

RINGKASAN

Juber. 2021330013. Pengaruh Pupuk NPK Dan POC Bawang Merah Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*). Pembimbing Utama: Dra. Astutik, MP. Pembimbing Pendamping: Astri Sumiati, SP.,M.Sc.

Cabai rawit (*Capsicum frutescens L.*) merupakan salah satu komoditas hortikultura penting di Indonesia yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan permintaan pasar yang terus meningkat. Walaupun produksi nasional mencapai 1,26 juta ton dengan luas panen sekitar 145 ribu hektar, produktivitasnya masih tergolong rendah karena kesuburan tanah menurun dan penggunaan pupuk yang tidak seimbang. Pupuk NPK berperan penting dalam mendukung pertumbuhan tanaman melalui suplai unsur hara makro seperti nitrogen, fosfor, dan kalium. Namun, penggunaan pupuk kimia secara berlebihan tanpa bahan organik dapat menurunkan kualitas tanah, sehingga perlu dikombinasikan dengan pupuk organik cair (POC) yang bersumber dari bahan alami seperti bawang merah untuk menciptakan sistem pemupukan yang berimbang dan ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan dosis terbaik aplikasi pupuk NPK dan POC bawang merah terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai rawi.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 Juli–22 Desember 2024 di Kelurahan Tlogomas, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang dengan ketinggian 600 mdpl. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dua faktor, yaitu dosis pupuk NPK (0 g, 6 g, dan 12 g/tanaman) dan dosis POC bawang merah (0 mL, 50 mL, dan 100 mL/L air), sehingga diperoleh 9 kombinasi perlakuan dengan 3 kali ulangan dan total 81 tanaman sampel. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah bunga, jumlah buah, berat buah, panjang buah, dan diameter buah. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) pada taraf 5%, dan apabila terdapat perbedaan nyata dilanjutkan dengan uji BNT 5%.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut Interaksi NPK 6 g/tan dengan POC bawang merah 100ml/L air (N1P2) menghasilkan jumlah daun tertinggi umur 8 minggu. Produksi cabe rawit terbanyak dihasilkan pada perlakuan NPK 6 g/tan dengan POC 100ml/L air (N1P2) menghasilkan jumlah buah sebanyak 37.01 buah/tanaman dan berat buah tertinggi 95.30 g/ tanaman

Kata kunci: cabai rawit, pupuk NPK, (POC) bawang merah, pertumbuhan tanaman dan hasil produksi.