

**PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI**

**PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS (*Zea mays Saccharata Sturt*)  
PADA PEMBERIAN PUPUK ORGANIK DAN ANORGANIK PADA SISTEM  
TANAM JAJAR LEGOWO**

**OLEH :**

**Novia Anggraeni Biki  
NIM. 613 414 037**

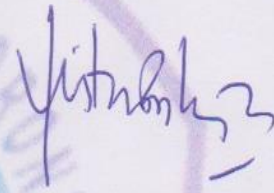
Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**



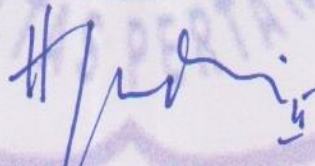
**Prof. Dr. Mohamad Ikbal Bahua, SP., M.Si  
NIP. 19720425 200112 1 003**



**Yunnita Rahim, SP., M.Si  
NIP. 19790625 200812 2 002**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Agroteknologi**



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

**PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi yang berjudul:

**PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS (*Zea mays Saccharata Sturt*)  
PADA PEMBERIAN PUPUK ORGANIK DAN ANORGANIK PADA SISTEM  
TANAM JAJAR LEGOWO**

**OLEH :**

**Novia Anggraeni Biki  
NIM. 613 414 037**

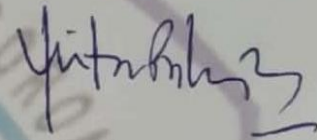
Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**



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



**Yunnita Rahim, SP., M.Si  
NIP. 19790625 200812 2 002**

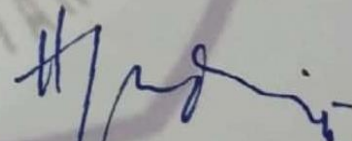
**Mengetahui**

**Dekan  
Fakultas Pertanian**

**Ketua  
Jurusan Agroteknologi**



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



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

**Tanggal Ujian : 19 Maret 2020**

**Tanggal Lulus : 19 Maret 2020**

## ABSTRAK

**Novia Anggraeni Biki. 2020.** Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* Sturt) pada Pemberian Pupuk Organik Dan Anorganik Pada Sistem Tanam Jajar Legowo Di bimbih oleh Mohamad Ikbal Bahua Selaku Pembimbing 1 dan Yunnita Rahim Selaku Pembimbing 2.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik dan anorganik pada sistem tanam jajar legowo terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis serta untuk mengetahui interaksi antara pemberian pupuk organik dan anorganik dan sistem tanam jajar legowo terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis. Penelitian ini dilaksanakan di Jalan Membramo Kecamatan Sipatana Kota Gorontalo yang akan dilaksanakan selama  $\pm$  tiga bulan dimulai pada bulan Agustus 2019 sampai dengan Oktober 2019. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) terdapat 2 faktor diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 18 unit percobaan. Faktor 1 Pupuk organik dan anorganik yaitu N1: pupuk kandang ayam dengan dosis 1500 kg/petak (50gram/tanaman) dan N2: pupuk NPK Phonska dengan dosis 200 kg/ha (3gram/tanaman) sedangkan Faktor 2: Sistem tanam jajar legowo yaitu B1: Jajar legowo 2:1, B2: Jajar legowo 3:1 dan B3: jajar legowo 4:1. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), panjang tongkol pertanaman sampel (cm), berat tongkol pertanaman sampel (gram) dan jumlah tongkol perpetak. Analisa data menggunakan sidik ragam (ANOVA) dengan uji BNT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tehnik pemberian pupuk NPK phonska mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil pada tanaman jagung terhadap jumlah daun dan panjang tongkol, sedangkan pemberian pupuk kandang ayam meningkatkan pertumbuhan dan hasil pada tanaman jagung manis terhadap tinggi tanaman dan berat tongkol. Sistem tanam jajar legowo 4:1 mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil pada tanaman jagung terhadap tinggi tanaman dan panjang tongkol, sedangkan Sistem jajar legowo 3:1 dan 2:1 meningkatkan pertumbuhan dan hasil pada tanaman jagung manis terhadap jumlah daun dan berat tongkol dan tidak terdapat interaksi antara pemberian pupuk kandang ayam dan NPK Phoska.

**Kata Kunci :** *NPK, Pupuk Kandang Ayam, Jajar Legowo, Jagung Manis*

## ABSTRACT

**Biki, Novia Anggraeni. 2020.** *The Growth and Crops of Sweet Corns (*Zea mays Saccharata* Sturt) through the Provision of Organic And Inorganic Fertilizers in Jajar Legowo Planting System.* Principal Supervisor: Mohamad Ikbal Bahua. Co-supervisor: Yunnita Rahim

This present work was aimed at determining the effect of giving organic and inorganic fertilizers through jajar legowo planting system on the growth and crops of sweet corns, as well as the interaction between both fertilizers and jajar legowo planting system towards the growth and crops of the aforementioned corns. Conducted from August to October 2019, the research site was Membramo Street, Sipatana District, Gorontalo. This study employed the randomized block design with two factors and three replications, thus making it have 18 trial units. Factor 1 referred to organic and inorganic fertilizers, i.e., N1: chicken manure with 1500 kg/plot (50 gr/plant) and N2: NPK Phonska fertilizer with 200 kg/ha (3 gr/plant). Meanwhile, Factor 2 was jajar legowo planting system, i.e., B1: Jajar legowo 2:1, B2: Jajar legowo 3:1, and B3: jajar legowo 4:1. Further, the examined parameters included plant height (cm), number of leaves, ear length of sample crops (cm), ear weight of sample crops (gr), and number of ears per plot. The data were analyzed using the ANOVA test and the least significant difference (LSD) test at 5%. The result showed that NPK Phonska fertilizer was able to increase the growth and crops of sweet corns towards the number of leaves and ear length. Chicken manure, in contrast, could increase the growth and crops of such corns towards their height and ear weight. Also, jajar legowo planting system (4:1) was able to increase the growth and crops of sweet corns towards the crop height and ear length. Jajar legowo planting system (3:1 and 2:1), could boost the growth and crops of sweet corns towards their number of leaves and ear weight. Finally, there was no interaction between the provision of chicken manure and NPK Phonska fertilizers.

**Keywords:** *NPK, Chicken Manure, Jajar Legowo, Sweet Corns*

