

RINGKASAN

Khoirul Anwar. NIM 19021006, Kajian Jenis Pupuk Kandang dan Pestisida Nabati Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) Di Bawah Bimbingan Dr. Ir. Hj. Emmy Hamidah, M.P. Sebagai Pembimbing Pertama dan Dian Eka Kusumawati, S.P., M.P. Sebagai Dosen Pembimbing Kedua

Tanaman kacang hijau tumbuh dengan ukuran yang cukup pendek, memiliki akar tunggang, batang dengan cabang yang kecil dan tegak, berbulu, berwarna hijau dan kecoklatan, daun majemuk dengan tiga helai daun pertangkai, bunga yang berbentuk kupu-kupu dan buah yang berbentuk polong.

Kacang hijau merupakan salah satu bahan makanan yang cukup populer di Indonesia dan digunakan dalam berbagai hidangan tradisional. Kacang hijau juga menjadi bagian dari keanekaragaman pangan lokal yang kaya akan nilai gizi dan dapat membantu memenuhi kebutuhan protein dan serat dalam makanan sehari-hari. Tanaman ini dapat tumbuh dengan baik di berbagai daerah di Indonesia yang memiliki iklim tropis.

Kebutuhan kacang hijau terus meningkat seiring bertambah jumlah penduduk Indonesia. Dengan penggunaan jenis pupuk kandang yang mempunyai kandungan nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang cukup tinggi serta mengandung unsur hara yang lengkap dan pemberian jenis pestisida nabati sebagai pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang ramah lingkungan.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Karang, Kecamatan Sekaran, Kabupaten Lamongan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pola faktorial 3 ulangan, terdiri dari 2 faktor yaitu : jenis pupuk kandang (K) dan pestisida nabati (N). Faktor pertama jenis pupuk kandang terdiri dari 3 perlakuan yaitu : tanpa pupuk kandang (K1), pupuk kandang kambing (K2), pupuk kandang sapi (K3). Faktor kedua pestisida nabati terdiri dari perlakuan yaitu : tanpa pestisida nabati (N1), pestisida nabati bawang putih (N2), pestisida nabati daun pepaya (N3).

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat interaksi antara perlakuan jenis pupuk kandang dan pestisida nabati pada tinggi tanaman kacang hijau (42 hst), jumlah daun (14 hst), frekuensi serangan hama (14 hst), berat polong dan berat biji. Terdapat perbedaan nyata pada perlakuan jenis pupuk kandang terhadap tinggi tanaman (28 hst), jumlah daun (28 dan 42 hst). Terdapat perbedaan nyata pada perlakuan pestisida nabati terhadap tinggi tanaman (28 hst), jumlah daun (28 dan 42 hst). Terdapat perbedaan sangat nyata pada perlakuan pestisida nabati terhadap frekuensi serangan hama (28 dan 42 hst.). Penggunaan pupuk kandang kambing dan pestisida nabati bawang putih dapat menghasilkan produksi yang optimum pada tanaman kacang hijau dibandingkan dengan kombinasi perlakuan lainnya.