

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Slastri Sulistiawati Karim

NIM : 1111 415 071

Jurusan : Budidaya Perairan

Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Angkatan : 2015/2016

Menyatakan dengan sebenarnya skripsi yang berjudul "Pengaruh Salinitas dan Dosis Pupuk PES (*Provasol's Enrich Seawater*) yang Berbeda Terhadap Induksi Kalus Alga Laut *Kappaphycus alvarezii*" benar-benar hasil karya sendiri dengan arahan dosen pembimbing, bukan merupakan tulisan atau pemikiran orang lain dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi/hukuman akademik atas perbuatan tersebut.



Gorontalo, Juli 2019

Slastri Sulistiawati Karim
NIM : 1111415071

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGARUH SALINITAS DAN DOSIS PUPUK PES
(*Provasoli's Enrich Seawater*) YANG BERBEDA TERHADAP INDUKSI
KALUS ALGA LAUT *Kappaphycus alvarezii*

OLEH

SLASTRI SULISTIAWATI KARIM

1111 415 071

Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima Oleh:

Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Ir. Hasim, M.Si
NIP: 1969123111940310014

Pembimbing II



Dr. Juliana S.Pi, M.P
NIP: 197509202005012002

Mengetahui

Ketua Jurusan Budidaya Perairan



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

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH SALINITAS DAN DOSIS PUPUK PES
(*Provasoli's Enrich Seawater*) YANG BERBEDA TERHADAP INDUKSI
KALUS ALGA LAUT *Kappaphycus alvarezii*

OLEH

SLASTRI SULISTIAWATI KARIM

1111 415 071

Telah Memenuhi Syarat dan Dipertahankan DiDepan Dewan Penguji, pada:

Hari/Tanggal : Jumat 30 Juli 2019

Pukul : 08:00 – 10:00

Komisi Penguji :

1. Dr. Ir. Hasim, M.Si
NIP. 1969123111940310014
2. Dr. Juliana S.Pi., M.P
NIP. 197509202005012002
3. Dr. Ir. Svamsuddin, MP
NIP. 196803012006041001
4. Mulis, S.Pi, M.Sc
NIP. 198102022009121001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Negeri Gorontalo

Dr. Abd. Hafidz Olli, S.Pi, M.Si

NIP. 197308102001121001

ABSTRACT

Sulatri Sulistiawati Karim. 2015. The Effect of Different Salinity and Fertilizer Dosage of *Provasoll's Enrich Seawater* (PES) against Callus Induction of Algae *Kappaphycus alvarezii*. The Principal Supervisor is Dr. Ir. Hasim, M.Si, and the Co-supervisor is Dr. Juliana, S.Pi, M.P.

The research is aimed at finding out the effect of different salinity and PES fertilizer dosage against callus induction of algae *Kappaphycus alvarezii* and the content of salinity and fertilizer dosage against explants growth of algae *Kappaphycus alvarezii*. This research is conducted at Takalar Brackish Water Aquaculture (BPPAP) for 40 days. The method used in this research is an experimental study with Randomized Block Design (RBD) Factorial. Salinity factor (A), each of which with level (25 ppt, 30 ppt, and 35 ppt) and PES fertilizer dosage factor (B) each of which with level (0.25%, 0.50%, and 0.75%). The observed data include the percentage of explants forming callus and the daily explants growth of algae *Kappaphycus alvarezii*. Moreover, data are analyzed using Analysis of Variance (ANOVA). The research findings reveal that the interaction between salinity and fertilizer dosage insignificantly affects the callus induction and the explant's daily growth of algae *Kappaphycus alvarezii*. Meanwhile, the highest percentage result of explants forming callus is 41.7% occur at treatment of SID3 (35 ppt salinity - 0.25% PES fertilizer dosage).

Keywords: Algae *Kappaphycus alvarezii*, Fertilizer Dosage of *Provasoll's Enrich Seawater*, Callus Induction, Salinity.



ABSTRAK

Slastri Sulistiawati Karim. 2015. Pengaruh Salinitas dan Dosis Pupuk (PES) *Provasoli's Enrich Seawater* yang Berbeda Terhadap Induksi Kalus Alga Laut *Kappaphycus alvarezii*, dibawah bimbingan Bapak Dr. Ir. Hasim, M.Si sebagai pembimbing I dan Ibu Dr. Juliana, S.Pi, M.P sebagai pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh salinitas dan dosis pupuk PES yang berbeda terhadap induksi kalus alga laut *Kappaphycus alvarezii* serta kadar salinitas dan dosis pupuk terhadap pertumbuhan eksplan alga laut *Kappaphycus alvarezii*. Penelitian ini dilaksanakan di Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Takalar, selama 40 hari. Metode yang digunakan eksperimen dengan desain RAL faktorial. Faktor salinitas (A) masing-masing dengan taraf (25 ppt, 30 ppt dan 35 ppt) dan faktor dosis pupuk PES (B) masing-masing dengan taraf (0.25 %, 0.50 % dan 0.75 %). Data yang diamati meliputi persentase eksplan membentuk kalus dan pertumbuhan harian eksplan alga laut *Kappaphycus alvarezii*. Data di analisis menggunakan ANOVA. Hasil analisis menunjukkan interaksi antara salinitas dan dosis pupuk tidak memberikan pengaruh nyata terhadap induksi kalus dan pertumbuhan harian eksplan alga laut *Kappaphycus alvarezii*. Hasil persentase tertinggi eksplan membentuk kalus adalah 41.7 % terdapat pada perlakuan S1D3 (salinitas 35 ppt + dosis pupuk PES 0.25 %).

Kata Kunci : Alga laut *Kappaphycus alvarezii*, Dosis Pupuk *Provasoli's Enrich Seawater* Induksi Kalus, Salinitas,