

# EFEKTIVITAS PENGGUNAAN BEBERAPA JENIS MULSA DAN PUPUK UNSUR NITROGEN (N) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI KACANG PANJANG

(*Vigna sinensis* L)

FEBRI KHOLILUR ROHMAN

1310311033

e-mail : [febrikholilurrohman@gmail.com](mailto:febrikholilurrohman@gmail.com)

## ABSTRAK

Cara budidaya tanaman saat ini telah berkembang pesat seiring kemajuan cara bertani menjadi lebih cepat dan sukses. Salah satu teknik budidaya tanaman yang berkembang saat ini yaitu teknik budidaya menggunakan mulsa. Mulsa adalah material penutup tanah pada tanaman budidaya dimaksudkan untuk menjaga kelembaban tanah, menekan pertumbuhan gulma dan OPT sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik. Untuk mendapatkan hasil tanaman budidaya yang maksimal pemberian pupuk juga harus dilakukan. Penggunaan berbagai jenis mulsa dan pupuk diharapkan dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi pada tanaman kacang panjang. Penelitian dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember, Jl. Karimata No. 49, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur, pada tanggal 10 November 2017 sampai dengan 14 Februari 2018. Bahan tanam yang digunakan adalah kacang panjang (*Vigna sinensis* L.). Penelitian menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok 2 Faktorial 4x3 yaitu faktor 1 jenis mulsa terdiri dari (M1) tanpa mulsa, (M2) mulsa kacang tanah, (M3) mulsa plastik, (M4) mulsa jerami. Faktor 2 Jenis pupuk P1 (Nitrea), P2 (Urea), P3 (ZA). Mulsa plastik berpengaruh sangat nyata terhadap variabel umur berbunga pertama kali, jumlah cabang umur 21 hari, jumlah cabang umur 42 hari, jumlah bunga pertama pertanaman, jumlah polong pertanaman, jumlah biji pertanaman dan berat biji pertanaman. Perlakuan Pupuk Nitrea, Urea, ZA memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap semua variabel. Interaksi penggunaan mulsa dan pupuk memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata pada semua variabel.

Kata kunci : Kacang panjang, tanpa mulsa, mulsa kacang tanah, mulsa plastik, mulsa jerami, urea, nitrea, ZA.

## ABSTRACT

The current mode of crop cultivation has grown rapidly as the progress of farming has become faster and more successful. One of the cultivation techniques of plants that develop today is the technique of cultivation using mulch. Mulch is a ground cover material on cultivation plant intended to keep soil moisture, suppress the growth of weeds and OPT (plant-disturbing organisms) so the plants can grow well. To get maximum cultivation result of fertilizer also must be done. The use of various types of mulch and fertilizer is expected to affect the growth and production. The research was conducted at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Muhammadiyah University of Jember, Jl. Karimata, Jember District, East Java Province, on November 10, 2017 to February 14, 2018. The planting material used is long bean (*Vigna sinensis* L.). The research used Randomized Block Design 2 Factorial 4x3, that is a factor 1 of mulch type consisting of (M1) without mulch, (M2) mulch of groundnut, (M3) plastic mulch, (M4) hay mulch. Factor 2 Type of fertilizer P1 (Nitrea), P2 (Urea), P3 (ZA). Plastic mulch has a very real effect on the variable flowering age for the first time, the number of branches aged 21 days, the number of branches aged 42 days, the number of first flowering crops, the number of planting pods, the number of planting seeds and the weight of planting seeds, Nitrea Fertilizer Treatment, Urea, ZA, gives an effect that is not significantly different from all variables. The interaction of the use of mulch and fertilizer gives an effect that is not significantly different on all variables.

Key word : long beans, without mulch, mulch of groundnut, plastic mulch, hay mulch, Nitrea, Urea, ZA