

RINGKASAN

Bayu Sigit Darmawan 21021011. Analisis Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Jenis Jagung (*Zea Mays L.*) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Padat Di Dataran Rendah. Dosen Pembimbing I : Dr. Ir. Choirul Anam, M.P. Dosen Pembimbing II : Istiqomah S.P., M.P.

Jagung (*Zea mays L.*) merupakan salah satu komoditas subsektor tanaman pangan di Indonesia yang memiliki arti penting baik bagi masyarakat maupun perekonomian. Kondisi lingkungan dan cuaca yang tidak dapat di prediksi penyebab rendahnya produksi jagung. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu dan produktivitas tanaman jagung dapat dilakukan dengan mencari jagung yang produktifitas tinggi dan tahan terhadap penyakit dan pemilihan varietas yang unggul, seperti jagung manis ,jagung pulut, dan jagung pulut bicolor dan perbaikan teknik budidaya yaitu pemupukan dengan pupuk organik padat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan produksi beberapa jenis jagung terhadap pemberian pupuk organik padat sekam bakar, kascing dan pupuk kotoran sapi.

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Sumbergondang, Desa Sumberkerep, Kecamatan Mantup, Kabupaten Lamongan pada bulan April sampai Juli 2025. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, yang terdiri dari dua faktor dan setiap faktor terdiri dari 3 level, dari kedua faktor tersebut diperoleh 9 kombinasi perlakuan dan diulang 3 kali, yaitu faktor pertama adalah jenis jagung dan faktor kedua adalah jenis pupuk organik padat. Parameter pengamatan Analisis kandungan unsur NPK sebelum perlakuan, Analisi kandungan unsur NPK setelah perlakuan 5 hari sebelum panen dengan uji di Labolatorium, Kelembaban (%), Suhu ($^{\circ}\text{C}$), dan Curah Hujan. Parameter fase vegetatif meliputi tinggi tanaman, dan jumlah daun. Pengamatan fase generatif Panjang tongkol,diameter tongkol. Pengamatan fase panen yaitu bobot basah kelobot per petak dan per hektar. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dihitung dengan analisa sidik ragam dengan uji Fisher (uji F taraf 5% dan 1%), apabila terjadi perbedaan nyata maka akan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT 5%).

Hasil analisis sidik ragam diperoleh Terdapat beda sangat nyata pada penggunaan jenis jagung pulut bicolor terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman umur 14,21,28,35 dan 42 hst dan jumlah daun. Hasil analisis uji tanah sebelum perlakuan menunjukkan kandungan unsur hara rendah sehingga membutuhkan tambahan bahan organik seperti pupuk organik padat. Perlakuan terbaik yakni pupuk organik padat kotoran sapi.Terdapat beda nyata terhadap parameter pupuk organik padat kotoran sapi terhadap Panjang tongkol, diameter tongkol, bobot basah per petak dan bobot basah jagung per hektar. Perlakuan terbaik pada produksi beberapa jenis jagung adalah jagung pulut bicolor dan pupuk organik kotoran sapi. Kebaruan dalam penelitian ini yaitu perlakuan jagung pulut bicolor dengan pupuk organik padat kotoran sapi.