

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**PENGARUH VOLUME STARTER *Acetobacter xylinum* TERHADAP
KUALITAS *NATA DE SOYA* DENGAN MEMANFAATKAN
SISA OLAHAN TAHU**

OLEH

**ISKAWATI KUM
NIM: 431 413 035**

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji

Pembimbing I



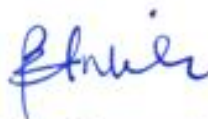
**Dr. Jusna Ahmad, M.Si
NIP: 19620406 198703 2 003**

Pembimbing II



**Svam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes
NIP : 19820313 200812 1 003**

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi**



**Dr. Elva Nusantari, S.Pd, M.Pd
NIP. 19720917199903 2 001**



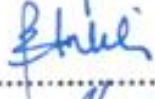

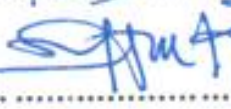
LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH VOLUME STARTER *Acetobacter xylinum* TERHADAP
KUALITAS NATA DE SOYA DENGAN MEMANFAATKAN
SISA OLAHAN TAHU

OLEH
ISKAWATI KUM
NIM 431413035

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jumat, 16 Juni 2017
Waktu : 10.30 s/d 11.45 wita
Tempat : Laboratorium Botani

Dewan Penguji/Pembimbing

- | | |
|--|--|
| 1. Dr. Laksmyn Kadir, S.Pd, M.Kes (Penguji I) | 1.  |
| 2. Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si (Penguji II) | 2.  |
| 3. Dr. Elya Nusantari, M.Pd (Penguji III) | 3.  |
| 4. Dr. Jusna Ahmad, M.Si (Pembimbing I) | 4.  |
| 5. Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes (Pembimbing II) | 5.  |

Gorontalo, 16 Juni 2017

Mengetahui,
Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo


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

ABSTRAK

Iskawati Kum. 2017. Pengaruh Volume Starter *Acetobacter xylinum* Terhadap Kualitas *Nata de soya* dengan Memanfaatkan Sisa Olahan Tahu. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Dr. Jusna Ahmad, M.Si sebagai Pembimbing I dan Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes sebagai Pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh volume starter *A. xylinum* terhadap kualitas *nata de soya* dengan memanfaatkan sisa olahan tahu dan untuk mengetahui volume starter *A. xylinum* optimum terhadap kualitas *nata de soya*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri atas 6 perlakuan yaitu perlakuan 5 ml, 10 ml, 15 ml, 20 ml dan 25 ml dengan 4 ulangan. Objek penelitian yaitu kualitas *nata de soya*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengukur berat dan tebal *nata de soya* yang dihasilkan serta melakukan uji organoleptik. Analisis data yang digunakan adalah *One-Way ANOVA* dan dilanjutkan dengan uji Duncan untuk melihat perbedaan antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume starter *A. xylinum* berpengaruh nyata terhadap tebal dan berat *nata de soya*. Hal tersebut dapat dilihat pada nilai signifikan sebesar 0.000 lebih kecil dari nilai α 0,05. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa volume starter *A. xylinum* tidak berpengaruh terhadap warna, aroma dan rasa, namun berpengaruh terhadap tekstur *nata de soya*. Perlakuan optimum terhadap berat dan tebal *nata de soya* terdapat pada 20 ml starter *A. xylinum* dengan rata-rata tebal 5,59 mm, berat 36,27 gr.

Kata kunci: Sisa Olahan Tahu, *Nata de soya*, Volume Starter *Acetobacter xylinum*, Kualitas Nata

ABSTRACT

Iskawati Kum. 2017. Influence of Starter Volume *Acetobacter xylinum* to towards the quality of nata de soya by utilizing the remaining processed of tofu. A Thesis. Biology Education Study Program. Department of Biology. Faculty of Math and Science. State University of Gorontalo. Guided by Dr. Jusna Ahmad, M.Si as the First Counselor and Syam S. Kumaji, S.Pd, M.Kes as the Supervisor II.

This study aimed to know the Influence of Starter Volume *Acetobacter xylinum* quality of nata de soya by utilizing the remaining processed of tofu and also to know the optimum starter volume of *A. xylinum* quality of nata de soya. This study was an experimental research using a complete randomized design (CRD) consisting of 6 treatments, those are 5 ml, 10 ml, 15 ml, 20 ml and 25 ml treatment with 4 replications. The object of this study was the quality of nata de soya. The technique in collecting the data is done by measuring the weight and thickness of the produced nata de soya then doing organoleptic test. In analyzing the data, this research uses One-Way ANOVA and continued by Duncan test to see the difference between the treatments. The results showed that the starter volume of *A. xylinum* had a significant effect on the thickness and weight of nata de soya. It can be seen at a significant value of 0.000 is smaller than the value of a 0.05. The result of organoleptic test showed that the starter volume of *A. xylinum* had no effect on the color, flavor and taste, but it had a significant effect on nata de soya texture. The optimum treatment of the weight and thickness of nata de soya is found in 20 ml starter *A. xylinum* with average thickness of 5.59 mm and weight 36.27 gr.

Keywords : Remaining processed of tofu, Nata de soya, Volume Starter *Acetobacter xylinum*, Quality of Nata.

