

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Karakteristik karagenana yang menggunakan larutan berbeda menunjukkan perendaman rumput laut dengan air menghasilkan kadar abu 1.43%, viskositas 1473.33%, dan kekuatan gel 441.3% lebih tinggi dibandingkan perendaman dengan cuka dan air kapur. Perendaman rumput dengan kapur menghasilkan kadar sulfat 19.29%, yang lebih tinggi dibandingkan perendaman dengan air dan cuka.

5.2 Saran

Disarankan untuk menggunakan larutan perendaman jenis lain untuk merendam rumput laut *K. alvarezii*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aftiwanti, D. M . 2008. Mempelajari pengaruh penambahan tepung rumput laut [skripsi].Program Studi Hasil Perikanan Palembang.
- Amiluddin M, N. 2007.Kajian Dan Pertumbuhan Dan Kandungan Karagenan Rumpulaut *Kappaphycus alvarezii* yang Terkena Penyakit Ice Ice Diperairan Pulau Pari Kepulauan Seribu [tesis]. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor
- Ardiansyah, E., Lestari, S., Hanggita, S. 2014. Subtitusi Tepung Ketan Dengan Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) pada Pembuatan Engkak Ketan. *Jurnal Fishtech*, 3(1), 54-56.
- Ariyanti, S. E.2017. Otomatisasi Pengukuran Koefisien Viskositas Zat Cair Menggunakan Gelombang Ultrasonic [skripsi]. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Malang Malik Ibrahim.
- Asni, A. 2015. Analisis Produksi Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) Berdasarkan Musim dan Jarak Lokasi Budidaya Di Perairan Kabupaten Banteng. *Jurnal akuaitik*.1(2).146-152.
- Astwan, M., Koswara, S., Herdiani, F. 2004. Pemanfaatan Rumput Laut(*Kappaphycusalvarezii*) Untuk Meningkatkan Kadar Iodium Dan Serat. *Jurnal teknologi dan industry pangan*.1(2),115-117.
- Aqmal , A. Tuwo, A. Haryati. 2016. Analisis hubungan antara keberadaan alga filamen kompotitor terhadap pertumbuhan dan kandungan karagenan rumput laut *Kappapycus alvarezii* di Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal rumput laut Indonesia*. 1(2), 94-102.
- Bawa ,G.A.I., Putra. B., Laila, R.I. 2007.Penentuan pH Optimun Isolasi Karagenan dari Rumput Laut *K. alvaezii*. *Jurnal Kimia*,ISSN 1907-9850,15-20.
- Dai, A. 2017. Karakteristik Organoleptik Dan Kimia Produk Empek-Empek Ikan Layang (*Decapterus macrosoma*) Menggunakan Tepung Sagu (*Metroxylon* sp.) yang Difortifikasi Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) [skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Negeri Gorontalo.
- Diharmi, A., Fardiaz, D., Andrawulan, N., Heruwati, S.E. 2011. Karakteristik Karagenan Hasil Isolasi *Eucheuma Spinesum* (Algas merah) dari Perairan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 6(1),117-124.
- Diharmi. A. 2016. Karakteristik Fisiko-Kimia Karagenan Rumput Laut Merah *Eucheuma spinosum*Diperairan Nusa Penida Sumened dan Takalar [tesis]. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- [KKP] Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Gorontalo. 2014. Data Stastistik Produksi Perikanan Laut Provinsi Gorontalo. Gorontalo.

- Distantina, S., Rusman, D., Hartati, S. 2006. Pengaruh Kosentrasi Asam Asetat Pada Perendaman Terhadap Kecepatan Ekstraksi Agar-Agar, *Ekulibrium*.5(1), 24-39.
- Febriansyah, K., Siregar, Santoso, J. 2012. Uji Karaktersistik Fisiko Kimia Kappa Karagenan Hasil Degradasi Menggunakan Hydrogen Peroksida. *JPHPI*. 1(3), 15-19.
- Hafiludin, 2015. Analisis Kandungan Gizi Pada Ikan Bandeng Yang Berasa dari habitat yang Berbeda. *Jurnal Kelautan*. 8(1), ISSN: 1907-9931.
- Handayani, T. 2013. Konstruksi Vector Biner Dan Transformasi Gen Lisozin Pada Rumput Laut *Kappapycus alvarezii* menggunakan perantara *Agrobacterium tumefaciens* [tesis]. Sekolah Dasar Pascasarjana Institute Pertanian Bogor.
- Handayani, 2015. Analisis Kualitas Kimia Susu Pasteriuliasi dengan Penambahan Sari Buah Sirsak [skripsi]. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanudin Makasar.
- Henriani, 2015. Karakteristik Karagenan Dari Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* yang Diekstraksi Dengan KOH dan Dijendalkan dengan KCL dan IPA [skripsi]. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanudin Makasar.
- Haris, R., Santosa, W., G., Ridio, A. 2013, Pengaruh Perendaman Air Kapur Terhadap Kadar Sulfat dan Kekuatan Gel Karagenan Rumput Laut *K.alvarezii*, *Jurnal Of Marine Research*.2 (2),1-10.
<https://media.neliti.com/media/publications/91845-ID-pengaruh-perendaman-air-kapur-terhadap-k.pdf>.
- Hidayati, W.P. 2003. Mempelajari Pengaruh Penambahan Hidrogen Peroksida (H₂O₂) dan Kitosan Sebagai Bahan Penjernih Pada Proses Pembuatan Tepung Karagenan Dari Rumput Laut Jenis *Kappaphycus alvarezii* [skripsi]. Fakultas Teknologi sains Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Hitler, S. 2011. Pengaruh Bibit Awal yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kadar Karagenan Rumput Laut *Kappapycus alvarezii* Varietas Cekcal Menggunakan Metode Vertikultus.[Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Haluoleo Kendari.
- Hudaya, N. R. 2008. Pengaruh Penambahan Tepung Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* untuk Peningkatan Kadar Iodium dan Serat Pangan pada Tahu Sumedang. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institute Pertanian Bogor.
- Istiqlaal, S. 2018. Karakteristik Gelatin Tulang Ikan Tuna Dengan Perendaman Cuka Lontar Dari Nusa Tenggara Timur, *JPHPI*. 21(3), 443-450.

- Jengel,N., E., Sondakh, E., H., B., Ratulangi,F., S., Palar, C.K.M. 2016. Pengaruh Perendaman Menggunakan Cuka Sagner Terhadap Peningkatan Kualitas Fisik Daging Entok (*Chairina moschata*), *Jurnal Zootek*.36 (1),105-112.
- [KKP] Kementrian Kelautan Dan Perikanan Republik Indonesia,2016. Teknis Kawasan Kebun Bibir Rumput laut Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya.
- Lestari, H. 2017. Optimasi Ekstraksi Rumput Laut *K. alvarezii* Untuk Menghasilkan Karagenan Murni Dengan Metode Respon Permukaan, [skripsi] . Fakultas Pertanian Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Magfiroh, Y. 2016. Pengaruh Penggunaan Isopropanol Dengan Konsentrasi Berbeda Terhadap Nilai Rendemen Karagenan yang Diekstrat dari rumput laut *Haymenia durvill*. [skripsi]. Fakultas perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Airlangga Surabaya.
- Meindrawati, E. 2006. Kajian Pembuatan *Edibel Film* Komposit Dari Karagenan Sebagai Pengemas Bumbu Mie Instan Rebus.[Tesis] Sekolah Pasca Sarjana Institut Bogor.
- Munaf, D.R. 2000. Rumput Laut [Http// Www. Ristek.Go.Id](http://www.ristek.go.id) 16 Februari 2003.
- Mustafa , A.,Tarunamulia, Hanawi , Radiarta, N. 2017. Karakteristik Kesesuaian dan Daya Dukung Perairan Untuk Budidaya Rumput Laut Di Kabupaten Kepulauan Sangehe Sulawesi Utara.*Jurnal riset akuakultur*.12,187-196.
- Mamang,N. 2008. Laju Pertumbuhan Bibit Rumput Laut *Eucheuma Cottonii* dengan Perlakuan Asal *Thallus* Terhadap Bobot Bibit Di Perairan Lakoba, Kota Bau-Bau, Sulawesi Tenggara.[Skripsi]. Program Studi Ilmu Teknologi Kelautan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.
- Mustamin, F. S.T. 2012. Studi Pengaruh Kosentrasi KOH Dan Lama Ekstraksi Karagenan dari Rumput Laut(*Eucheuma cotonii*).[Skripsi] .Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
- Naiu, S., Mile, L. 2011. Carrageenan Characteristics From Harvesting Seaweed (*Kappapyhcus alvarezii*) With Different Ages. *Jurnal Sainstek*. 6, (4).
- Pebrianita, E. 2005. Pengaruh Pencampuran Kappa dan Iota Karagenan Terhadap Kekuatan Gel Dan Viskositas Karagenan Campuran.[Skripsi]. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Bogor.

- Rahmat, S., F., Srikandi, Sutamihardja, R. 2017. Pengaruh Pencucian Terhadap Kadar Klorida Pada Proses Pembuatan Karagenan Dari Rumput Laut *K.alvarezii* *jurnal Sains*. 7(1), 8-22.
- Rifansyah, A. 2016. Isolasi dan Karakterisasi Karagenan dari Alga Merah *Kappaphycus alvarezii* dengan Metode Pengendapan Garam Alkali. [skripsi], Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung.
- Romenda, P.A. Prameste, R. Susanto, A.B. 2013. Pengaruh Perbedaan Jenis dan Konsentrasi Larutan Alkali Terhadap Kekutan Gel dan Viskositas Karagenan *Kappaphycus alvarezii* *Doty Jurnal Of Marine Research*.2 (1),127-133.
- Rosalita, Syam, H. Fadhilah, R. 2018. Kualitas Organoleptik Pudding Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii*, *Jurnal pendidikan teknologi pertanian*. 4(1), 92-103.
- Santoso,A. Kurniawan, D. 2016. Karakteristik Tepung Rumput Laut K. *alvarezii*, ISSN: 2541-111X.
- Sari, K. D. Wardhani, H. Prasetyaningrum, A. 2013. Kajian Isolasi Senyawa Fenolik Rumput Laut *eucheuma cottonii* Berbantu Gelombang Micro Dengan Variasi Suhu dan Waktu.*Jurnal teknik kimia*. 13(9), 122-125.
- Sediadi ,A . Budihardjo, U . 2000. Rumput Laut. Kantor Deputy Menteri Negara Riset dan Teknologi. www.ristek.go.id
- Suparmi ,Sahri, A.2009. Mengenal Potensi Rumput Laut dan Kajian Pemanfaatan Sumber Daya Rumput Laut Dari Aspek Industry dan Kesehatan, *Sultan agung*. 10(118), 113-117.
- Suryani, I. Waluyo, S. Ali,M. 2015, Karakteristik Kualitas Karagenan dari Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* Dengan Perlakuan *Bleaching* yang berbeda, *Jurnal Pertanian Lampung*. 4(3), 161-168.
- Tamaheang,T. Daisiy,M. Bahimpos,S. 2017. Kualitas Runput Laut Merah *Kapaphycusalvarezii* dengan Metode Sinar Matahari, *Jurnal Media Hasil Perikanan*. 5(2). 120-125.
- Widyastuti, S. 2010. Sifat fisik kimiawi karagenan yng di ekstraksi dari rumput laut *euchceuma cottonii* dan *E spinosum*, *Agroteksos*.1 (20), 116-119.
- Wenno, R. M. Thenu, L. J.Lopulalan, C. G. C. 2012. Karakteristik Kappa Karagenan dari *Kappaphycus alvarezii* pada Berbagai Umur Panen.*Jpb Perikanan*. 1(7), 61-67.
- Windyastari, C., Wignyanto, Putri, I., W. 2015. Pengembangan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) Sebagai Manisan Kering Dengan

- Kajian Konsentrasi Perendaman Air Kapur CaOH_2 Dan Lama Waktu Pengeringan. *Jurnal Industri* 1(3), 195-203.
- Wiratmadja ,G., I. Kusuma , W., B., G., I., Winaja, S., N., I. 2011, Pembuatan Etanol Generasi Kedua dengan Memanfaatkan Limbah Rumput Laut *Eucheuma*.
- Yasita, D. Rachamawati,D.I.,2011. Optimasi Proses Ekstraksi Pada Pembuatan Karagenan Dari Rumput Laut *K. alaverizii* Untuk Mencapai Foodgrade, [skripsi]. Jurusan Teknik Kimia Fakultas Kimia Universitas Diponegoro.
- Yuniati ,E. 2011. Karakteristik Fisiko-Kimia Karagenan dan Histology Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* dari Daerah Asal Bibit dan Umur Panen Berbeda.[tesis]Sekolah Pascasarjana Institute Pertanian Bogor.
- Zulham ,A. Apriliani, T. 2007. Struktur Bisnis Klaster Rumput Laut Gorontalo. *Jurnal bija dan riset sosek KP*. 2(1), 16-18.