

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**ANALISIS KADAR NITROGEN JARINGAN TANAMAN DAN  
KORELASINYA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN JAGUNG  
MANIS (*Zea mays Sacchrata Sturt*) DENGAN PENGGUNAAN PUPUK  
ORGANIK**

**OLEH**

**ANGGRIANI PONTOH**

**NIM : 613 415 024**

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing

**Pembimbing I**



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

**Pembimbing II**



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

**Mengetahui**  
**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 Lulus : 16 Januari 2020**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI**

**ANALISIS KADAR NITROGEN JARINGAN TANAMAN DAN  
KORELASINYA TERHADAP PERTUMBUHAN TANAMAN JAGUNG  
MANIS (*Zea mays Sacchrata Strut*) DENGAN PENGGUNAAN PUPUK  
ORGANIK**

**OLEH**

**ANGGRIANI PONTOH**

**NIM : 613 415 024**

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing

**Pembimbing I**



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

**Pembimbing II**



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

**Mengetahui :**

**Ketua Jurusan Agroteknologi**



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

## ABSTRAK

**Anggriani Pontoh, 613 415 024. Analisis kadar nitrogen jaringan tanaman dan korelasinya terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) dengan penggunaan pupuk organik. Dibawah bimbingan Ibu Nurmi sebagai pembimbing I dan Ibu Fitriah S. Jamin sebagai pembimbing II.**

Aplikasi pupuk organik dapat menjadi pilihan yang efektif untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar hara nitrogen pada tanaman jagung manis dengan penggunaan pupuk organik, perbedaan pertumbuhan jagung manis dengan penggunaan pupuk organik, serta mengetahui kolerasi unsur hara nitrogen dengan pertumbuhan tanaman jagung manis. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 taraf perlakuan diulang sebanyak tiga kali yaitu :  $R_0$  = Tanpa pemberian pupuk (kontrol),  $R_1$  = 10 ton/ha organik,  $R_2$  = 20 ton/ha organik,  $R_3$  = 30 ton/ha organik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk organik memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman (3,4, dan 5 MST), jumlah daun (4 dan 5 MST) dan kadar hara pada jaringan tanaman dengan perlakuan terbaik di peroleh pada perlakuan 10 ton/ha. Terdapat korelasi linear positif yang sangat kuat antara tinggi tanaman dan jumlah daun dengan kadar hara nitrogen.

**Kata Kunci:** *Kadar Nitrogen, Pupuk Organik, Jagung Manis, Korelasi*

## ABSTRACT

**Pontoh, Anggriani 613 415 024.** The Content of Nitrogen in Plant Tissues: Its Correlations with the Growth of and Production of Sweet Corn (*Zea mays Saccharata* Sturt) with the Provision of Organic Fertilizer. Principal Supervisor: Nurmi. Co-supervisor: Fitriah S. Jamin.

Organic fertilizers are among the effective options to improve plant growth. The present work was aimed at examining the differences in the content of nitrogen in sweet corn crops with the provision of organic fertilizers, the differences of the growth rate among the plants with different ratios of fertilizer provisions, and the correlation of nitrogen content with the plant growth. This research employed a completely randomized design with four treatments and three replications:  $R_0$  = without fertilizer (control),  $R_1$  = 10 ton/ha of organic fertilizers,  $R_2$  = 20 ton/ha organic fertilizers,  $R_3$  = 30 ton/ha organic fertilizers. The results found that the organic fertilizers significantly contributed to the height of the plant (3, 4, and 5 weeks after planting) and the number of leaves (4 and 5 weeks after planting). Further, the provision of 10 ton/ha of fertilizer had the best outcome in terms of the level of nutrients. In other words, the level of nitrogen had a positive, linear, and significant correlation with the height of the plant and the number of leaves.

**Keywords:** Nitrogen Level, Organic Fertilizers, Sweet Corn, Correlation

