

BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan

1. Perbedaan proporsi kedelai dan jagung berpengaruh terhadap pH, total asam dan organoleptik (kenampakan, aroma, tekstur dan rasa) namun tidak berpengaruh terhadap viabilitas bakteri asam laktat dan sineresis yogurt kedelai jagung yang dihasilkan. Semakin tinggi proporsi jagung yang ditambahkan maka semakin rendah nilai pH dan semakin tinggi total asam yogurt kedelai jagung yang dihasilkan.
2. Perlakuan terbaik berdasarkan uji pembobotan adalah perlakuan proporsi kedelai dan jagung adalah 50:50 yang menghasilkan yogurt dengan nilai ALT 10,8042 log cfu/mL, pH 4,539, total asam 0,45% dan sineresis 5,12%. Untuk nilai organoleptik meliputi kesukaan terhadap kenampakan sebesar 4,6, kesukaan terhadap aroma sebesar 4,2, kesukaan terhadap tekstur sebesar 4,2 dan kesukaan terhadap rasa sebesar 3,9 dimana tergolong dalam kategori netral hingga agak disukai.

6.2. Saran

1. Yogurt kedelai jagung yang dihasilkan belum memenuhi syarat minimum total asam produk yogurt pada umumnya sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan sumber gula lain seperti laktosa agar dihasilkan yogurt kedelai jagung yang dapat memenuhi syarat total asam yogurt.
2. Yogurt kedelai jagung yang dihasilkan pada penelitian ini memiliki kelemahan yaitu sineresis yang cukup tinggi sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai alternatif lain seperti dengan

penggantian *stabilizer* agar dapat dihasilkan yogurt kedelai jagung dengan sineresis yang rendah.

3. Yogurt kedelai jagung yang dihasilkan tidak terlalu disukai dari segi organoleptik sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai alternatif lain seperti penambahan *flavoring agent* agar dapat dihasilkan yogurt kedelai jagung yang dapat disukai.



DAFTAR PUSTAKA

- AOACa. 1996. *Acidity of Milk*. AOAC Chapter 33 p.7.
- Apriyantono, A., D. Fardiaz, N. L. Puspitasari, Sedarnawati, dan S. Budiyo. 1989. *Petunjuk Laboratorium Analisa Pangan*. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor.
- Azima, R. Y. F. dan I. E. Yani. 2007. *Evaluasi Nilai Gizi dan Mutu Susu Kedelai Bubuk yang Diperkaya Konsentrat Protein Jagung*. Seminar Nasional PATPI, Bandung 17-18 Juli 2007, 1514-1531.
- 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.
- Deperindag. 1992. *Standar Mutu Yogurt (SNI No.01-2981-1992)*. Jakarta: Departemen Perindustrian Republik Indonesia.
- Estevez, A. M., J. Mejia, F. Figuerola dan B. Escobar. 2008. *Effect of Solid Content and Sugar Combinations on The Quality of Soymilk-Based Yogurt*. J. of Food Processing and Preservation 34:87-97.
- Fardiaz, S. 1989. *Mikrobiologi Pangan: Penuntun Praktek Laboratorium*. Bogor: IPB Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi.
- Favaro, C. S., Terzi, S. C., L. C. Trugo, R. C. Della Modesta dan S. Couri. 2001. *Development and Sensory Evaluation of Soy Milk Based Yoghurt*. Archivos Latinoamericanos de Nutricion 51(1):100-104.
- Fenderya, S., S. Akalin dan N. Akbulut. 2004. *Viability and Activity of Bifidobacteria in Yoghurt Containing Fructooligosaccharide During Refrigerated Storage*. J. Food Sci., 39, 613-621.
- Jimoh, K. O. dan Kolapo A.L. 2007. *Effect of Different Stabilizers on Acceptability and Shelf-Stability of Soy-Yoghurt*. AJB. 6(8):1000-1003.

- Kartika, B. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta : PAU Pangan dan Gizi UGM.
- Kolapo, A. L. dan G. R. Oladimeji. 2008. *Production and Quality Evaluation of Soy Corn Milk*. J. of Applied Biosciences. 1(2):40-45.
- Koswara, S. 1995. *Teknologi Pengolahan Kedelai*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Lee dan Lucey. 2004. *Structure and Physical Properties of Yogurt Gels: Effect of Inoculation Rate and Incubation Temperature*. J. Dairy Sci. 87:3153-3164.
- Modler, H. W., M. E. Larmond, C. S. Lin, D. Froehlich dan D. B. Emmons. 1983. *Physical and Sensory Properties of Yogurt Stabilized with Milk Proteins*. J. Dairy Sci. 66:422-429.
- Mudjajanto, E. S. dan F. R. Kusuma. 2005. *Susu Kedelai: Susu Nabati yang Menyehatkan*. Jakarta: PT Agromedia Pustaka.
- Omueti, O. dan K. Ajomale. 2005. *Chemical and Sensory Attributes of Soy-Corn Milk Types*. AJB. 4(6):847-851.
- Pariwono, E. 2010. Pengaruh Penggunaan Kultur Yogurt yang Ditumbuhkan Terpisah pada Media Air Kelapa dengan Berbagai Tingkat Penambahan Susu Skim terhadap Karakteristik Yogurt yang Dihasilkan, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Santoso, H. B. 1994. *Susu dan Yoghurt Kedelai*. Yogyakarta: Kanisius.
- 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.
- Supavititpatana, P., T. I. Wirjantoro, A. Apichartsrangkoon dan P. Raviyan. 2007. *Addition of Gelatin Enhanced Gelation of Corn-Milk Yogurt*. Food Chemistry 106:211-216.
- Supavititpatana, P., T. I. Wirjantoro dan P. Raviyan. 2010. *Characteristics and Shelf-Life of Corn Milk Yogurt*. J. Nat. Sci 9(1):133-150.

- Surono, I. S. 2004. *Probiotik: Susu Fermentasi dan Kesehatan*. Jakarta: PT. Tri Cipta Karya.
- Tamime, A. Y. dan R. K. Robinson. 1999. *Yogurt Science and Technology second edition*. England: Woodhead Publishing Limited.
- Tanur, A. E. 2009. Pengaruh Proporsi Kedelai dan Jagung Manis terhadap Sifat Fisiko-Kimia dan Organoleptik Susu Kedelai Jagung, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Wibowo, D. dan Ristanto. 1988. *Petunjuk Khusus Deteksi Mikroba Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Winarno, F. G. 1993. *Pangan: Gizi, Teknologi, dan Konsumen*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wong, N. P., R. Jenness, M. Keeney dan E. H. Marth. 1988. *Fundamental of Dairy Chemistry 3rd edition*. New York: Van Nostrand Reinhold.