

**PENGARUH DOSIS PUPUK KCL DAN JENIS MULSA  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL UBI JALAR**

*(Ipomoea batatasL.)*

**TESIS**



**PEMBIMBING :**

**Prof. Dr. Ir. Reni Mayerni, MP  
Dr. Ir. Nasrez Akhir, MS**

**PROGRAM PASCASARJANA  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

# PENGARUH DOSIS PUPUK KCl DAN JENIS MULSA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL UBI JALAR

(*Ipomoea batatas*L.)

Suryanto (1420242006)

(Dibawah bimbingan: Prof. Dr. Ir. Reni Mayerni, MP, Dr. Ir. Nasrez Akhir, MS)

## ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah tapanuli selatan, dari bulan Mei sampai pada bulan Agustus tahun 2017. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh dosis pupuk KCl dan jenis mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil ubi jalar. Rancangan yang di gunakan adalah Faktorial 4 x 3 dalam rancangan acak kelompok (RAK) dengan 3 ulangan. Faktor pertama dosis pupuk KCl (K) dengan 4 tarap yaitu : dosis 150 kg/ha, dosis 300 kg/ha, dosis 450 kg/ha dan dosis 600 kg/ha. Faktor kedua jenis mulsa (M) dengan 3 tarap yaitu : tanpa mulsa, mulsa jerami, mulsa plastik hitam perak. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik menurut uji F pada taraf 5%. Jika F hitung lebih besar dari F tabel 5% berarti berpengaruh berbeda nyata maka dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT). Interaksi antara dosis pupuk dan jenis mulsa berpengaruh nyata terhadap jumlah daun umur 6 MST, indeks luas daun umur 35 HST dan umur 42 HST, laju asimilasi bersih umur 35 HST. Selanjutnya dosis pupuk KCl berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang, jumlah daun umur 4 MST dan umur 6 MST, laju tumbuh umbi umur 35 HST, diameter umbi, bobot umbi pertanaman dan produksi umbi per hektar. Jenis mulsa berpengaruh nyata terhadap jumlah daun umur 7 MST. Perlakuan terbaik adalah penggunaan dosis pupuk KCl 11.25 g/tanaman (450 kg/ha).

Kata Kunci : *dosis pupuk kcl, jenis mulsa, ubi jalar.*



**EFFECT OF DOSAGE OF KCL FERTILIZER AND MULCH TYPES ON  
GROWTH AND RESULT OF UBI JALAR  
(*Ipomoea batatas* L.)**

By: Suryanto (1420242006)

(Under Supervision of: Prof. Dr. Ir. Reni Mayerni, MP, Dr. Ir. Nasrez Akhir, MS)

**ABSTRAC**

This research was conducted at the experimental farm of Faculty of Agricultural Muhammadiyah University of South Tapanuli, from the month of May until August 2017. The purpose of this research is to know the effect of KCl fertilizer dosage and mulch type on the growth and yield of sweet potato. The design in use is Factorial 4 x 3 in a randomized block design (RBD) with 3 replications. The first factor of dosage of KCl (K) fertilizer with 4 levels, KCl with dosage 150 kg / ha, KCL with dosage 300 kg / ha, KCL with dosage 450 kg / ha and KCL with dosage 600 kg / ha. The second factor type mulch (M) with 3 levels, without mulch, mulch straw, silver black plastic mulch. The result of analysis data with used statistic for f test 5 %, for next section with *Duncan' s New Multiple Range Test* (DNMRT). The interaction between fertilizer dosage and mulch type had significant effect on leafs of 6 weeks after planting, leafs index 35 days after planting and 42 days after planting, The quickly of assimilation is 35 days after planting. Furthermore KCl fertilizer dosage significantly influence to branches, it leaves aged 4 weeks after planting and age 6 weeks after planting, The quickly of tuber 35 days after planting, tuber diameter, tuber weight and tuber yield per hectare. The best treatment is the use of dosage KCl 11.25 g / plant dosage (450 kg / ha).

Keywords: *dosage of kcl fertilizer, mulch type, sweet potato*

