

**PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS PUPUK KANDANG SAPI
DAN PUPUK UREA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN KAPAS (*Gossypium hirsutum* L.) PADA
TANAH ULTISOL**

SKRIPSI



OLEH

KURNIA ANGGUN TRIHUTAMI

1410211090

PEMBIMBING :

- 1. Prof. Dr.Ir. RENI MAYERNI, MP**
- 2. Dr.Ir.Nasrez Akhir, MS**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

PEMBERIAN BEBERAPA DOSIS PUPUK KANDANG SAPI DAN PUPUK UREA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KAPAS (*Gossypium hirsutum L.*) PADA TANAH ULTISOL

Abstrak

Tanaman kapas merupakan penghasil serat alam untuk industri tekstil. Produktivitas tanaman kapas di Indonesia masih rendah salah satunya disebabkan jumlah penggunaan pupuk yang masih terbatas baik jenis maupun dosis. Pemberian pupuk kandang sapi dan urea merupakan upaya meningkatkan produktivitas tanaman kapas. Penelitian tentang pemberian beberapa dosis pupuk kandang sapi dan pupuk urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kapas pada tanah ultisol telah dilaksanakan di Rumah Kaca Fakultas Pertanian Universitas Andalas pada bulan Mei sampai September 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi terbaik pemberian beberapa dosis pupuk kandang sapi dan urea. Penelitian dilakukan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktorial dengan faktor pertama yaitu pemberian pupuk kandang sapi dosis 25 g/polibag, 37.5 g/polibag, dan 50 g/polibag. Faktor kedua yaitu pemberian beberapa dosis pupuk urea 1 g/polibag, 2 g/polibag, dan 3 g/polibag. Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan uji F dengan taraf 5% dan jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan's Multiple Range Test (DMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara pemberian dosis pupuk kandang sapi 37.5 g/polibag dan pupuk urea 1 g/polibag terhadap jumlah daun, serta pemberian dosis pupuk urea 3 g/polibag berpengaruh terhadap tinggi tanaman, luas daun dan umur panen pertama tanaman kapas.

Kata kunci : *dosis, pupuk kandang sapi, pupuk urea, ultisol, kapas, pertumbuhan, hasil*



THE APPLICATION OF SOME DOSAGE OF CATTLE MANURE AND UREA FERTILIZER ON THE GROWTH AND YIELD OF COTTON PLANT (*Gossypium hirsutum L.*) IN ULTISOL SOIL

Abstract

Cotton plants are natural fiber producers for the textile industry. The productivity of cotton plants in Indonesia is still low, one of which is due to the limited use of fertilizers both in type and dosage. The provision of cattle manure and urea is an effort to increase the productivity of cotton plants. Research on the application of several doses of cattle manure and urea fertilizer on the growth and yield of cotton plants on ultisol soil was carried out in the Greenhouse of the Faculty of Agriculture, Andalas University from May to September 2018. This study aims to determine the best interactions for application of several doses of cattle manure and urea. The study was conducted using two factorial Completely Randomized Design (CRD) with the first factor, uses doses of cattle manure 25 g/polybag, 37.5 g/polybag, and 50 g/polybag. The second factor is uses doses of urea fertilizer 1 g/polybag, 2 g/polybag, and 3 g/polybag. Observed data were analyzed using the F test with a level of 5% and if significantly different continued with Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at the level of 5%. The results showed that there was an interaction between application of 37.5 g/polybag and 1 g/polybag fertilizers to the number of leaves, and the application of of 3 g/polybag of urea fertilizer had an effect on plant height, leaf area and age of first crop harvest of cotton plants.

Keywords: *dosage, cattle manure, urea fertilizer, ultisol, cotton, growth, yield*