KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
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 : Nadia Andriany Mokodongan
Nomor Induk : 613412028
No. Telp./HP : 0852-5595-9412
Judul Naskah skripsi : Pengaruh pemberian Legin dan pupuk Foifat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (Glycine max L. Merril)

Hari/Tanggal : Senin, 19 Desember 2016
Jam : 15.00 WITA
Tempat : Ruang Sidang

Menyetujui:

Ketua Pembimbing : (Fauzan Zakaria, SP., M.Si) ( )
Anggota Pembimbing : (Suyono Dude, S.Ag., M.Pd.I) ( )
Penguji 1 : (Dr. Mohamad Ikbal Bahua, SP.,MSi) ( ) 19-12-16
Penguji 2 : (Yunnita Rahim, SP., M.Si) ( )

Mengetahui:
Ketua Jurusan Agroteknologi,

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

Catatan:
Dibuat rangkap: 2

PENGESAHAN

PENGARUH PEMBERIAN LEGIN DAN PUPUK FOSFAT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI (*Glycine max* L. Merrill)

SKRIPSI

OLEH

NADIA ANDRIANY. MOKODONGAN
NIM. 6134 12 028

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Fauzan Zakaria, SP, M.Si	**Suyono Dude, S.Ag., M.Pd.I**
NIP. 196312231988032002	**NIP. 19750601 200502 1 006**

Menyetujui :	Mengetahui :
Ketua Jurusan Agroteknologi	**Dekan Fakultas Pertanian**
Dr. Mohamad Lihawa, SP, MP	**Dr. Mohamad Ikbal Bahua, SP, M.Si**
NIP. 19700525 200112 1 001	**NIP. 19720425 200112 1 003**

ABSTRAK

Nadia A. Mokodongan. NIM. 6134 12 028: Pengaruh Pemberian Legin dan Pupuk Fosfat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycine max* L. Merrill). Di bawah bimbing Fauzan Zakaria selaku pembimbing I dan Suyono Dude selaku pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian legin dan pupuk fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai (*Glycine max* L. Merrill). Penelitian di laksanakan pada Bulan April sampai Juli 2016 yang bertempat di Desa Bulotalangi, Kecamatan Bulango Timur, Kabupaten Bone Bolango. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan 2 faktor dan 3 ulangan, dimana faktor pertama adalah dosis legin yang terdiri dari 3 taraf L_0 = Kontrol, L_1 = 4 g/kg benih, L_2 = 8 g/kg benih dan faktor ke dua adalah dosis pupuk fosfat yang terdiri dari 3 taraf P_0 = kontrol, P_1 = 150 kg/ha, P_2 = 300 kg/ha. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, presentasi polong berisi (%), berat 100 biji kering (gram), hasil biji kering perpetak (gram). Analisis data menggunakan sidik ragam (ANOVA) dengan uji BNJ pada taraf uji 5%. Penggunaan legin 4 gram/kg benih berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, bobot 100 biji kering dan hasil biji kering perpertak. Pupuk fosfat 150 kg/ha berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, bobot 100 biji kering dan hasil biji kering perpertak. Terdapat interaksi antara legin dengan pemberian pupuk fosfat dalam meningkatkan presentase polong berisi sebesar 92,84% dan optimal pada kombinasi dosis legin 4 gram/kg benih dan pupuk fosfat 150 kg/ha.

Kata kunci: *Legin, Pupuk Fosfat, Kedelai.*

ABSTRACT

Nadia Andriany Mokodongan. Student ID. 6134 12 028. The Influence of Administration of Legin (*Inoculation of Rhizobium*) and Phosphate Fertilizer on the Growth and Production of Soybean (*Glycine max* L. Merril). Principal Supervisor is Fauzan Zakaria and Co-supervisor is Suyono Dude.

This research aimed at finding out the influence of Legin and Phosphate fertilizer's administration toward the growth and the production of soybean. This research was conducted from April to July 2016 in Bulotalangi Village of Bulango Timur Sub-district, District of Bone Bolango. This research used Randomized Group Design of two-factor and three times repetition, where the first factor was the legin dose that consisted of three types of L_0=Control, L_1= 4 g/kg of seeds, L_2= 8 g/kg of seeds, and the second factor was the dose of phosphate fertilizer that comprised of 3 type of P_0= control, P_1= 150 kg/ha, P_2= 300 kg/ha. The parameters observed were the height of the plant, number of leaves, percentage of filled pods (%), weight of 100dry beans (gram), and production of dry beans per plot (gram). The data analysis used ANOVA test with BNJ test at the level of 5%. The usage of 4 g legin/kg of seeds significantly influenced the growth and the production of the soybeans plant that consisted of the height of the plants, the number of leaves, weight of 100 dry beans, and the result of 100 dry beans per plot. The dose of phophate 150 kg/ha significantly influenced the growth and the production of the soybean plants in the plant height, the number of leaves, weight of 100 dry beans, and the result of 100 dry beans per plot. There was an interaction between administration of legin and administration of phosphate fertilizer in increasing the percentage of filled pods by 92,84% and was most optimum in the combination of 4 gram dose of legin per kg seed and the dose of phosphate fertilizer 150 kg/ha.

Keywords : *Legin, Phosphate Fertilizer, Soybean.*