

RINGKASAN

Virida Nawang Sari 21021017. Efektivitas Pemberian Pupuk Hayati Cair dan Dosis Vermikompos Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tunggak (*Vigna Unguiculata L. Walp*). Dosen Pembimbing I : Dr. Ir. Choirul Anam, M.P., dan Dosen Pembimbing II : Dr. Ir. Hj. Emmy Hamidah, M.P.

Tanaman kacang tunggak merupakan salah satu tanaman legum semusim yang dapat di budidayakan di Indonesia dan memiliki waktu panen yang cepat. Kacang tunggak merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang menjadi sumber protein nabati dan memiliki nama lain yaitu kacang tolo atau kacang dadap. Untuk memperoleh hasil produksi yang baik maka perlu memperhatikan cara budidaya mulai dari proses pengolahan lahan hingga proses pemenuhan nutrisi tanaman. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas pemberian pupuk hayati cair dan dosis verмикompos terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tunggak (*Vigna unguiculata L. Walp*).

Penelitian ini dilakukan di Desa Sukodadi, Kecamatan Sukodadi, Kabupaten Lamongan dan dimulai pada bulan Maret sampai bulan Juli tahun 2025. Penelitian ini dirancang dengan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari dua faktor, dari dua faktor ini terdiri dari 3 level. Faktor I terdapat konsentrasi pupuk hayati cair yang terdiri dari 10 ml/L, 20 ml/L, dan 30 ml/L. Kemudian, pada faktor ke II terdapat dosis Vermikompos yang terdiri dari 3 level yaitu 15 ton/ha, 20 ton/ha, dan 25 ton/ha.

Hasil penelitian terhadap penelitian ini berupa adanya interaksi yang terjadi antara perlakuan pupuk hayati cair dan dosis verмикompos terhadap parameter panjang tanaman (35 dan 42 hst), jumlah daun, berat basah perpetak dan perhektar, berat kering perpetak dan perhektar, dan jumlah polong persampel. Kemudian juga terdapat perbedaan nyata perlakuan pupuk hayati pada parameter panjang tanaman (28 hst), jumlah daun (28 dan 42 hst), berat basah perpetak dan perhektar, berat kering perpetak dan perhektar. Perbedaan sangat nyata pada parameter panjang tanaman (42 hst), jumlah daun (35 hst), jumlah polong persampel dan berat 100 biji. Terdapat perbedaan nyata perlakuan dosis verмикompos pada parameter panjang tanaman (35 hst), jumlah daun (35 hst), dan jumlah polong persampel (60 hst). Perbedaan sangat nyata pada parameter jumlah daun (28 hst), dan jumlah polong persampel (67 hst). Penggunaan perlakuan pupuk hayati 30 ml/L dan dosis verмикompos 20 ton/ha memberikan hasil terbaik pada pertumbuhan hasil tanaman kacang tunggak (*Vigna unguiculata L. Walp*) dibandingkan dengan perlakuan lainnya.