

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

1. Perbedaan total solid susu sapi yang dihasilkan oleh beberapa peternak di Surabaya berpengaruh terhadap pH, total asam, sineresis dan organoleptik (dari segi tekstur dan rasa) namun tidak berpengaruh terhadap viabilitas bakteri asam laktat dan organoleptik dari segi aroma yogurt yang dihasilkan.
2. Semua susu sapi dari berbagai peternak di Surabaya dapat dijadikan sebagai bahan baku pembuatan yogurt dengan akseptibilitas yang dapat diterima oleh konsumen.

6.2. Saran

1. Yogurt yang dihasilkan dari susu sapi yang mengandung total solid tinggi perlu dikurangi penambahan skim atau bahkan tidak perlu ditambahkan skim karena kandungan total solid sudah memenuhi persyaratan pembuatan yogurt.
2. Jika penambahan skim tetap dilakukan pada susu sapi yang mengandung total solid tinggi, maka waktu inkubasi yogurt perlu diperpanjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ace, I. S. dan S. Supangkat. 2006. Pengaruh Konsentrasi Starter terhadap Karakteristik Yoghurt. *Jurnal Penyuluhan Pertanian Vol. 1 No. 1, Mei 2006.*
- Amatayakul, T., F. Sherkat, N. P. Shah. 2006. Syneresis in Set Yogurt As Affected by EPS Starter Cultures and Levels of Solids. *International Journal of Dairy Technology Vol. 59, No 3.*
- Anonimous¹. 2006. *Probiotics: Nature Becomes Therapy*. <http://www.oley.org/lifeline/Probiotics.html> (3 September 2010)
- Anonimous². 2008. *Streptococcus thermophilus*. http://www.musee-afrappier.qc.ca/en/index.php?pageid=3114c&image=3114c_strep_tococcus (3 September 2010)
- AOAC. 2006. *Acidity of Milk*. 33.06. Maryland: Gaithersburg.
- Apriyantono, A., D. Fardiaz, N. L. Puspitasari, Sedarnawati, dan S. Budiyanto. 1989. *Petunjuk Laboratorium Analisa Pangan*. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor.
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. *Yogurt*. SNI 2981:2009
- Badan Standarisasi Nasional. 1998. *Susu Segar*. SNI 01-3141-1998
- Buchanan, R. E. dan N. E. Gibson. 1974. *Bergeys Manual of Determinative Bacteriology 8th edition*. Baltimore: The Williams and Wilkins Company.
- Chandan, R. C., (Ed). 2006. Manufacturing Yogurt and Fermented Milks. Iowa: Balckwell Publishing.
- Considine, D. M. dan D. G. Considine. 1982. *Food and Food Production Encyclopedia*. New York: Van Nostrand-Reinhold Company.
- DeGarmo, E. P., W. G. Sullivan dan J. A. Bontadelli. 1993. *Engineering Economy 9th Edition*. USA: Macmillan Publishing Company.

- Djaafar, T. F. dan E. S. Rahayu. 2006. Karakteristik Yogurt dengan Inokulum *Lactobacillus* yang Diisolasi dari Makanan Fermentasi Tradisional. *Agros Vol. 8, No.1, Januari 2006:* 73-80.
- FDA. 1996. *Yogurt*. 21 CFR 131.200. Code of Federal Regulations. U. S. Washington D. C.: U.S. Department of Health and Human Services.
- Fadela, C., C. Abderrahim, B. Ahmed. 2009. Physico-chemical and Rheological Properties of Yoghurt Manufactured with Ewe's Milk and Skim Milk. *African Journal of Biotechnology Vol. 8 (9), pp. 1938-1942.*
- Fardiaz, S. 1989. *Mikrobiologi Pangan: Penuntun Praktek Laboratorium*. Bogor: IPB Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi.
- Fellow, P. 1990. *Food Processing Technology Principles and Practice*. New York: Ellis Hawood.
- Guzel-Seydim,Z., E. Sezgin, A. C. Seydim. 2005. Influences of Exopolysaccharide Producing Cultures on The Quality of Plain Set Type Yogurt. *Food Control, 16 (2005): 205-209.*
- Harmayani, E., Ngatirah, E. S. Rahayu, dan T. Utami. 2001. Ketahanan dan Viabilitas Probiotik Bakteri Asam Laktat Selama Proses Pembuatan Kultur Kering dengan Metode *Freeze* dan *Spray Drying*. *Jurnal Tekn. Dan Industri Pangan, Vol. XII, No.2 Th. 2001.*
- Hui, Y. H, (Ed). 1992. *Dairy Science and Technology Handbook Vol. 1: Principles and Properties*. New York: VCH Publishers, Inc.
- Kartika, B., P. Hastuti, W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta : PAU Pangan dan Gizi UGM.
- Kroger, M. 1975. Quality of Yogurt. *J. Dairy Sci*, 4868.
- Landge, V. L. 2009. Quality of Yogurt Supplemented with Whey Protein Concentrate and Effects of Whey Protein Denaturation *M.Sc. Thesis*. Kansas State University, Kansas.

- Lee, W. J. dan J. A. Lucey. 2004. Structure and Physical Properties of Yogurt Gels: Effect of Inoculation Rate and Incubation Temperature. *J. Dairy Sci.* 87:3153-3164.
- Lee, W. J dan J. A. Lucey. 2010. Formation and Physical Properties of Yogurt. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* Vol. 23, No. 9: 1127-1136.
- Mahdian, E. dan M. M. Tehrani. 2007. Evaluation The Effect of Milk Total Solids on The Relationship Between Growth and Activity of Starter Cultures and Quality of Concentrated Yogurt. *Am-Euras. J. Agric. & Environ. Sci.*, 2(5): 587-592, 2007.
- Mazahreh, A. S. dan O. T. M. Ershidat. 2009. The Benefits of Lactic Acid Bacteria in Yogurt on The Gastrointestinal Function and Health. *Pakistan Journal of Nutrition* 8 (9): 1404-1410.
- Rahman, A., S. Fardiaz, dan W. P. Rahaju. 1992. *Teknologi Fermentasi Susu*. Bogor: Depdikbud dan Dirjen Dikti PAU Pangan dan Gizi IPB.
- Rasic, J. L. dan J. A. Kurmann. 1978. *Yogurt: Scientific Grounds, Technology, Manufacture and Preparation*. Switzerland: Technical Dairy Publishing House.
- Robinson, R. K. 2002. Yoghurt, Role of Starter Cultures, (dalam *Encyclopedia of Dairy Science*, H. Roginski, J. Fuquay dan P. Fox, Ed.) Academic Press, United Kingdom, 1059-1063.
- Sandine, W. E. 1976. New Techniques in Handling Lactic Cultures to Enhance Their Performance. *J. Dairy Sci.* 60 (5): 822-828.
- Shafiee, G., A. M. Mortazavian, M. A. Mohammadifar, M. R. Koushki, A. Mohammadi dan R. Mohammadi. 2010. Combined Effects of Dry Matter Content, Incubation Temperature and Final pH of Fermentation on Biochemical and Microbiological Characteristics of Probiotic Fermented Milk. *African Journal of Microbiology Research* Vol. 4(12) pp. 1265-1274, 18 June 2010.
- Soukoulis, C., P. Panagiotidis, R. Koureli dan C. Tzia. 2007. Industrial Yogurt Manufacture: Monitoring of Fermentation Process and Improvement of Final Product Quality. *J. Dairy Sci.* 90: 2641-2654.

- Surono, I. S. 2004. *Probiotik: Susu Fermentasi dan Kesehatan*. Jakarta: PT. Tri Cipta Karya.
- Tamime, A. Y. dan R. K. Robinson. 1999. *Yoghurt, Science and Technology*. Cambridge: Woodhead Publishing Limited.
- Trachoo, N. 2002. Yogurt: The Fermented Milk. Songklanakarin *J. Sci. Technol.* Vol. 24 No. 4 Oct.-Dec.2002
- Viviana. 2009. Model Matematika Kinetika Perubahan Sifat Fisik dan Mikrobiologis Yoghurt Selama Penyimpanan. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Widya Mandala, Surabaya.
- Wahyudi, M. 2006. Proses Pembuatan dan Analisis Mutu Yoghurt. *Buletin Teknik Pertanian* Vol. 11 No. 1, 2006.
- Walstra, P. dan R. Jennes. 1984. *Dairy Chemistry and Physics*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Winarno, F. G. 1993. *Pangan: Gizi, Teknologi, dan Konsumen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. dan I. E. Fernandez. 2007. *Susu dan Produk Fermentasinya*. Bogor: M-BRIO Press.