

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**LAJU ASIMILASI BERSIH TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays* l.
Varietas *Saccharata* Strut) YANG DIBERIKAN PUPUK ORGANIK CAIR**

NOVIANA DEWI LESTARI
NIM. 431 413 102

Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing I



Dr. Jusna Ahmad M.Si
NIP. 196204061987032003

Pembimbing II



Dr. Novri. Y. Kandowangko, M.P
NIP. 196811101993032002

Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Elya Nusantari, M.Pd
NIP. 197209171999032001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

Laju Asimilasi Bersih Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L. Varietas Saccharata Strut) Yang Diberikan Pupuk Organik Cair

Noviana Dewi Lestari

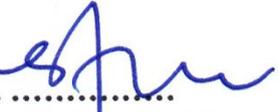
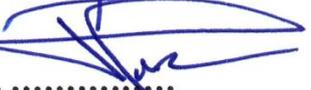
NIM. 431 413 102

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Rabu, 20 Desember 2017

Waktu : 10.30-11.45

Tempat : Ruang Sidang Biologi

- | | | |
|--|------------------------|--|
| 1. Dr. Lilan Dama, M.Pd | (Penguji I) | 1.  |
| 2. Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si | (Penguji II) | 2.  |
| 3. Dr. Mohamad Ikbah Bahua, S.P, M.Si | (Penguji III) | 3.  |
| 4. Dr. Jusna Ahmad, M.Si | (Pembimbing I) | 4.  |
| 5. Dr. Novri Youla Kandowangko, M.P | (Pembimbing II) | 5.  |

Gorontalo, 20 Desember 2017

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan IPA

Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

Noviana Dewi Lestari. 2017. Skripsi yang berjudul “*Laju Asimilasi Bersih Tanaman Jagung Manis (Zea mays L. Varietas Saccharata Strut) Yang Diberikan Pupuk Organik Cair*”. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing (I) Dr. Jusna Ahmad, M.Si dan Pembimbing (II) Dr. Novri Youla Kandowangko, M.P

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju asimilasi bersih tanaman jagung manis (*Zea mays L. Varietas Saccharata Strut*) yang diberikan pupuk organik cair. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 taraf perlakuan yaitu: (0; 1; 1,5 dan 2) L/petak, yang diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang diukur yaitu luas daun, dan bobot kering tanaman dengan waktu pengamatan: 7, 14, 21, 28, 35, dan 42 hst. Data laju asimilasi dihitung menggunakan rumus berikut:

$LAB_{(1-2)} = (W_2 - W_1) / (t_2 - t_1) \times (\ln A_2 - \ln A_1) / (A_2 - A_1)$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk organik cair dapat meningkatkan laju asimilasi bersih tanaman jagung manis. Semakin besar dosis pupuk organik cair, maka laju asimilasi bersih semakin tinggi, terutama pada periode tanaman 21-28 hst, selanjutnya terjadi penurunan laju asimilasi bersih tanaman jagung manis pada periode tanaman 35-42 hst.

Kata Kunci: Pupuk Organik Cair, Laju Asimilasi Bersih Tanaman Jagung Manis.

ABSTRACT

Lestari, Noviana Dewi. 2017. *Net Assimilation Rate of Zea Mays L. Saccharata Strut Variety Given Liquid Organic Fertilizer*. Undergraduate Thesis. Department of Biology Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Dr. Jusna Ahmad, M.Si Co-supervisor: dr. Novri Youla Kandowangko, M.P.

The goal of this study is to find out the net assimilation rate of Zea mays L. Saccharata Strut variety given liquid organic fertilizer. This experimental research employed group randomized design implemented in four treatments, e.g., (0; 1; 1.5; and 2 L/plot which were replicated three times. Parameters measured included the width of leaves and the dry weight of the plant with the duration of observation, such as 7, 14, 21, 28, 35, and 42 hst. The data of assimilation rate were calculated by using the formula $LAB_{(1,2)} = (W_2 - W_1) / (t_2 - t_1) \times (\ln A_2 - \ln A_1) / (A_2 - A_1)$. The result reveals that liquid organic fertilizer is able to increase the net assimilation rate of Zea mays L. Saccharata Strut Variety. The larger the dosage of the liquid fertilizer given, the higher the net assimilation rate of the plant; this is particularly during the period of 21 to 28 hst. Furthermore, there is a drop in the net assimilation rate of the plant during the period 35 to 42 hst.

Keywords: Liquid Organic Fertilizer, Net Assimilation Rate, Zea Mays L. Saccharata Strut Variety

