

ABSTRAK

Syahiddin. 2023. Pengaruh Pupuk Kandang Ayam dan Waktu Defoliasi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Varietas Betras 1. Di bawah bimbingan Budy Frasetya Taufiq Qurrohman dan Jajang Supriatna.

Jagung (*Zea mays* L.) varietas betras 1 merupakan tanaman pakan ternak yang permintaan terus meningkat setiap tahunnya. Permintaan jagung yang banyak diminati untuk pakan ternak menjadikan produksi jagung perlu ditingkatkan setiap tahunnya. Kombinasi pemberian pupuk kandang ayam dan waktu defoliasi akan meningkatkan pengisian biji dan pembentukan tongkol. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengaruh perlakuan pemberian pupuk kandang ayam dan waktu defoliasi pada tanaman jagung varietas betras 1. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak kelompok faktorial, yaitu pupuk kandang ayam (K) dan defoliasi (W). Pupuk kandang ayam terdiri dari 3 taraf, yaitu Pupuk kandang ayam 0 t ha⁻¹ (K0), Pupuk kandang ayam 20 t ha⁻¹ (K1) dan Pupuk kandang ayam 30 t ha⁻¹ (K2). Defoliasi terdiri dari 3 taraf, yaitu tanpa defoliasi (W0), defoliasi 50 HST (W1), dan defoliasi pada 75 HST (W2). Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi antara pupuk kandang ayam dan waktu defoliasi terhadap parameter indeks panen dengan kombinasi yang optimum yaitu pada pupuk kandang ayam 20 t ha⁻¹ dan waktu defoliasi 50 HST. Perlakuan pupuk kandang ayam secara mandiri berpengaruh terhadap parameter tinggi tanaman, luas daun dan berat tongkol tanpa kelobot. Perlakuan waktu defoliasi terjadi pengaruh mandiri pada parameter tinggi tanaman dan berat tongkol tanpa kelobot. Aplikasi pupuk kandang ayam 20 t ha⁻¹ dengan waktu defoliasi 50 HST meningkatkan produktivitas hasil panen.

Kata kunci: Defoliasi, Jagung, Pupuk kandang ayam,

ABSTRACT

Syahiddin. 2023. Effect of Chicken Manure and Defoliation Time on Growth and Yield of Corn Plants (*Zea mays* L.) Variety Betras 1. Under the guidance of Budy Frasetya Taufiq Qurrohman and Jajang Supriatna.

Corn (*Zea mays* L.) variety Betras 1 is an animal feed crop whose demand continues to increase every year. The high demand for corn for animal feed means that corn production needs to be increased every year. The combination of giving chicken manure and defoliation time will increase seed filling and cob formation. This research aims to determine the effect of treatment with chicken manure and defoliation time on corn plants of the Betras 1 variety. This research uses a factorial randomized block design method, namely chicken manure (K) and defoliation (W). Chicken manure consists of 3 levels, namely 0 t ha⁻¹ chicken manure (K0), 20 t ha⁻¹ chicken manure (K1) and 30 t ha⁻¹ chicken manure (K2). Defoliation consists of 3 levels, namely no defoliation (W0), defoliation at 50 HST (W1), and defoliation at 75 HST (W2). The research results showed that there was an interaction between chicken manure and defoliation time on harvest index parameters with the optimum combination, namely 20 t ha⁻¹ chicken manure and 50 HST defoliation time. The independent treatment of chicken manure affected the parameters of plant height, leaf area, and cob weight without husks. The treatment of defoliation time had an independent influence on the parameters of plant height and ear weight without husks. Application of 20 t ha⁻¹ chicken manure with a defoliation time of 50 HST increases crop productivity

Keyword: Defoliation, Corn, Chicken manure

