

ABSTRAK

Infantri Thalib.613414056. Respon Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Sistem Tanam Jajar Legowo. Dibimbing oleh Ibu Dr, Nurmi, dan Bapak Wawan Pembengo

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang pada pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycine max* L.). Dilaksanakan di Kelurahan Molosifat U, Kecamatan Kota Utara, Kota Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Waktu pelaksanaan penelitian selama \pm 3 bulan dimulai pada bulan Februari sampai dengan bulan April 2021. Percobaan ini bersifat eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 6 perlakuan 2 faktor kombinasi yaitu dosis pupuk kandang ayam dan jajar legowo. Faktor pertama dosis pupuk kandang ayam yang terdiri atas 3 taraf, yaitu P0 = Kontrol (tidak menggunakan pupuk kandang ayam), P1 = 10 ton/ha pupuk kandang ayam (3,2 kg) dan P2 = 15 ton/ha pupuk kandang ayam (4,8 kg). Faktor kedua Jajar Legowo yang terdiri 2 taraf, yaitu J1 = Menggunakan jajar legowo 2:1 dan J2 = Menggunakan jajar legowo 4:1. Setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Sehingga diperlukan 18-unit percobaan. Setiap unit percobaan terdiri atas 1 petak dengan ukuran 200 m x 160 m dengan jarak tanam 20 cm x 40 cm sehingga jumlah tanaman per petak sebanyak 10 Sampel diambil sebanyak 30% dari 40 tanaman sehingga didapat 10 tanaman yang akan dijadikan sampel. Parameter yang diamati terdiri dari tinggi tanaman (cm) dan jumlah daun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam dan sistem tanaman jajar legowo berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman 2 MST, tetapi tidak berpengaruh nyata pada 4 MST. Perlakuan pupuk kandang ayam dan sistem tanaman jajar legowo tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun, dan tidak terjadi interaksi antara pupuk kandang ayam dan sistem tanam jajar legowo terhadap pertumbuhan tanaman kedelai.

Kata Kunci: *Pupuk Kandang Ayam, Tanam Jajar Legowo*

ABSTRACT

Infantri Thalib, 613414056. Response of Soybean (*Glycine max* L.) to Application of Chicken Manure and Jajar Legowo Planting System. The Principal Supervisor is Dr, Nurmi and the Co Supervisor is Wawan Pembengo

This research aims at finding out the effect of the application of chicken manure on the growth of soybean (*Glycine max* L). This research was conducted over a period of 3 months, starting from February to April 2021, in Molosipat U village, Kota Utara Sub-district, Gorontalo City, Gorontalo Province. This is experimental research employing a Randomized Block Design and using a factorial pattern consisting of 6 treatments and combinations of 2 factors, namely the dose of chicken manure and Jajar Legowo planting system. The first factor is the dose of chicken manure which consists of 3 levels, including P0 = Control (non-application of chicken manure), P1 = 10 tons/ha of chicken manure (3.2 kg), and P2 = 15 tons/ha of chicken manure (4.8 kg). The second factor is Jajar Legowo planting system which consists of 2 levels, including J1 = the application of Jajar Legowo planting system 2:1 and J2 = the application of Jajar Legowo planting system 4:1. Each treatment is repeated 3 times resulting in 18 unit trials. Each unit of the experiment consists of a plot of 200 m x 160 m. The planting distance is 20 cm x 40 cm to obtain 10 samples. Those samples are gained from 30% of 40 plants. The parameters observed are plant height (cm) and number of leaves. Findings reveal that the application of chicken manure and Jajar Legowo planting system has a significant effect on plant height at 2 WAP, but has an insignificant effect on plant height at 4 WAP. The application of chicken manure and Jajar Legowo planting system has an insignificant effect on the number of leaves. Negative interaction is also shown between chicken manure and Jajar Legowo planting system on the growth of soybean.

Keywords: *Chicken Manure, Jajar Legowo Planting System*

