

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan tanaman sayuran yang dibutuhkan sehari-hari oleh masyarakat sebagai bumbu dapur. Cabai merah memiliki rasan pedas dan banyak mengandung vitamin C. Cabai merah juga banyak digunakan untuk industri makanan kaleng, saus dan industri obat-obatan. Permintaan cabai merah yang cukup besar dipasaran, tidak bisa dipenuhi oleh produksi ditingkat petani. Penurunan produksi cabai merah banyak disebabkan berbagai faktor diantaranya varietas, kesuburan tanah, hama dan penyakit.

Produksi cabai merah di Provinsi Sulawesi Utara setiap tahun sering mengalami fluktuasi yaitu pada tahun 2013 sebesar 2.826 ton dibandingkan tahun 2012, terjadi kenaikan produktivitas sebesar 2,47 ton perhektar (52.11%) dan tahun 2014 sebesar 5.451 ton dengan produktivitasnya mengalami penurunan sebesar -1,54 ton perhektar, produksi tersebut belum mencapai target produktivitas perhektar dibandingkan tahun 2013 (BPS Sulawesi Utara, 2015). Banyak faktor yang dapat menyebabkan harga cabai berfluktuasi di antaranya kebiasaan petani bertanam cabai mengikuti pola musim tanam sehingga pasokan kepasar tidak kontinyu. Penurunan produksi tanaman cabai merah disebabkan karena masih rendahnya pengetahuan petani terhadap karakter tanaman cabai petani belum menerapkan teknik budidaya yang benar dan belum memberikan pemupukan berimbang. Perbaikan kondisi lahan pertanaman cabai merah dapat dilakukan melalui peningkatan kesuburan tanah dengan pemupukan phonska berimbang. Pengaturan dosis dan aplikasi harus diperhatikan dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi cabai merah. Pemberian pupuk yang tepat juga harus diimbangi dengan perbaikan dalam budidaya cabai merah, salah satunya dengan penerapan mulsa plastik hitam perak dalam mendukung pertumbuhan dan produksi serta mengurangi intensitas hama dan penyakit pada tanaman cabai merah.

Pemupukan tanaman cabai merah yang tepat dan berimbang serta efisien pada dasarnya adalah memberi pupuk dalam jumlah, macam, jenis dan bentuk yang sesuai dengan kebutuhan tanaman, dengan cara dan saat pemberian yang tepat sesuai dengan kebutuhan serta sesuai dengan fase vegetatif dan generatif tanaman cabai merah. Pemupukan yang berlebihan merupakan pemborosan dana, mengganggu keseimbangan unsur hara dalam tanah dan pencemaran lingkungan. Pemupukan Phonska pada tanaman cabai merah dapat meningkatkan produksi karena pupuk phonska merupakan pupuk majemuk yang mengandung unsur hara N, P dan K yang dibutuhkan tanaman selama fase vegetatif dan generatif.

Kebutuhan tanaman cabai merah akan unsur hara dapat dipenuhi dengan pemupukan yang tepat sesuai kebutuhan unsur hara, dimana pemupukan bertujuan untuk memperbaiki kesuburan tanah hingga pertumbuhan tanaman lebih baik. Unsur hara terpenting yang harus ditambahkan ke dalam tanah adalah Nitrogen Fosfor dan Kalium. Hal ini disebabkan tiga unsur hara ini dibutuhkan tanaman dalam jumlah yang banyak dan ketersediaannya dalam tanah dalam jumlah yang terbatas.

Phonska merupakan pupuk majemuk mengandung unsur hara Nitrogen, Fosfor dan Kalium dalam jumlah cukup yang dibutuhkan selama fase vegetatif dan generatif tanaman cabai merah. Hasil penelitian Thalib (2014) menyatakan bahwa aplikasi pupuk Phonska 200 kg/ha dapat meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang produktif, dan jumlah buah perpetak pada tanaman cabai dibandingkan dosis 300 kg/ha dan tanpa pupuk Phonska. Selain itu hasil penelitian Sudarmi dkk, (2013) menyatakan bahwa perlakuan pupuk NPK 400 kg/ha memberikan produksi cabe rawit Varietas Rama terbaik yaitu 17.655.660 kg/ha dibandingkan dengan perlakuan 300 kg/ha dan 200 kg/ha.

Teknik budidaya tanaman cabai merah, penggunaan mulsa (penutup permukaan bedengan/guludan) sangat diperlukan karena memberikan keuntungan, antara lain mengurangi laju evaporasi dari permukaan lahan sehingga menghemat penggunaan air, memperkecil fluktuasi suhu tanah, serta mengurangi tenaga dan biaya untuk pengendalian gulma (Junaidi dkk, 2013). Selain itu, Purwowododo (1983)

dalam Junaidi *dkk* (2013) menambahkan, pemberian mulsa dapat memperbaiki temperatur dan kelembaban tanah serta memberikan pengaruh yang menguntungkan bagi pertumbuhan tanaman. Tanaman cabai merah yang menggunakan mulsa plastik hitam perak pertumbuhannya lebih optimal dibandingkan dengan yang tidak menggunakan mulsa plastik hitam perak. Tanaman yang tidak menggunakan MPHP pertumbuhannya tidak optimal dan banyak gulmanya yang dapat mengakibatkan persaingan dalam penyerapan unsur hara dan air serta rentan terhadap hama penyakit tanaman hal ini disebabkan mulsa plastik hitam perak dapat meningkatkan kandungan bahan organik dan kemampuan daya tahan air. Hasil penelitian Koryati (2004) menyatakan bahwa penggunaan mulsa plastik hitam perak memberikan pengaruh terhadap jumlah cabang dan hasil produksi pertanaman. Aplikasi mulsa plastic hitam perak dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman cabai, hal ini disebabkan MPHP dapat meningkatkan kandungan bahan organik dan kemampuan daya tahan air. Demikian pulahasil penelitian Barus (2006) menyatakan bahwa penggunaan mulsa plastik hitam perak memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah cabang, produksi pertanaman dan produksi perpetak tanaman cabai.

Berdasarkan uraian diatas maka Peneliti ingin menganalisis penggunaan dosis pupuk Phonska yang berbeda dengan penggunaan mulsa plastik hitam perak dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi cabai merah varietas Pilar F1.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh pemberian dosis pupuk Phonska terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah?
2. Bagaimanakah pengaruh aplikasi Mulsa Plastik Hitam Perak terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah?
3. Bagaimanakah interaksi antara pemberian dosis pupuk Phonska dan Mulsa Plastik Hitam Perak terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk Phonska terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah varietas Pilar F1 .
2. Mengetahui pengaruh aplikasi Mulsa Plastik Hitam Perak terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah Varietas Pilar F1.
3. Mengetahui interaksi antara pemberian dosis pupuk Phonska dan Mulsa Plastik Hitam Perak terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah Varietas Pilar F1.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi bagi para petani tentang pengaturan pupuk Phonska yang tepat dan efisien dengan optimalisasi lahan dalam meningkatkan produksi tanaman cabai merah Varietas Pilar F1
2. Mendapatkan pengetahuan mengenai aplikasi dan dosis Mulsa Plastik Hitam perak dalam menunjang pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah Varietas Pilar F1.
3. Referensi ilmiah di Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo tentang optimalisasi lahan secara maksimal dengan penggunaan pupuk Phonska yang efisien dan aplikasi Mulsa Plastik Hitam Perak dalam meningkatkan produksi tanaman cabai merah Varietas Pilar F1.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat pengaruh pemberian dosis pupuk Phonska terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah.
2. Terdapat pengaruh aplikasi Mulsa plastik Hitam Perak terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah.
3. Terdapat interaksi antara pemberian dosis pupuk Phonska dan Mulsa Plastik Hitam Perak terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah.