

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

Artikel Yang Berjudul

**PENGARUH LAMA FERMENTASI TERHADAP KADAR ALKOHOL DALAM  
PEMBUTAN WINE BELIMBING WULUH (Avverhoa blimbi L)**

OLEH

MOH ALWI LUMULA

NIM. 651414103

Telah diperiksa dan Disetujui Untuk Diterbitkan

**Pembimbing I**



**Purnama Ningsih S. Maspeke, S.TP, M.Sc**

**NIP. 198207062005012002**

**Pembimbing II**

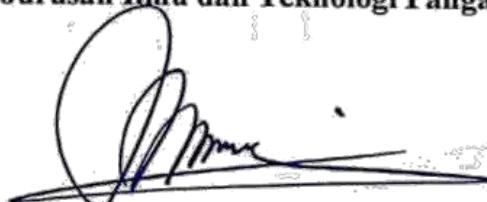


**Marleni Limonu, SP., Msi**

**NIP. 196911152008122001**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan**



**Marleni Limonu, SP., M.Si**

**NIP. 196911152008122001**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**PENGARUH LAMA FERMENTASI TERHADAP KADAR ALKOHOL  
DALAM PEMBUATAN WINE BELIMBING WULUH (*Avverhoa blimbi* L)**

**OLEH**

**MOH ALWI LUMULA  
NIM. 651 414103**

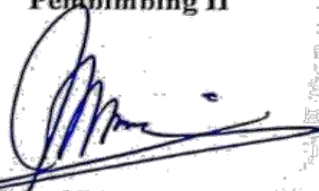
Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh Komisi Pembimbing

**Pembimbing I**



**Purnama Ningsih S. Maspeke, S.TP, M.Sc**  
NIP : 19820706 200501 2 002

**Pembimbing II**



**Marleni Limonu, SP., Msi**  
NIP : 196911152008122001

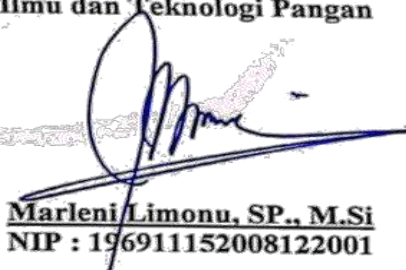
Mengetahui :

**Dekan  
Fakultas Pertanian**



**Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si**  
NIP : 196207061994032001

**Ketua Jurusan  
Ilmu dan Teknologi Pangan**



**Marleni Limonu, SP., M.Si**  
NIP : 196911152008122001

**Tanggal Ujian : 16 Januari 2020**

## ABSTRAK

**MOH. ALWI LUMULA , 651 414 103 , 2019 Pengaruh lama Fermentasi Terhadap Total Asam Dalam Pembuatan Wine Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). Hasil Penelitian Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian , Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing Purnama N.S Maspeke dan Marleni Limonu**

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui kadar alkohol dalam pembuatan *wine* belimbing wuluh. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan lama waktu fermentasi 1 hari, 2 hari, 3 hari, 4 hari, 5 hari. Dengan masing-masing 3 ulangan. Data kuantitatif (kadar alkohol Titrasi dan pH) dan kualitatif (warna ,aroma) dianalisis menggunakan uji Anova dan uji Duncan. Berdasarkan hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa setelah dilakukan fermentasi menghasilkan kadar alkohol yang berbeda hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh lama fermentasi terhadap kadar alkohol yang dihasilkan. *wine* belimbing wuluh dengan lama fermentasi lima hari mengalami peningkatan dengan kadar alkohol 7,50% sedangkan *wine* belimbing wuluh lama fermentasi satu hari mengalami penurunan 4,70%, sedangkan pH makin menurun nilai pH adalah 2,40%. tingkat kesukaan warna memiliki tingkat kesukaan 4,86 tingkat kesukaan aroma 4,70.

**Kata Kunci :**Belimbing Wuluh, Fermentasi, Starter *Saccharomyces Cerevisiae*, pH ,Kadar alkohol.

## ABSTRACT

**MOH. ALWI LUMULA, 651 414 103, 2019.** The Influence of Duration of Fermentation toward Total Acid in the Production of Wine made of Star Fruit (*Averrhoa bilimbi* L.). Research Report. Department of Food Science and Technology, Faculty of Agriculture, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Purnama N.S Maspeke, and the co-supervisor is Marleni Limonu.

This research aims at investigating the alcohol level in the wine made of star fruit. It applied a completely randomized design with treatments of the duration of fermentation of 1 day, 2 days, 3 days, 4 days, and 5 days, in which each treatment was repeated 3 times. The quantitative data (titrated alcohol level and pH) and data qualitative (color and aroma) were analyzed using Anova and Duncan tests. Findings revealed that after fermentation, the alcohol levels contained in wine were different. It showed that there was an influence of duration of fermentation toward the produced alcohol level. Wine made of star fruit with 5 days fermentation contained 7,50% alcohol, while wine made of star fruit with 1-day fermentation contained only 4,70% alcohol, and the pH decreased to 2,40%. The preference level of color obtained score of 4,86 and the preference level of aroma obtained score of 4,70.

**Keywords:** Star Fruit, Wine, Fermentation, Starter, *Saccharomyces Cerevisiae*, pH, Alcohol Level

