

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH SALINITAS DAN VARIAN PUPUK
TERHADAP SPORA ALGA LAUT *Gracillaria* sp
PADA SUBSTRAT TALI POLYETHYLENE**

OLEH

**BASMAN B. INDAK
1111415003**

Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima Oleh:

Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

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

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

**Mengetahui
Ketua Jurusan Budidaya Perairan**

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

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH SALINITAS DAN VARIAN PUPUK
TERHADAP SPORA ALGA LAUT *Gracillaria* sp
PADA SUBSTRAT TALI POLYETHYLENE**

OLEH

BASMAN B. INDAK

1111415003

Telah Memenuhi Syarat dan Dipertahankan DiDepan Dewan Penguji, pada:

Hari/Tanggal : Jumat 19 Juli 2019

Pukul : 10:00 – 12:00

Komisi Penguji :

1. **Dr. Ir. Hasim, M.Si**
NIP. 1969123111940310014
2. **Mulis, S.Pi, M.Sc**
NIP. 198102022009121001
3. **Dr. Ir. Syamsuddin , MP**
NIP. 196803012006041001
4. **Arafik Lamadi, SST, MP**
NIP. 198711172015041002

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Negeri Gorontalo**

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

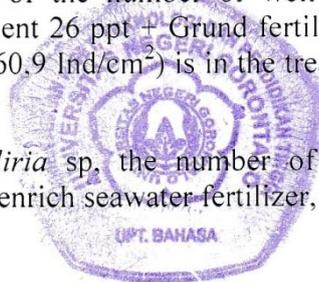
NIP. 197308102001121001

ABSTRACT

Basman B. Indak 2015, The Effect of Salinity And Fertilizer Variants Towards Marine Alga Spores *Gracilliria* sp Polyethylene Rope Substrate. The principal supervisor is Dr. Ir. Hasim, M.Si and the co-supervisor is Mulis S.Pi, M.Sc.

The study is aimed to investigate the effect of salinity and fertilizer variants towards marine alga spores *Gracilliria* sp and the effect of salinity and fertilizer variants towards the growth of spores. The study is a laboratory experimental research with Completely Randomized Design of Factorial pattern, salinity factor (A) with 4 levels (23 ppt, 26 ppt, 29 ppt, and 32 ppt) and fertilizer variants factor (B) with 2 levels (Provasoli's enrich seawater (PES) and Grund fertilizer. The study is conducted within 30 days in spore culture laboratory of Payau Aquaculture Center Takalar South Sulawesi. The observed data are the number of attached spores, the spore growth, and life sustainability of *Gracillaria* sp spore. The analysis result of variety research indicates that the interaction factor of salinity and fertilizer variants did not give a significant effect to the number of spores, so as the salinity factor did not give a significant effect to the spore growth, meanwhile the fertilizer variant factor gives a significant effect on the number of attached spores, growth, and life sustainability of *Gracillaria* sp spore. The result of the number of well-attached spores (1379,2 spore/cm²) is in the salinity treatment 26 ppt + Grund fertilizer, and the result of the number of well-growing spores (560,9 Ind/cm²) is in the treatment of 23 ppt + Grund fertilizer.

Keywords: Marine Alga *Gracilliria* sp, the number of spores growing, Grund fertilizer, Provasoli's enrich seawater fertilizer, Salinity.



ABSTRAK

Basman B. Indak 2015, Pengaruh Salinitas dan Varian Pupuk Terhadap Spora Alga Laut *Gracillaria* sp pada Substrat Tali Polyethylene, dibawah bimbingan Bapak Dr. Ir. Hasim, M.Si pembimbing I dan Bapak Mulis S.Pi, M.Sc sebagai pembimbing II.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh salinitas dan variasi pupuk terhadap pertumbuhan spora *Gracillaria* sp, serta pengaruh interaksi antara salinitas dan varian pupuk terhadap pertumbuhan spora. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen laboratorium dengan Rancangan Acak Lengkap pola Faktorial, faktor salinitas (A) dengan 4 taraf (23 ppt, 26 ppt, 29 ppt dan 32 ppt) dan faktor varian Pupuk (B) dengan 2 taraf (pupuk *Provasoli's enrich seawater* (PES) dan pupuk Grund). Penelitian ini dilakukan selama 30 hari di laboratorium kultur spora Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Takalar Sulawesi Selatan. Data yang diamati meliputi jumlah spora menempel, pertumbuhan spora dan tingkat kelangsungan hidup spora *Gracillaria* sp. Hasil analisis ragam penelitian menunjukkan interaksi faktor salinitas dan varian pupuk tidak memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah jumlah spora, begitu pula faktor salinitas tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan spora sedangkan faktor varian pupuk memberikan pengaruh sangat nyata terhadap jumlah spora menempel, pertumbuhan serta tingkat kelangsungan hidup spora *Gracillaria* sp. Hasil jumlah spora menempel yang baik (1379,2 spora/cm²), terdapat pada perlakuan salinitas 26 ppt + pupuk Grund, dan hasil jumlah spora tumbuh yang baik (560,9 Ind/cm²) terdapat pada perlakuan 23 ppt + pupuk Grund.

Kata Kunci : Alga laut *Gracillaria* sp, Jumlah spora tumbuh, Pupuk Grund, Pupuk *Provasoli's enrich sea water*, Salinitas