

## **VI . KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sari rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dengan hasil yang baik adalah dengan menggunakan konsentrasi bentonit 1.0 persen.
2. Perlakuan konsentrasi bentonit sebagai bahan penjernih pada minuman sari rumput laut memberikan pengaruh nyata terhadap total padatan terlarut, kekeruhan, gula reduksi, warna tintometer dan organoleptik (aroma, rasa dan warna).
3. Selama penyimpanan tujuh hari maka konsentrasi bentonit 1.0% menghasilkan minuman sari rumput laut dengan kualitas terbaik dimana parameter yang diamati meliputi kekeruhan terendah (159 FTU), warna tintometer terendah (0.175), kadar gula reduksi terendah (0.04218 persen), total padatan terlarut terendah (18.99°Brix), kesukaan aroma tertinggi 6.92 (menyukai), rasa tertinggi 6.38 (menyukai), tetapi kesukaan warna terendah 6.51 (menyukai) dan pH 4.57.

## 6.2. Saran

Sebagai produk minuman yang masih baru, diperlukan penelitian lebih lanjut, baik studi pemasaran sebelum diangkat dalam skala industri, maupun studi tentang bahan pengawet, kemasan dan pengaruh jenis-jenis rumput laut lainnya sehingga dapat mempertahankan kestabilan dan memperpanjang daya simpan serta menambah keanekaragaman produk minuman sari rumput laut (*Eucheuma cottonii*).

Pembuatan minuman sari rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dengan hasil yang baik disarankan menggunakan konsentrasi bentonit 1.0% karena dapat menghasilkan mutu minuman sari rumput laut yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adji, S. 1994. *Rancangan Percobaan Praktis untuk Bidang Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.
- Anonimous. 1972. *Food Chemical Codex*. Second Edition. National Academy of Sciences. Washington D.C.
- \_\_\_\_\_. 1973. *Bahan Makanan dari Laut*. Lembaga Oceanologi Nasional. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1987. *Bahan Galian Industri: Bentonit*. Departemen Pertambangan dan Energi. Pusat Pengembangan Teknologi Mineral. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1989. *Operator's Manual Orbeco-Hellige Series 965 Digital Direct Reading Turbidimeter*. Orbeco Analytical Systems. Inc. New York.
- \_\_\_\_\_. 1990. *Petunjuk Teknis Budidaya Rumput Laut*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1993. *Pasca Panen Rumput Laut Materi Latihan Petugas/Kursus Kontak Tani*. Penerbit Pusat Pendidikan dan Latihan Pegawai Pertanian 1992/1993. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1993. *Statistik Indonesia Tahun 1993*. Hasil Pengolahan Data Industri Besar dan Sedang. Industri Makanan, Minuman dan Tembakau (Kode-31). Biro Pusat Statistik. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1994. *Statistik Indonesia Tahun 1990*. Hasil Pengolahan Data Industri Besar dan Sedang. Bagian III B. Biro Pusat Statistik. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1995. *Indikator Kesejahteraan Rakyat Jawa Timur Tahun 1995*. Hasil Pengolahan Susenas Tahun 1995. Kantor Statistik BPS Propinsi Jawa Timur. Surabaya.
- Agriculture Research Management Project. 1993. *Teknologi Penanganan dan Pengolahan Rumput Laut*. Sub Balai Penelitian Perikanan Laut Slipi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Aslan, L.M. 1991. *Budidaya Rumput Laut*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.

- Baumann, J.W. 1981. *Application of Enzymes in Fruit Juice Technology*. Di dalam G.G. Birch, N. Blakebrough and K.J. Parker (eds.). *Enzyme and Food Processing*. Applied Science Publishers. London.
- Berk, Z. 1976. *Braverman's Introduction to The Biochemistry of Foods*. Elsevier Scientific Pub. Co., Amsterdam.
- Buren, J.V. and W.B. Robinson. 1969. *Formation of Complexes between Protein and Tannic Acid*. Journal Agriculture Food Chemistry. 17 (4): 1968.
- Calderon, P., J.V. Buren and W.B. Robinson. 1968. *Factor Influencing The Formation of Precipitates and Hazes by Gelatin and Condensed and Hydrolyzable Tannins*. Journal Agriculture Food Chemistry. 16 (3): 479.
- Djatmika, E. 1988. *Pembuatan Minuman Berkarbon Sari Lidah Buaya (Aloe vera)*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Djuwadi, H.I. 1987. *Penggunaan Madu Sebagai Bahan Penjernih dan Pengaruhnya Terhadap Mutu Sari Buah Apel*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Doty, M.S., J.F. Caddy, and B. Santelices. 1987. *Case Studies of Seven Commercial Sea Weed Resources*. Food and Agricultural Organization Fisheries Technical Paper. United Nations. Rome.
- Frazier, W.C. and D.C. Westhoff. 1978. *Food Microbiology*. Mc Graw-Hill Publishers. Co. Ltd. New Delhi.
- Green, L.F. 1978. *Development in Soft Drink Technology*. Applied Science Publishers. Ltd. London.
- Green, L.F. 1981. *Introduction*. Di dalam Houghton, H.W. (ed.). *Development in Soft Drink Technology*. Applied Science Publisher, New Jersey.
- Grim, R.E. 1968. *Clay Mineralogy*. Mc Graw Hill Book Co., New York.
- Guhardja, E. 1981. *Algae*. Di dalam Botani Umum. Departemen Botani. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hagerman, A.E. and L.G. Butler. 1978. *Protein Precipitation Method for The Quantitative Determination of Tannins*. Journal Agriculture Food Chemistry. 26 (4): 809.

- Hoover, D. 1969. *Some aspect of The Colloidal System of Beer*. Di dalam American Society of Breewing Chemist (ed.). Proceeding Annual Meeting. Blatimore, Maryland.
- Houghton and Mc Donald. 1981. *Water*. Di dalam Houghton, H.W. (ed.). *Development in Soft Drink Technology*. Applied Science Publisher. New Jersey.
- Indriani, H., dan E. Sumiarsih. 1991. *Budidaya, Pengolahan, dan Pemasaran Rumput Laut*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lindsay, R.C. 1976. *Other Desirable Constituent of Food*. Di dalam O.R. Fennema (ed.). *Principles of Food Science*. Marcel Dekker, Inc., New York and Bassel.
- Muljanah, I., T.D. Suryaningrum, dan U. Rahayu. 1992. *Effect of Waching in Lime Solution on The Yield and Carrageenan Characteristics of Seaweed (*Rucheuma cottonii*)*. Jurnal Penelitian Pasca Panen Perikanan no. 74. Hal.17-24. Jakarta.
- Munir. 1981. *Pengaktifan Bentonit Untuk Lumpur Bor dan Koagulan*. Laporan Lengkap Laboratorium Penelitian Teknologi Kimia. Departemen Teknologi Kimia. Fakultas Teknologi Industri. Institut Teknologi Bandung.
- Morton, I.D. and A.J. Macleod. 1982. *Food Flavours*. Part A. Introduction Elsevier Scientific Publishing Company. Amsterdam.
- Moyer, J.C. and H.C. Aitken. 1980. *Apple Juice*. Di dalam P.E. Nelson and D.K. Tressler (eds.). *Fruit and Vegetable Juice Processing Technology*. The AVI Publishing Co, Inc. Westport. Connecticut.
- Neubeck, C.E. 1975. *Fruit, Fruit Products*. Di dalam G.Reed (ed.). *Enzymes in Food Processing*. Academic Press. New York. San Francisco. London.
- Othmer, K. 1964. *Encyclopedia of Chemical Technology*. Second edition. Volume 3. Edited by Donald Frederich Othmer. New York.
- .Priatna, A. 1982. *Prospek Pemakaian Diatome, Bentonit dan Karbon Aktif Sebagai Penjernih Minyak Sawit*. Laporan Teknik Pengembangan no.74. Departemen Pertambangan dan Energi. Dirjen Pertambangan Umum. Pusat Pengembangan Teknologi Mineral. Jakarta.

- Proctor, A. and S. Palaniappan. 1989. *Soy Oil Adsorption by Rice Hull Ash*. J. Am. Oil. Chem. Vol 66 (11): 1618-1621.
- Soegiarto, A., W. Sulistijo, dan H. Mubarak. 1978. *Rumput Laut (Algae), Manfaat, Potensi dan Budidayanya*. Lembaga Oceanologi Nasional. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta.
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suhardi, S. 1984. *Prosedur Analisa Untuk Makanan dan Pertanian*. Edisi III. Liberti. Yogyakarta.
- Sulistijo, 1980. *Peranan Teknologi Lepas Panen dari Rumput Laut*. Pewarta Oseana Tahun-VI No.2. Lembaga Oceanologi Nasional. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LON-LIPI). Jakarta.
- Suryaningrum, T.D., S.T. Soekarto, dan S. Putro. 1991. *Quality Assessment of Farmed Sea Weed of Eucheuma cottonii*. Jurnal Penelitian Pasca Panen No.68. Hal. 13-24. Jakarta.
- Tressler, D.K., and M.A. Joslyn. 1971. *Fruit and Vegetables Juice Processing Technology*. The AVI Publishing Company Inc. Westport.
- Watts, B.M., Ylimaki, G.L., Jeffrey, L.E., and L.G. Elias. 1989. *Basic Sensory Methods for Food Evaluation*. The International Research and Development Centre. Canada.
- Williams, A.A., A.G.H. Lea and C.F. Timberlake. 1977. *Measurement of Flavor Quality in Apples, Apple Juices and Fermented Ciders*. Di dalam R.A. Scanlan (ed.). Flavor Quality: Objective Measurement. American Chemical Society. Washington DC.
- Winarno, F.G. 1982. *Madu: Teknologi, Khasiat dan Analisa*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1990. *Teknologi Pengolahan Rumput Laut*. Penerbit Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 1991. *Kimia Pangan dan Gizi*. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.