

ABSTRAK

Alfandi Daud 631409013 Pengaruh Dosis Perendaman Pupuk Formula Alam Hijau (FAH), Terhadap Pertumbuhan Alga *Kappaphycus alvarezii* Di Desa Iodulunga Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo, dibawah Bimbingan Ibu Ir. Yuniarti Koniyo, MP dan Bapak Dr. Ir. Syamsuddin, MP

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis perendaman Pupuk Formula Alam Hijau (FAH) yang berbeda terhadap pertumbuhan Alga *Kappaphycus alvarezii*. Metode penelitian ini menggunakan eksperimental dan penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan masing – masing dengan 3 ulangan. Benih Alga *Kappaphycus alvarezii* yang digunakan adalah Benih Alga *Kappaphycus alvarezii* yang diperoleh dari nelayan pembudidaya sebanyak 37,5 kg. Sebagai perlakuan dalam penelitian ini adalah dosis perendaman yang berbeda. perlakuan A perendaman dengan dosisi 0 ml, perlakuan B perendaman dengan dosisi 10,0 ml, perlakuan C perendaman dengan dosisi 12,5 ml) dan perlakuan D perendaman dengan dosisi 15 ml. Wadah yang digunakan dalam penelitian adalah wadah plastik atau Ember plastik yang diisi air laut 6,25 liter dan ini dilengkapi dengan aerasi untuk mensuplai oksigen kedalam wadah penelitian selama perendaman berlangsung sebanyak 12 buah. Biota uji berupa benih Alga *K. alvarezii* dimasukkan kedalam setiap wadah masing-masing sebanyak 3,125 kg. Pemberian pupuk Formula Alam Hijau (FAH) dilakukan sesuai perlakuan dengan lama perendaman selama 12 jam dan dilakukan pembalikan Alga setiap 4-5 jam sekali. Pemeliharaan biota uji dilakukan selama 45 hari. Pengukuran berat Alga *K. alvarezii* dilakukan setiap tiga hari sekali dengan menggunakan timbangan.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan nyata ($F > 0,05$) terhadap pertumbuhan Alga *K. alvarezii*. Hasil ini menunjukkan bahwa ternyata Perendaman dengan menggunakan Pupuk Formula Alam Hijau (FAH) selama 12 jam tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan Alga *K. alvarezii*. Kualitas air pemeliharaan Alga *K. alvarezii* masih dalam batas toleransi untuk usaha budidaya Alga *K. alvarezii*.

Kata kunci : *Kappaphycus alvarezii*, Formula Alam Hijau, Dosis, Pertumbuhan