







KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
FAKULTAS PERTANIAN  
JURUSAN AGROTEKNOLOGI  
Jalan: Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo  
Telepon: (0435) 821125 fax (0435) 821752  
Laman: www.ung.ac.id

US-1

PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI MAHASISWA  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

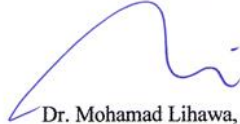
Nama Mahasiswa : SUKARTINI  
Nomor Induk : 613 413 015  
No. Telp./HP :  
Judul Naskah skripsi : Pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (Glycine max L. Merril) menggunakan jumlah benih per lubang tanam dan pemberian pupuk organik cair.  
Hari/Tanggal : Senin 31-7-2017  
Jam : 08.00 wita  
Tempat : Ruang Sidang

Menyetujui:

Ketua Pembimbing : (Dr. Mohamad Lebal Bahwa Sp.M.Si) (  )  
Anggota Pembimbing : (Suyono Rude S.Ag.M.pd.I) (  )  
Penguji 1 : (Yunniha Rahim Sp.M.Si) (  )  
Penguji 2 : (Dra. Hj. Nikmah Musa-M.Si.) (  )

Mengetahui:

Ketua Jurusan Agroteknologi, "

  
Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP  
NIP. 19700525 200112 1 001

Catatan:  
Dibuat rangkap: 2

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine Max L.*)  
MENGUNAKAN JUMLAH BENIH PER LUBANG TANAM DAN  
PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR**

Oleh:

**Sukartini**

**NIM : 613 413015**

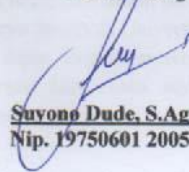
Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

**Pembimbing I**



**Dr. Mohamad Ikbah Bahua, SP, M.Si**  
Nip. 19720425 200112 1 003

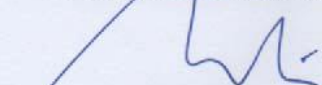
**Pembimbing II**



**Suvono Duda, S.Ag, M.Pd.I**  
Nip. 19750601 200502 1 006

**Menyetujui**

**Ketua Jurusan Agroteknologi**



**Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP**  
Nip. 19700525 200112 1 001

**Mengetahui**

**Dekan Fakultas Pertanian**


**Dr. Mohamad Ikbah Bahua, SP, M.Si**  
Nip. 19720425 200112 1 003

Tanggal ujian : 31 Juli 2017

Tanggal lulus : Juli 2017

## ABSTRAK

**Sukartini. NIM. 6134 13 015:** Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine MaL.Merril*) Menggunakan Jumlah Benih Per Lubang Tanam Dan Pemberian Pupuk Organik Cair. Di bawah bimbingan Mohamad Ikbal Bahua selaku pembimbing I dan Suyono Dude selaku pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil tanaman Kedelai (*Glycine Max L. Merril*) Menggunakan Jumlah Benih Per Lubang Tanam Dan Pemberian Pupuk Organik Cair. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Dulohupa, Kecamatan Telaga, Kabupaten Gorontalo pada Bulan Maret sampai Bulan Juni 2017. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor yaitu: Jumlah Benih Per Lubang Tanam terdiri dari 2 taraf, Satu Benih Per Lubang Tanam dan Dua Benih Per Lubang Tanam, faktor kedua yaitu POC Marolis dengan 4 taraf, kontrol, 20 liter/ha, 30 liter/ha dan 40 liter/ha, setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah polong, berat polong dan berat 100 Biji. Analisis data menggunakan sidik ragam (ANOVA) dengan Uji BNT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan jumlah benih per lubang tanam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai, perlakuan 1 benih per lubang tanam memberikan hasil terbaik pada pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun pada umur 6 dan 8 MST, serta jumlah polong, berat polong dan berat 100 biji. Perlakuan POC marolis berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai, Perlakuan POC marolis dosis 40 liter/ha memberikan hasil terbaik pada pengamatan tinggi tanaman dan jumlah daun pada umur 6 dan 8 MST, serta jumlah polong, berat polong dan berat 100 biji.. Tidak terdapat interaksi antara kedua perlakuan terhadap semua parameter pengamatan, hal tersebut diduga bahwa jumlah benih per lubang tanam hanya sebagai penentu jumlah populasi di setiap petak sedangkan perlakuan pemupukan lebih ke pemenuhan nutrisi atau unsur hara bagi tanaman sehingga interaksi tidak nampak pada hasil analisis Anova.

**Kata kunci:** *Jumlah Benih Per Lubang, POC Marolis, Kedelai.*

#### ABSTRACT

**Sukartini**, Student ID. 6134 13 015. Growth and Production of Soy Plants (*Glycine MaL. Merrill*) Sunig the Number of Seeds per Planting Hole and Administration of Liquid Organic Fertilizer. Principal Supervisor is Mohamad Ikbal Bahua and Co-supervisor is Suyono.

This study was aimed at finding out the growth and the production of soy plants using the number of seed per planting hole and administration of liquid organic fertilizer. This study was implemented in Dulohupa Village of Telaga Sub-district, District of Gorontalo from March to June 2017. This study used randomized group factorial design with two factors, namely: number of seed per planting hole which consisted of two treatments, one seed per planting hole and two seeds per planting hole, the second factor was administration of Marolis liquid fertilizer which consisted of four treatments: control, 20 litters/ha, 30 litters/ha, 40 litters/ha, each treatment was repeated three times. The observed parameters were height of the plant, number of leaves, number of pods, pods' weight, and weight per 100 beans. The data were analysed using ANOVA and least significant test by 5%. This study revealed that the number of seed per planting hole influenced the growth and production of soy bean, treatment 1 seed per planting hole gives the best result which can be observed from the height of the plant and number of leaves in 6 to 8 weeks after planting, and number of pods, pods weight, and weight of 100 beans. The administration of marolis liquid fertilizer gave significant influence on the growth and production of soy bean. The 40 litters/ha treatment yield the best result which can be observed from the height of the plant and number of leaves on the 6 and 8 weeks after planting, and number of pods, weight of pods, and the weight of 100 beans. There were no interaction between both treatments toward all observed parameters, this was suspected due to the number of seed per planting hole was only a determinant for number of population in each plot while, administration of fertilizer treatment was more to adding the nutrition for the plant, hence there was no observed interaction within the ANOVA analysis.

Keywords: Number of Seed per planting Hole, Marolis Liquid Organic Fertilizer, Soy Bean