa organik dan waktu aplikasi pemupukan phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.)
2. Memberikan pengetahuan kepada petani dalam penggunaan mulsa organik dan waktu aplikasi pemupukan phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.).