

## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1. Kesimpulan**

1. Konsentrasi sukrosa dan ekstrak khamir serta interaksi kedua perlakuan tersebut memberikan pengaruh terhadap total gula, total padatan terlarut, total padatan, serat kasar. Kedua perlakuan memberikan pengaruh yang tidak saling berinteraksi terhadap total nitrogen, total asam, rendemen nata, ketebalan nata, tekstur, kadar air, dan uji organoleptik terhadap kekenyalan dan warna nata.
2. Konsentrasi sukrosa 10 % dan ekstrak khamir 0,2 % merupakan perlakuan yang optimal bagi bakteri *Acetobacter xylinum* dalam pembentukan selulosa atau nata.
3. Uji organoleptik kekenyalan dan warna (transparansi) nata yang paling disukai adalah perlakuan konsentrasi sukrosa 10 % dan ekstrak khamir 0,2 %.

### **6.2. Saran**

Rendemen yang dihasilkan masih kurang optimal dan warna (transparansi) nata masih kurang baik, sehingga perlu penelitian lebih lanjut dengan meningkatkan rendemen dan memperbaiki warna nata.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alaban, C.A., 1962. Studies on Optimum Conditions for Nata de Coco Bacterium or Formulation in Coconut Water, Philippine Agriculture, Philippine.
- Anonymous, 1988. Yeast and Allied Products for the Food Industry, The Trent Yeast Extract Co. Ltd., United States of America.
- Anonymous , 1992. Warta Penyuluhan Pertanian Tanaman Pangan, Trubus, Jakarta.
- Anonymous, 1993. Nanas, Pusat Informasi Pertanian Trubus, Jakarta.
- Apriyanto, A., 1989. Pengantar Teknologi Fermentasi, PAU Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Atih, S.H., 1979. Pengolahan Air Kelapa, Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia , Jakarta.
- Bautista, O.K., 1983. Introduction to Tropical Horticulture , College of Agriculture, Los Banos.
- Buchanan, R.E. dan N.E. Gibbons, 1974. Bergey's Manual of Determinative Bacteriology, The Williams and Wilkins Company, Baltimore.
- Collado, L.S., 1986. Processing and Problems of The Industry in The Philippines da-lam Proceeding Seminar on Traditional Foods and Theory Processing in Asia, Tokyo .
- Departemen Perindustrian, 1977. Profil Industri Nata de Coco, Proyek Bimbingan dan Pengembangan Industri Kecil, Jakarta.
- Dimaguilla, L.A., 1967. Chemical Nature and Properties of Nata, Philippine Agriculture , Philippine.
- Dwidjoseputro , 1985. Dasar-dasar Mikrobiologi, Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Fennema, 1985. Food Chemistry, University of Wisconsin-Madison, Madison.

- Frobisher, W.B., 1974. Fundamental of Microbiology, Saunders Company, London.
- Hassid, W.Z., 1970. The Carbohydrates , Academic Press Inc., New York.
- Kartika, B., 1988. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan, PAU Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Lapuz, M.M., E.G. Gallardo and M.A. Palo, 1967. The Nata Organism Cultural Requirements, Characteristics and Identity, The Philippine Journal of Science , Philippina.
- Pantastico, Er.B.,1986. Handling and Utilization of Tropical and Sub Tropical Fruits and Vegetable, Publishing Company, Inc., Los Banos.
- Pederson, S., 1992. Handbook of Indigenous Fermented, Marcel Dekker Inc, New York.
- Rachman, A., 1989. Pengantar Teknologi Fermentasi, PAU Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rainbow. C., and A.H. Rose, 1963. Biochemistry of Industrial Microorganism, Academic Press, London.
- Ranggana, S., 1977. Handbook of Analysis and Quality Control for Fruit and Vegetable Products, Mc. Graw-Hill Publishing Company, New Delhi.
- Rosario, R., 1982. Traditional Philippino Fermented Foods Processing of the Oriental Fermented Foods, Taiwan.
- Rose, AH., 1978. Primary Products of Metabolism, Academic Press, London.
- Sudarmadji, S., 1984. Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian, Liberty, Yogyakarta.
- Sudarmadji, S., 1989. Mikrobiologi Pangan , PAU Pangan dan Gizi , Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Steinkraus, K.H., 1987. Handbook of Indigenous Fermented Foods, Marcel Dekker, New York.
- Susanto, T., 1994. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian, Bina Ilmu, Surabaya.

- ✓ Sutrisno, T., 1988. Pemupukan dan Pengolahan Tanah, Penerbit CV. Armico, Bandung.
- Sutherland and Norval ,1970. Control of Synthesis and Acylation dalam Widia, I.W., 1984. Mempelajari Pengaruh Penambahan Skim Milk Kelapa, Jenis dan Mineral dengan Berbagai Konsentrasi pada Pembuatan Nata de Coco, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Teodula, K.A.M.A,1976.The Production of Nata from Coconut Water, Philippine.
- Thimann, K.V., 1963. The Life of Bacteria, Mac Millan Co., New York.
- Valla, S., 1981. Isolation and Characterization of The New Extracellular Poly - saccharide from A. Cellulosa - Negative Strain of *A. xylinum* , Journal Microbiology, Philippine.
- Watt, G.E., 1975. Considene of Foods and Food Production Encyclopedia, Van Nostrand Reinhold Company, New York.
- Wood, J.G., 1981. Coconut , Production , Processing , AVI. Publ.Co. Westport Connecticut.
- Widia, I.W., 1984. Mempelajari Pengaruh Penambahan Skim Milk Kelapa, Jenis dan Mineral dengan Berbagai Konsentrasi pada Pembuatan Nata de Coco, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- ✓ Winarno, F.G., 1984. Kimia Pangan dan Gizi, Penerbit PT. Gramedia, Jakarta.