

RINGKASAN

Aplikasi Pupuk Kalium Sulfat (ZK) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah Besar (*Capsicum annuum* L.). Febri Prasetyo, NIM A31201513, Tahun 2023, 38 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Rindha Rentina Darah Pertami., SP., M.Si. (Pembimbing).

Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang sangat penting dibudidayakan secara komersial, hal ini karena selain memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap, juga memiliki nilai ekonomis yang banyak dimanfaatkan untuk konsumsi rumah tangga maupun untuk industri pangan, terbukti dari data Kementerian Pertanian 2019. Pupuk Kalium merupakan pupuk tunggal yang banyak digunakan petani untuk memberikan zat K ke tanah mereka, nutrisi kalium diberikan dalam bentuk pupuk KCl. Selain kalium, penggunaan sulfur pada tanaman perlu mendapat perhatian, karena sulfur merupakan unsur hara esensial bagi pertumbuhan tanaman. Sulfur memegang peranan penting dalam metabolisme tanaman. Pemberian air belerang (sulfur) 50% memberikan kualitas hijauan.

Tujuan proyek usaha mandiri ini adalah mengetahui pengaruh pemberian pupuk Kalium sulfat (ZK) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai merah besar serta untuk mengetahui analisis usaha tani pada produksi tanaman cabai merah besar. Proyek Usaha Mandiri ini dilaksanakan pada bulan Juni hingga bulan Oktober 2022 di lahan Politeknik Negeri Jember, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember.

Hasil aplikasi pupuk kalium sulfat 4.5 gram/liter berpengaruh nyata terhadap parameter jumlah bunga, jumlah bunga jadi buah, panjang buah, jumlah buah, diameter buah, dan berat buah. Sedangkan pada parameter tinggi tanaman 1 hingga 5 MST, jumlah bunga jatuh, dan jumlah buah rusak memberikan hasil tidak berpengaruh nyata. Budidaya cabai merah dengan mengaplikasikan pupuk Kalium Sulfat layak untuk diusahakan karena R/C ratio > 1 .