

# **PENGARUH PUPUK HIJAU *TITHONIA DIVERSIFOLIA* TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KENTANG**

**Rendy Setiawan  
1401017**

## **INTISARI**

Penelitian dilakukan di Kecamatan Kayu Aro Barat, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi, dengan jenis tanah Vertisol dan ketinggian tempat >1000 m di atas permukaan laut. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian pupuk hijau gulma paitan terhadap pertumbuhan dan hasil kentang serta mengetahui dosis pupuk hijau gulma paitan yang tepat untuk memperoleh pertumbuhan dan hasil kentang yang terbaik. Penelitian dilaksanakan mulai awal bulan Februari 2018 sampai Mei 2018. Penelitian ini merupakan percobaan factor tunggal dengan 4 perlakuan yang disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 3 ulangan sehingga diperoleh 12 unit percobaan. Perlakuan yang diujikan meliputi R0 = Tanpa pupuk hijau, R1 = Pupuk hijau *Tithonia diversifolia* 5 ton/ha, R2 = Pupuk hijau *Tithonia diversifolia* 10 ton/ha, R3 = Pupuk hijau *Tithonia diversifolia* 15 ton/ha. Variabel yang diamati terdiri dari variabel pertumbuhan dan variabel hasil. Variabel pertumbuhan yang diamati tinggi tanaman, jumlah batang, bobot segar tajuk, bobot kering tajuk, bobot segar akar, bobot kering akar dan variabel hasil meliputi bobot segar umbi per tanaman, diameter umbi, jumlah umbi dan bobot umbi per tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk hijau tidak memberikan nilai yang berbeda pada variabel pertumbuhan namun memberikan perbedaan nyata pada variabel hasil dengan penggunaan dosis 10 ton/ha yang memberikan nilai tertinggi.

**Kata kunci : Kentang, Paitan, Pupuk hijau, *Tithonia diversifolia*.**

## **EFFECT OF GREEN MANURE OF TITHONIA DIVERSIFOLIA ON GROWTH AND YIELD OF POTATO**

**Rendy Setiawan  
14011017**

### **ABSTRACT**

In Kayu Aro, Kerinci Jambi, Potato is the most important crop mainly nourished with chemical-based fertilizer. In order to substitute the fertilizer, *Tithonia diversifolia* known as invasive weed in the surrounding area can be a promising alternative which is abundant and rich in nutrients. The purpose of the study was to determine the optimum dose of green manure of *Tithonia* in supporting the growth and yield of the vegetable. The research was conducted in Kayu Aro district, Kerinci regency throughout February to May 2018. The study was a single factorial experiment set in a randomized complete block design 4 treatment levels with 3 replications. The dose levels were R0 (recommended chemical fertilizer), R1 ( 5 ton/Ha), R2 ( 10 ton/Ha), and R3 ( 15 ton/Ha) *Tithonia diversifolia*. The observed data were crop height and branch number, crop fresh and dry weight, root fresh and dry weight, as well as followed by DMRT ( $\alpha$  : 5%). The result shows that the growth variables were not significantly affected by the treatment. In contrast, the entire yield parameters indicated that R2 generates significantly better outcomes than rest.

**Keyword: Green manure, Potato, *Tithonia diversifolia***