

**PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI**

**PENGARUH SISTEM TANPA OLAH TANAH (TOT) DAN PEMBERIAN  
MULSA ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Linn.)**

**OLEH :**

**GAFAR DAUD  
NIM. 613414078**

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

**Pembimbing I**



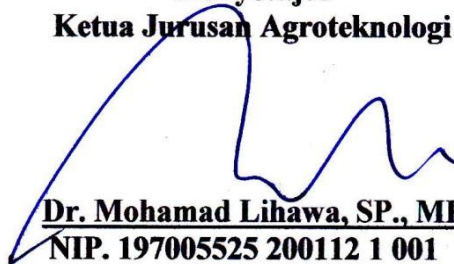
**Wawan Pembengo, SP., M.Si**  
**NIP.19780323 200501 1 012**

**Pembimbing II**



**Dra. Nikmah Musa, M.Si**  
**NIP. 19610417 198803 2 001**

**Menyetujui  
Ketua Jurusan Agroteknologi**



**Dr. Mohamad Lihawa, SP., MP**  
**NIP. 197005525 200112 1 001**

**PENGESAHAN SKRIPSI**

**PENGARUH SISTEM TANPA OLAH TANAH (TOT) DAN PEMBERIAN  
MULSA ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL  
JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Linn.)**


**OLEH :**

**GAFAR DAUD  
NIM. 613414078**

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**


  
**Wawan Pembengo, SP., M.Si**  
**NIP.19780323 200501 1 012**

  
**Dra. Nikmah Musa, M.Si**  
**NIP. 19610417 198803 2 001**

**Mengetahui :**

  
**Dekan  
Fakultas Pertanian**

  
**Ketua  
Jurusan Agroteknologi**

  
**Dr. Mohamad Ikbal Bahua, SP., M.Si**  
**NIP. 19720425 200112 1 003**

**Dr. Mohamad Lihawa, SP., MP**  
**NIP. 197005525 200112 1 001**

**Tanggal Lulus : 28 November 2018**

## ABSTRAK

**Gafar Daud. NIM. 613 414 078.** Pengaruh sistem tanpa olah tanah (TOT) dan pemberian mulsa organik terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Linn.) Di bawah bimbingan Bapak Wawan Pembengo dan Ibu Nikmah Musa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh sistem tanpa olah tanah (TOT) dan pemberian mulsa organik terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Linn.). Penelitian ini dilaksanakan di Desa Iloheluma, Kecamatan Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. Waktu pelaksanaan dimulai dari bulan Februari 2018 sampai dengan bulan Juli 2018. Penelitian menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor, faktor pertama sistem tanpa olah tanah (TOT) terdiri dari 3 taraf yaitu: kontrol, herbisida kontak (*paraquat*), dan herbisida sistemik (*glifosat*) serta faktor kedua terdiri dari 3 taraf yaitu : kontrol, mulsa jerami padi, dan mulsa alang-alang. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, persentase berbunga, bobot tongkol berkelobot, bobot tongkol tanpa kelobot, dan, panjang tongkol tanpa kelobot. Analisis data menggunakan sidik ragam (ANOVA) dengan Uji BNT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara perlakuan sistem tanpa olah tanah (TOT) yang menggunakan herbisida dikombinasikan dengan mulsa organik berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* Linn.) meliputi tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, dan panjang tongkol tanpa kelobot.

**Kata kunci:** *TOT, mulsa organik, jagung manis.*

## ABSTRACT

**Gafar Daud. Student ID Number.613 414 078.** The Effect of No-Tillage System and Distribution of Organic Mulch on the Growth and Yield of Sweet Corn (*Zea mays saccharata* Linn.). The principal supervisor is Wawan Pembengo, and the co-supervisor is Nikmah Musa.

The research aimed to investigate the effect of no-tillage system and distribution of organic mulch on the growth and yield of sweet corn (*Zea mays saccharata* Linn.). The research was conducted in Iloheluma Village, Tilongkabila Sub-district, Bone Bolango District, Gorontalo Province and it took place from February to July 2018 by applying factorial Randomized Block Design with 2 factors. The first factor was a no-tillage system comprising 3 levels namely: control, contact herbicide (*paraquat*), and systemic herbicide (*glyphosate*) while the second factor comprised 3 levels namely: control, rice straw mulch, and alang-alang mulch where every treatment was repeated for 3 times. The observed parameters were plant height, stem diameter, leaf number, flowering percentage, a weight of cob with cornhusk, a weight of cob without cornhusk, and length of cob without cornhusk. The data analysis used Analysis of Variance (ANOVA) with Least Significant Difference for 5%. The finding of research showed that there was an interaction between the treatment of no-tillage which applying herbicide combined with organic mulch and it affected the growth and yield of sweet corn (*Zea mays saccharata* Linn.) encompassing plant height, stem diameter, leaf number, and length of cob without cornhusk.

**Keywords:** *No-Tillage, organic mulch, sweet corn*

