

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**PENINGKATAN POPULASI PAKAN ALAMI *Daphnia magna* DENGAN
PADAT TEBAR YANG BERBEDA MENGGUNAKAN
MEDIA KULTUR AIR HIJAU**

Oleh :
FRESKI HULOPI
NIM. 631 409 008

Telah Diperiksa dan Disetujui oleh Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Ir. H. Rully Tuiyo, M.Si
NIP. 196000916 199403 1 001

Pembimbing II


Mulis, S.Pi, M.Sc
NIP. 198102022009121001

Mengetahui :

**Ketua Jurusan/Program Studi
Budidaya Perairan**


Mulis, S.Pi, M.Sc
NIP. 198102022009121001

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI-

**PENINGKATAN POPULASI PAKAN ALAMI *Daphnia magna* DENGAN
PADAT TEBAR YANG BERBEDA MENGGUNAKAN
MEDIA KULTUR AIR HIJAU**

Oleh
FRESKI HULOPI
NIM. 631 409 008

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Jum'at 26 Agustus 2016

Waktu : 14.00-15.00 Wita

Penguji

1. **Ir. H. Rully Tuiyo, M.Si**
NIP. 19600916 199403 1 001

2. **Mulis, S.Pi, M.Sc**
NIP. 19810202 200912 1 001

3. **Dr. Juliana, S.Pi, M.P**
NIP. 19750920 200501 2 002

4. **Arafik Lamadi, S.ST, M.P**
NIP. 19871117 201504 1 002

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Gorontalo, 26 Agustus 2016

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

Dr. Abdul Hafidz Olih, S.Pi, M.Si
NIP. 19730810 200112 1 001

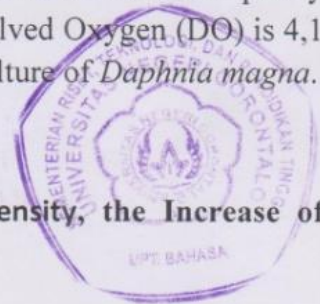


ABSTRACT

Freski Hulopi. 2016. An Increase of Natural Feed Population of *Daphnia magna* by Different Stock Density using Culture Media of Green Water. Skripsi. Department of Aquaculture, Faculty of Marine and Fishery. State University of Gorontalo. Principal supervisor is Rully Tuiyo and Co-supervisor is Mulis.

This research aims at finding the increase of *Daphnia magna* population stock density using culture media of green water. This research applies Complete Randomized Design with three treatments and three repetitions. The treatments consist of stock density of 5 individuals/ liter for treatment A, 10 individuals/ liter for treatment B and 15 individuals/ liter for treatment C. The highest stock density is in treatment C by obtaining growth value of population 16 individuals/ day, followed by treatment B with value of 11 individuals/ day and the lowest is treatment A by obtaining growth value of 5 individuals/ day. Analysis result of ANOVA shows that daily population growth of *Daphnia magna* has significant influence. Result of posthoc test of Least Significance Difference shows treatment with stock density of 5 individuals/ liter is significantly different towards treatment with stock density of 10 and 15 individuals/ liter. Result of water quality test for temperature is 22 – 30°C, pH level is 7 and Dissolved Oxygen (DO) is 4,1 – 6,5 mg/ liter. These conditions are optimum range in culture of *Daphnia magna*.

Keywords: Green Water, *Daphnia magna*, Stock Density, the Increase of Population



ABSTRAK

Freski Hulopi. 2016. Peningkatan Populasi Pakan Alami *Daphnia magna* Dengan Padat Tebar yang Berbeda Menggunakan Media Kultur Air Hijau. Skripsi. Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Bapak Rully Tuiyo dan Pembimbing II Bapak Mulis.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan populasi *Daphnia magna* dengan padat tebar yang berbeda menggunakan media kultur air hijau. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini terdiri dari padat tebar 5 individu/liter untuk perlakuan A, 10 individu/liter untuk perlakuan B dan 15 individu/liter untuk perlakuan C. Padat tebar tertinggi yaitu pada perlakuan C dengan nilai pertumbuhan populasi 16 individu/hari, diikuti oleh perlakuan B dengan nilai 11 individu/hari dan terendah perlakuan A dengan nilai 5 individu/hari. Hasil analisis ANOVA menunjukkan pertumbuhan populasi harian *Daphnia magna* berpengaruh sangat nyata. Data hasil uji lanjut beda nyata terkecil (BNT) menunjukkan perlakuan dengan padat tebar 5 individu/liter berbeda sangat nyata terhadap perlakuan dengan padat tebar 10 dan 15 individu/liter. Hasil pengukuran kualitas air untuk suhu berkisar 22–30°C, pH berkisar 7 dan Disolved Oxygen (DO) berkisar 4,1–6,5 mg/liter. Kondisi tersebut merupakan kisaran optimum dalam kultur *Daphnia magna*.

Kata Kunci : Air Hijau, *Daphnia magna*, Padat tebar, Peningkatan populasi,