

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil lama perendaman alga laut *kappaphycus alvarezii* menggunakan pupuk NPK terhadap pertumbuhan alga laut *kappaphycus alvarezii* selama pemeliharaan 28 hari dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil analisis sidik ragam (ANOVA) menunjukkan bahwa perlakuan lama perendaman pupuk NPK memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap pertumbuhan mutlak dan harian karena F hitung lebih besar dari F tabel pada taraf 5%.
2. Perendaman alga laut *kappaphycus alvarezii* dengan menggunakan pupuk NPK pada pertumbuhan mutlak dan pertumbuhan harian memberikan hasil yang terbaik pada perlakuan C (6 jam). Sedangkan perlakuan terendah terdapat pada perlakuan D (tanpa perendaman pupuk NPK) Hasil penelitian didapatkan bahwa dari penggunaan pupuk NPK memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan mutlak dan pertumbuhan harian alga laut *kappaphycus alvarezii*.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka saran yang dapat di ajukan yakni kepada Industri pembuat pupuk NPK, agar lebih meningkatkan kualitas pupuk, khususnya yang digunakan untuk pertumbuhan alga laut *Kappaphycus alvarezii*. Karena dari hasil analisis sidik ragam (ANOVA) menunjukkan bahwa perlakuan lama perendaman pupuk NPK memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap pertumbuhan mutlak maupun harian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiningsih, Hartatik, W., dan J.S. 2003. *Evaluasi Rekomendasi Pemupukan NPK pada Lahan Yang Mengalami Pelandaian Produktivitas (levelling off)*. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Sumberdaya Tanah dan Iklim. Bogor, Hal.17-36
- Anggadiredja, J. T., Zatnika, A., Purwoto, H., Dan Istini, S, 2006. *Rumput laut*. Penebar swadaya. Jakarta. Hal 7-9.
- Armita, D. 2011. *Analisis Perbandingan Kualitas Air Didaerah Budidaya Alga laut Dengan Didaerah Tidak Ada Budidaya Alga laut*. Skripsi. Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanudin. Makassar. Hal 12-14.
- Anwar, P. 2015. *Pengaruh lama Perendaman Pupuk Formula Alam Hijau (FAH), Terhadap Pertumbuhan Alga laut*. Skripsi. Jurusan Teknologi Perikanan Fakultas Ilmu- Ilmu Pertanian UNG. Gorontalo. Hal 23-38
- Berhimpon, S. 2001. *Industri Pangan Hasil Bernilai Tinggi (Valuable Commodities) Salah Satu Unggulan Agroindustri Sulawesi Utara*. Seminar makalah. Manado Hal 6.
- Aslan, L, M. 2006. *Budidaya Rumput Laut*. Kanisius. Jakarta. Hal 96.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius : Yogyakarta. Hal 145
- Febriko S.D., Agus Suriawan., Sofiati., M.A Rahman. 2008. *Jurnal Peningkatan Produksi Rumput Laut Gracilaria verrucosa di Tambak Dengan penambahan pupuk*. Yogyakarta. Hal. 14 (3): 164 -169.
- Ghurfan dan Kordi. 2010. *Budidaya Alga laut di Laut dan di Tambak. Paccinongang*. Gowa. Sulsel. Hal 1-56.
- Harun, M., dkk. 2013. *Karakteristik Fisika Kimia karaginan Alga laut Jenis Kappaphycus Alvarezii Pada Umur Panen yang Berbeda Di Perairan Desa Tihengo Kabupaten gorontalo Utara*. Jurna.l Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Samratulangi Manado Sulawesi Utara. Hal 7.

- Hendrajat, E. A. 2008. *Pertumbuhan Alga laut Gracilaria verrucosa Pada Dosis Saponin Yang Berbeda Dalam Bak Terkontrol*. Seminar Nasional Kelautan IV, 24 April 2008. Surabaya. Hal 4.
- Khan and Satam. 2003. *Seaweed Marineculture. Scopy and Potential in India*. Aquaculture Asia. Vol.8(4): Hal 26-29.
- Kuhl, A. 1974. *Phosporus*. In Stewart, W.D.P. (Ed.). *Algal Physiology and Biochemistry*. Bot. Monog. Blackwell Scien. Publ. 610-654 pp.
- Khasanah U, 2013. *Analisis Kesesuaian Perairan Untuk Lokasi Budidaya Alga laut Euchema Cottoni*. Skripsi. Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan universitas hasanuddin. Makassar. Hal 33-34
- Kristama Setiaji, Gunawan Widi Santosa, Sunaryo. 2012 *Pengaruh Penambahan NPK Dan Urea Pada Media Air Pemeliharaan Terhadap Pertumbuhan Alga laut*. Journal. Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro Kampus Tembalang, Semarang. Hlm 45-50.
- Kushartono, E., dkk. 2009 *Aplikasi Perbedaan Komposisi N, P dan Kpada Budidaya Euclidean cottonii di Perairan Teluk Awur, Jepara*. Journal. Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro, Kampus Tembalang, Semarang, Indonesia. Journal. Vol. 14 (3): 164 -169
- Lapointe, B.E. 1987. *Phosporus and Nitrogen Limited Photosintesis and Growth of Gracilaria ticcvaehiae (Rhodophyceae) in the Florida Keys : An Experimental Field Study*. Ma. Biol., 93(4): 561-568
- Marsono dan Sigit. 2002. *Petunjuk Pemupukan Yang Efektif*. PT. Agromedia Pustaka : Jakarta. Hal 23-24.
- Nicholls, R.E. 1993. *Hidroponik Tanaman Tanpa Tanah*. Dahara Prize : Semarang. Hal 85-86
- Pirngadi dan Abdurachman. 2005. *Pengaruh Pupuk Majemuk NPK (15-15-15) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah*. Balai Pertanian Tanaman Padi Subang. Jawa Barat. *Jurnal Agrivigor*. 4(3) : 188-197.

- Poncomulyo., dkk, 2006. *Budidaya dan Pengolahan Alga laut*. Agromedia Pustaka : Tangerang. Hal 5-6.
- Prihanigrum, 2001 *Biologi Alga laut (Kappaphycus Alvarezii)*. *Petunjuk Tekhnis*. Departemen Kelautan Dan Perikanan. Direktorat Jendral Perikanan Budidaya : Lampung. Hal 3-7.
- Richie, B., dkk, 2013. *Pertumbuhan Alga laut Kappaphycus alvarezii Pada Perbedaan Kedalaman Dan Berat Awal* Diperairan Talengan Kabupaten Kepulauan Sangihe. Journal. Vol. 1 No. 3: 63- 68
- Round. F.E. 1977. *The Biology of The Algae*. Edward Arnold Publisher. London. Pp 147-161.
- Salundik dan Simamora, S., 2006. *Meningkatkan Kualitas kompos*. Penerbit PT. Agromedia Pustaka. Jakarta Hal 29
- Sarief, E. S. 1986. *Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian*. CV Pustaka Buana. Bandung. Hal 11-17.
- Silea, J dan L. Masitha. 2006. *Penggunaan Bionik Pada Tanaman Alga laut (Eucheuma Sp)*. Jurnal. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Unidayan. Hal 5
- Sulistijo., W. S. Atmadja., dan Rachmaniar, S. 1996. *Pengenalan JenisJenis Rumput Laut Indonesia*. Jakarta: Puslitbang Oseanologi-LIPI. Hal 56.
- Suparman, 2013. *Cara Muda Budidaya Alga laut*. Pustaka Baru Pres : Yogyakarta. Hal 27.
- Syamsuar. 2006. *Karakteristik Karaginan Alga laut Eucheuma Cottonii pada Berbagai Umur Panen, Konsentrasi KOH, dan Lama Ekstrasi*. Skripsi. Sekolah Pascasarjana IPB : Bogor. Hal 83-86.
- Waite, T.D. 1984. *Principle of Water Quality*. Academic Press Inc. London. Pp 114-120
- Yusuf. 2004. *Produksi Pertumbuhan dan Kandungan Karaginan Alga laut Kappaphycus Alvarezii*. Skripsi. Program Pasca Sarjana Universitas Hasanudin : Makasar. Hlm : 13-15

Yulianda, F, Bato, M., dan Achmad Fahrudin. 2013. *Kajian manfaat kawasan konservasi perairan bagi pengembangan ekowisata bahari*. Studi kasus di kawasan konservasi perairan Nusa Penida, Bali. *Depik 2* (2):104-113.