

RINGKASAN

Agis Sumartini. NIM. 23021055. Respons Pertumbuhan dan Produksi Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Padat dan Pupuk Anorganik. Dosen Pembimbing I : Mariyatul Qibtiyah, M.P. Dosen Pembimbing II : Istiqomah, M.P.

Kacang panjang merupakan sayuran hijau yang termasuk dalam keluarga kacang-kacangan. Prouksi kacang panjang masih mengalami fluktuasi. Penyebab penurunan produksi kacang panjang antara lain iklim, tanah, pemupukan, dan OPT. Oleh karena itu, diperlukan upaya budidaya atau pemeliharaan tanaman kacang panjang dengan tujuan untuk meningkatkan jumlah produksi. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi kacang panjang adalah dengan memperbaiki teknik pemupukan secara berimbang menggunakan pupuk organik padat dan pupuk anorganik majemuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik padat dan pupuk anorganik majemuk pada pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sumberejo Kecamatan Rengel Kabupaten Tuban, pada bulan Juli sampai bulan Agustus 2024. Penelitian ini menggunakan Metode Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF) dua faktor dengan masing-masing faktor memiliki tiga level. Faktor pertama adalah jenis pupuk organik padat yaitu tanpa POP, POP sapi, dan POP kambing. Sedangkan faktor kedua adalah macam pupuk anorganik Majemuk yaitu Mutiara, Yaramila, dan Pak Tani. Kesembilan kombinasi tersebut diulang tiga kali ulangan sehingga 27 petak percobaan. Parameter pengamatan meliputi panjang tanaman, jumlah daun, jumlah polong per tanaman, berat polong per petak, dan berat polong per hektar. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dihitung dengan Analisa sidik ragam dengan uji Fisher (uji F 5% dan 1 %), apabila terjadi perbedaan nyata maka akan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT 5%).

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan tidak terdapat interaksi maupun perbedaan nyata pada semua pengamatan yaitu panjang tanaman, jumlah daun, jumlah polong per tanaman, berat polong per petak, dan berat polong per hektar. Pada pengamatan panjang tanaman, jumlah daun, dan jumlah polong per tanaman kacang panjang perlakuan POP Sapi + NPK Yaramila (P2M2) memberikan hasil kombinasi terbaik dibandingkan perlakuan lainnya sedangkan pada berat polong per petak dan berat polong per hektar tanaman kacang panjang perlakuan POP Kambing + NPK Yaramila (P3M2) memberikan hasil kombinasi terbaik dibandingkan perlakuan lainnya