

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**SKRIPSI**

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN PUPUK NPK TERHADAP  
PERTUMBUHAN ALGA LAUT (*Kappaphycus alvarezii*)  
DI PERAIRAN LANGGE KECAMATAN ANGGREK  
KABUPATEN GORONTALO UTARA  
PROVINSI GORONTALO**

Oleh

**FERIYANTO MOILO**

**NIM : 631 412 014**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

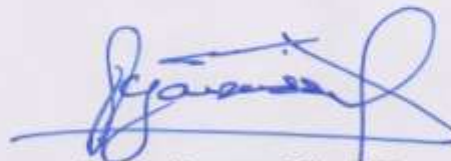
**Pembimbing I**



**Dr. Juliana, S.Pi, MP**

**NIP. 19750920 200501 2 002**

**Pembimbing II**



**Dr. Ir. Svamsuddin, MP**

**NIP. 19680301 200604 1 001**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Budidaya Perairan**



**Mulis, S.Pi, M.Sc**

**NIP. 19810202 200912 1 001**

**Tanggal Ujian : 16 januari 2018**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN PUPUK NPK TERHADAP  
PERTUMBUHAN ALGA LAUT (*Kappaphycus alvarezii*)  
DI PERAIRAN LANGGE KECAMATAN ANGGREK  
KABUPATEN GORONTALO UTARA  
PROVINSI GORONTALO**

Oleh:

**FERIYANTO MOILO**

**NIM: 631 412 014**

**Telah Memenuhi Syarat dan Dipertahankan di Depan Dewan Penguji**

**Hari / Tanggal : Selasa 16 januari 2018**

**Waktu : 08.30 s/d selesai**

**Penguji :**

**1. Dr. Juliana, S.Pi, MP  
NIP. 19750920 200501 2 002**

(.....)

**2. Dr. Syamsuddin, MP  
NIP. 19680301 200604 1 001**

(.....)

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

(.....)

**4. Ir. Yuniarti Koniyo, MP  
NIP. 19700615 199403 2 001**

(.....)

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



**Dr. Abdul Hafidz Olli, S.Pi, M.Si**

**NIP. 19730810 200112 1 001**

**Tanggal lulus: 16 januari 2018**

## ABSTRAK

**Feriyanto Moilo. 2018. Pengaruh Lama Perendaman Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Alga Laut *Kappaphycus alvarezii* di Perairan Langge Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo. Pembimbing I Dr. Juliana, S.Pi, MP. Pembimbing II Dr. Ir. Syamsudin, MP. Jurusan Budidaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama perendaman pupuk NPK terhadap pertumbuhan alga laut *kappaphycus alvarezii*. Metode penelitian ini menggunakan eksperimental dan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL), dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Biota uji yang digunakan adalah alga laut *kappaphycus alvarezii* dengan berat total awal 2 Kg. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah pertumbuhan mutlak dan pertumbuhan harian. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan mutlak dan pertumbuhan harian memberikan hasil yang terbaik pada perlakuan C (6 jam) dengan pertumbuhan mutlak 3,97 kg dan pertumbuhan harian 0,0398 kg/hr, kemudian perlakuan B (4 jam) dengan pertumbuhan mutlak 3,80 kg dan pertumbuhan harian 0,0388kg/hr, selanjutnya perlakuan A (2 jam) dengan pertumbuhan mutlak 3,73 kg dan pertumbuhan harian 0,0383 kg/hr, Sedangkan untuk perlakuan yang mempunyai pertumbuhan terendah terdapat pada perlakuan D (tanpa perendaman pupuk NPK) yakni pertumbuhan mutlak 3,43kg dan pertumbuhan harian 0,0363 kg/hr. Berdasarkan hasil analisis sidik ragam (ANOVA) menunjukkan bahwa perlakuan lama perendaman alga laut *kappaphycus alvarezii* menggunakan pupuk NPK memberikan pengaruh yang berbeda nyata pada pertumbuhan mutlak dan harian karena F hitung lebih besar dari F tabel pada taraf 5%. Selanjutnya berdasarkan uji lanjut dengan menggunakan uji BNT diperoleh Perlakuan C berbeda nyata terhadap D sedangkan pada Perlakuan B berbeda nyata terhadap D. Perlakuan C merupakan perlakuan yang terbaik.

**Kata Kunci : *Kappaphycus alvarezii*, Pupuk NPK, Lama Perendaman, Pertumbuhan.**

## ABSTRACT

Feriyanto Moilo. 2017. The Influence of Immersion Time of NPK Fertilizer towards Growth of *Kappaphycus alvarezii* at Lange Water of Anggrek Sub-district, Gorontalo Utara District. Principal supervisor is Dr. Juliana, S.Pi, MP and Co-supervisor is Dr. Ir. Syamsudin, MP. Department of Waters Cultivation, Faculty of Fishery and Marine Science, State University of Gorontalo.

This research aims at investigating the influence of immersion time of NPK fertilizer towards growth of *Kappaphycus alvarezii*. It applies experimental method with completely randomized design through 4 treatments and 3 repetitions. The tested biota is *kappaphycus alvarezii* by having initial weight of 2 kg. The observed variables are absolute weight and daily growth. Findings reveal that treatment C (6 hours) gives the best result for both absolute growth and daily growth. Absolute growth resulted from treatment C (6 hours) is 3,97 kg while its daily growth is 0,0398 kg/day. Meanwhile, Treatment B has absolute growth for 3,80 kg and daily growth for 0,0388 kg/day. Besides, Treatment A (2 hours) has absolute growth for 3,73 kg and daily growth for 0,0383 kg/day. Finally, the lowest result is showed by Treatment D by having absolute growth for 3,43 kg and daily growth for 0,0363 kg/day. Based on ANOVA result, immersion time *Kappaphycus alvarezii* using NPK Fertilizer has significant influence towards both absolute growth and daily growth due to F count is higher than F table at level of 5%. Further, based on BNT test, treatment C is significantly different with D and treatment B is significantly different with D. Treatment C is the best treatment.

**Keywords:** *Kappaphycus alvarezii*, NPK Fertilizer, Immersion Time, Growth

