

PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS KADAR NPK TANAH PADA PERTANAMAN JAGUNG
MANIS (*Zea mays sachrata sturt*) DENGAN PENGGUNAAN PUPUK
KANDANG AYAM DAN NPK MAJEMUK**

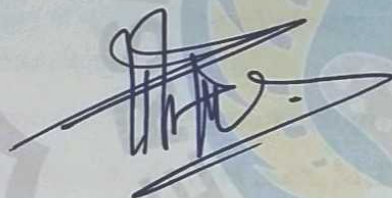
OLEH :

**SUPRIYATNO BONE
NIM : 613 414 062**

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

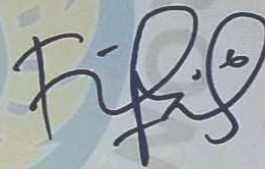
Mengetahui

Pembimbing I



Dr. Nurmi, SP., MP
NIP. 19710410 200912 2 001

Pembimbing II



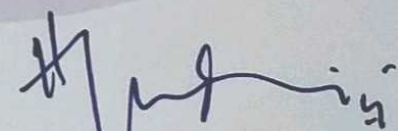
Fitriah Suryani Jamin, SP., M.Si
NIP. 19780428 200501 2 002

Menyetujui
Dekan Fakultas Pertanian




Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si
NIP. 19620706 199403 2 001

Menyetujui
Ketua Jurusan Agroteknologi


Dr. Indriati Husain, SP., M.Si
NIP. 19731006 200501 2 001

Tanggal Ujian: 16 Desember 2020

Tanggal Lulus: 16 Desember 2020

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

**ANALISIS KADAR NPK TANAH PADA PERTANAMAN JAGUNG
MANIS (*Zea mays sachrata sturt*) DENGAN PENGGUNAAN PUPUK
KANDANG AYAM DAN NPK MAJEMUK**

OLEH :

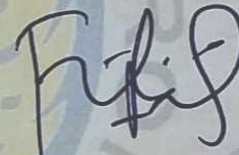

**SUPRIYATNO BONE
NIM : 613 414 062**

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

Mengetahui

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Nurmi, SP., MP
NIP. 19710410 200912 2 001

Fitriah Suryani Jamin, SP., M.Si
NIP. 19780428 200501 2 002

Menyetujui
Ketua Jurusan Agroteknologi



Dr. Indriati Husain, SP., M.Si
NIP. 19731006 200501 2.001

ABSTRAK

Supriyatno Bone. 613 414 062. Analisis Kadar NPK Tanah Pada Pertanaman Jagung Manis (*Zea Mays Sachrata Sturt*) dengan Penggunaan Pupuk Kandang Ayam dan NPK Majemuk. Dibawah bimbingan Nurmi Selaku Pembimbing I dan Fitriah Suryani Jamin selaku Pembimbing II.

Pertumbuhan tanaman yang baik dapat dipengaruhi langsung oleh adanya unsur hara di dalam tanah. Nitrogen, Posfor, dan Kalium merupakan unsur hara makro yang sangat dibutuhkan tanaman dalam pembentukan atau pertumbuhan bagian-bagian vegetatif dan generatif tanaman, seperti daun, batang, akar, dan buah. Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui kadar NPK tanah pada pertanaman jagung manis (*zea mays sachrata sturt*) dengan penggunaan pupuk kandang ayam dan NPK majemuk, mengetahui perlakuan yang akan memberikan pengaruh terbaik terhadap kadar NPK tanah serta untuk mengetahui hubungan antara kadar NPK tanah dengan produksi jagung manis. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai Juli 2020 di Agregreen Laboratorium Jurusan Agroteknologi Universitas Negeri Gorontalo. Untuk analisis unsur hara NPK pada tanah dilaksanakan di Laboratorium Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Hasanudin Makasar. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 taraf perlakuan diulang sebanyak tiga kali. Untuk mengetahui kadar N, sampel dianalisis menggunakan metode Kjeldahl, kadar P dan kadar K dianalisis menggunakan ekstrak HCl 25%. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pupuk kandang ayam dan NPK majemuk mutiara berpengaruh nyata pada kadar NPK tanah dengan perlakuan terbaik yaitu 30 ton/ha organik + 300 kg/ha NPK(R3) yang memberikan hasil kadar NPK tanah paling tinggi. Berdasarkan hasil analisis regresi-korelasi menunjukkan bahwa terdapat korelasi linier positif antara produksi jagung (berat tongkol dan panjang tongkol) dengan kadar hara NPK tanah

Kata kunci: Jagung Manis, Pupuk Majemuk, Pupuk Kandang Ayam, Hara NPK

ABSTRACT

Supriyatno Bone. 613 414 062. Analysis of Nitrogen, Phosphor, and Potassium (NPK) Levels in Soil in Sweet Corn (*Zea Mays Saccharata Sturt*) Plant through Applying Chicken Manure and NPK Compound Fertilizer. The principal supervisor is Nurmi, and the co-supervisor is Fitriah Suryani.

Good plant growth is associated with an effect of nutrient in soil. Nitrogen, Phosphor, and Potassium are macro nutrients highly required by plant in propagation or growth of vegetative and generative parts of plant such as leaf, stem, root, and fruit. The research aims to find out the NPK level in soil in sweet corn (*Zea mays saccharata sturt*) plant through applying chicken manure and NPK compound fertilizer, to find out the best treatment for NPK level in soil, and to find out the relation between NPK level in soil and sweet corn production. The research was conducted from February to July 2020 at Agregreen Laboratory of Department of Agrotechnology, State University of Gorontalo. In the meantime, the nutrient analysis of NPK in soil is carried out at Soil Science Laboratory of Faculty of Agriculture, Universitas Hasanuddin. Method applied in this research is Completely Randomized Design (CRD) with four levels of treatment and being replicated three times. Meanwhile, N level is identified through sample which is analyzed by employing Kjeldahl method and P and K levels are analyzed by employing HCl extract for 25%. The result of analysis of variance indicates that the chicken manure and NPK compound fertilizer own a significant effect on NPK level in soil and the best treatment is 30 tons/ha of organic + 300 kg/ha of NPK (R3) as it creates the highest level of NPK in the soil. In reference to the result of regression-correlation analysis, there is a positive or linear correlation between production of corn (cob weight and length) with nutrient content of NPK in soil.

Keywords: *Sweet Corn, Compound Fertilizer, Chicken Manure, Nutrient of NPK*

