

ABSTRAK

Pian Anwar. 631410031. Pengaruh Lama Perendaman Pupuk Formula Alam Hijau Terhadap Pertumbuhan Alga Laut *Kappaphycus alvarezii*. Skripsi, Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Bapak Dr. Ir. Syamsuddin, MP dan Pembimbing II Bapak Dr. Ade Muharam.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama perendaman Pupuk Formula Alam Hijau terhadap pertumbuhan *K. 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 *K. alvarezii* dengan berat total awal lebih kurang 31,25 kg. Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah pertumbuhan mutlak dan pertumbuhan harian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan mutlak dan harian rata-rata tertinggi diperoleh pada perlakuan B (lama perendaman 4 jam), yaitu 2,40 kg dan 0,0232 kg. Selanjutnya, perlakuan C (lama perendaman 6 jam), yaitu 1,77 kg dan 0,0184 kg, selanjutnya disusul perlakuan A (lama perendaman 2 jam), yaitu 1,33 kg dan 0,0148 kg, dan terendah pada perlakuan D (lama perendaman 0 jam/kontrol), yaitu 1,20 kg dan 0,0135 kg. Berdasarkan hasil analisis sidik ragam (ANOVA) menunjukkan bahwa perlakuan lama perendaman Pupuk Formula Alam Hijau memberikan pengaruh yang berbeda nyata pada Pertumbuhan Mutlak dan Harian dengan selang kepercayaan 95% ($F < 0,05$). Selanjutnya, berdasarkan Uji Lanjut dengan menggunakan Uji Tukey diperoleh perlakuan B dan A dengan C berbeda nyata sedangkan perlakuan D, A dan C tidak berbeda nyata, perlakuan B merupakan perlakuan yang terbaik

Kata kunci : *Kappaphycus alvarezii*, Pupuk, Lama Perendaman, Pertumbuhan.