

ABSTRAK

Yakop Umar. 2015. Uji Kandungan Asam Sianida (HCN) pada Ubi Teo (*Tacca leontopetaloides*) yang Difermentasi dengan *Aspergillus niger*. Skripsi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA), Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd dan Pembimbing II Dr. Asep Suryana Abdurrahmat, M.Kes

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan asam sianida (HCN) pada ubi teo (*Tacca leontopetaloides*) yang difermentasi *Aspergillus niger* dengan interval waktu 0 jam, 24 jam, 48 jam dan 72 jam. Metode penelitian yang digunakan adalah metode pra eksperimental dan analisis data merupakan analisis deskriptif kuantitatif dengan melihat kandungan asam sianida selama fermentasi kemudian dinarasikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Aspergillus niger* mampu menghidrolisis glukosida sianogenik dimana sebelum fermentasi sebesar 40,13 ppm setelah difermentasi selama 72 jam sebesar 16,03 ppm.

Kata kunci : Asam Sianida, *Tacca leontopetaloides*, Fermentasi, *Aspergillus niger*.

ABSTRACT

Yakop Umar. 2015. Cyanide Acid (HCN) Content Test on Polynesian Arrowroot (*Tacca leontopetaloides*) Fermented with *Aspergillus niger*. Skripsi, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo. The principal supervisor was Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd and Co-supervisor was Dr. Asep Suryana Abdurrahmat, M.Kes.

This research aimed at investigating the cyanide acid (HCN) content test on polynesian arrowroot (*Tacca leontopetaloides*) which was fermented with *Aspergillus niger*. The time interval was 0 hour, 24 hour, 48 hour and 72 hour. The method of research was pre experimental method. The data were analyzed using quantitative descriptive analysis by investigating the cyanide acid content during fermentation process and then it was being narrated. The research result showed that *Aspergillus niger* was able to hydrolyze the cyanogenic glucoside in which before fermentation, it was 40,13 ppm and after the fermentation during 72 hours, it became 16.03 ppm.

Keywords: Cyanide Acid, *Tacca leontopetaloides*, Fermentation, *Aspergillus niger*.



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul:

**UJI KANDUNGAN ASAM SIANIDA (HCN) PADA UBI TEO
(*Tacca leontopetaloides*) YANG DIFERMENTASI DENGAN
*Aspergillus niger***

OLEH

**YAKOP UMAR
NIM. 431 411 051**

Telah diperiksa dan disetujui

Pembimbing I



Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd
NIP. 196608201992022001

Pembimbing II



Dr. Asep S. Abdurrahmat, M.Kes
NIP. 19690423 199403 1 003

Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Elya Nusantari, S.Pd, M.Pd
NIP. 19720917 199903 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

**Skripsi Yang Berjudul “UJI KANDUNGAN ASAM SIANIDA (HCN) PADA
UBI TEO (*Tacca leontopetaloides*) YANG DIFERMENTASI DENGAN
Aspergillus niger”**

OLEH

**YAKOP UMAR
NIM. 431 411 051**

Telah dipertahankan di depan penguji

Hari/Tanggal : Rabu/8 Juli 2015

Waktu: 11.00 - 12.30 WITA

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Dr. Jusna Ahmad S.Si, M.Si | (Penguji I) |
| 2. Dra. Aryati Abdul, M.Kes | (Penguji II) |
| 3. Syam Kumaji S.Pd, M.Kes | (Penguji III) |
| 4. Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd | (Pembimbing I) |
| 5. Dr. Asep S. Abdurrahmat, M.Kes | (Pembimbing II) |

1.

2.

3.


4.

5.

Gorontalo, 14 Juli 2015

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo**


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