

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Konsentrasi susu skim tidak berpengaruh nyata terhadap sineresis *cornhurt* sinbiotik namun berpengaruh nyata terhadap viskositasnya dimana semakin tinggi konsentrasi susu skim yang ditambahkan, viskositas yang dihasilkan semakin tinggi
2. Konsentrasi starter tidak berpengaruh nyata terhadap sineresis *cornhurt* sinbiotik namun berpengaruh nyata terhadap viskositasnya dimana semakin tinggi konsentrasi starter yang ditambahkan, viskositas *cornhurt* semakin rendah
3. Interaksi antara susu skim dan starter tidak berpengaruh nyata terhadap viskositas *cornhurt* sinbiotik
4. Perlakuan T₂S₂ yaitu perlakuan dengan konsentrasi susu skim 7,5% (b/v) dan starter 8% (v/v) merupakan perlakuan terbaik dari tingkat penerimaan organoleptik dengan skor nilai 36,4384.

6.2. Saran

Pada hasil penentuan perlakuan terbaik, didapatkan bahwa T₂S₂ merupakan perlakuan terbaik dengan kisaran netral hingga agak suka. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menghasilkan *cornhurt* sinbiotik dengan tingkat organoleptik (rasa, aroma, kekokohan *curd*) yang lebih baik dengan mengkaji penambahan bahan lain secara optimal. Misalnya seperti penambahan konsentrasi bahan penstabil agar kekokohan *curd* dapat diterima lebih baik oleh konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Aachary, A.A. 2009. Prebiotics: specific colonic nutrients. In: Bioactive xylooligosaccharides from corn cob: enzymatic production and applications. *Thesis*. University of Mysore.
- Adams, M. R. and M. O. Moss. 2000. *Food Microbiology 2nd ed*. New York: Royal Society of Chemistry, Athenaeum Press Ltd.,
- Akalin, A.S. and D. Erisir. 2008. Effects of Inulin and Oligofructose on The Rheological Characteristics and Probiotic Culture Survival in Low-Fat Probiotic Ice Cream, *J. Food Sci.*, 73:184-188.
- Akin, M.B., M.S. Akin, Z. Kirmaci. 2007. Effects of Inulin and Sugar Levels on The Viability of Yogurt and Probiotic Bacteria and The Physical and Sensory Characteristics in Probiotic Ice-Cream. *Food Chemistry*. 104:93-99
- Amatayakul, T., F. Sherkat, and N.P. Shah. 2006. Syneresis in Set Yogurt As Affected by EPS Starter Cultures and Levels of Solids. *International Journal of Dairy Technology* 59 (1)
- Badan Standardisasi Nasional. 2009. *SNI 01-2891-1992: Yoghurt*. http://sisni.bsn.go.id/index.php?/sni_main/sni/detail_sni/3373 (4 Agustus 2015).
- Bari, M. R., R. Ashrafi, M. Alizade, L. Rofehgarineghad. 2009. Effects of Different Contents of Yogurt Starter/Probiotic Bacteria, Storage Time and Different Concentration of Cysteine on the Microflora Characteristic of Bio-Yogurt. *Journal of Biological Science* 4(2): 137-142
- Batt, C. A. and M.L. Tortorello. 2014. *Encyclopedia of Food Microbiology Second Edition*. UK: Elsevier
- Bengmark, S. 2010. Pre-, Pro-, Synbiotics and Human Health. *Food Technol. Biotechnol.* 48 (4) 464–475.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G. H. Fleet, and M. Wootton. 2009. *Ilmu Pangan*. Penerjemah: Hari Purnomo dan Adiono. Jakarta: UI Press.

- Boeni, S. and R. Pourahmad. 2012. Use of Inulin and Probiotic Lactobacilli in synbiotic yogurt production. *Annals and Biological Research*. 3(7): 3486-3491.
- Cahyanti, A.N. 2008. Kajian pertumbuhan probiotik *Lactobacillus acidophilus* dan kandungan asam lemak dalam susu kambing fermentasi selama penyimpanan. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil pertanian* 5(2), 72-81.
- Chandan, R. C., C. H. White, A. Kilara, and Y. H. Hui. 2006. *Manufacturing Yoghurt and Fermented Milks*. Iowa: Blackwell Publishing
- Chandan, R.C. dan K. M. Shahani. 1993. *Yogurt In Dairy Science*. New York: VHC Publisher
- Charley, H. 1982. *Food Science 2nd edition*. New York: John Willey ` and Sons.
- Crittenden, R. G. 1999. Prebiotics, (dalam *Probiotics: a critical review*, Tannock, G., Ed.), Wymondham: Horizon Scientific Press, 141-156.
- Darmajana, D.A. 2011. “Pengaruh Konsentrasi Starter dan Konsentrasi Karagenan terhadap Mutu Yoghurt Nabati Kacang Hijau”. *Prosiding SnAPP 2011 Sains, Teknologi dan Kesehatan*. ISSN: 2089-3582.
- Delzenne, N. M. and P.D. Cani. 2010. Nutritional Modulation of Gut Microbiota in The Context of Obesity and Insulin Resistance: Potential Interest of Prebiotics. *International Dairy Journal*. 20: 277-280.
- DeMan, J.M. 1997. *Kimia Makanan*. Bandung: Penerbit Institut Teknologi Bandung.
- Foster, E.M, F.E. Nelson, M.L. Speck, R.N. Doesch and J.C. Olson. 1961. *Dairy Microbiology*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Franck, A. and L. De Leenher. 2005. *Inulin in Polysaccharides and Polyamides in the Food Industry*. Weinheim: WILEY-VCH.

- Hartati, N. S. dan Prana, T. K. 2003. Analisis kadar pati dan serat kasar tepung beberapa kultivar talas (*Colocasia esculenta* L. Schott). *Natur Indonesia* 6(1): 29-33
- Helferich W., C. Dennis. and Westhoff. 1980. *All about Yoghurt*. New Jersey: Prentice-Hall
- Hidayat, N., M.C. Padaga dan S. Suhartini. 2006. *Mikrobiologi Industri*. Jakarta: Erlangga
- Kartika, B. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat antar Universitas Pangan dan Gizi UGM.
- Kolida, S., K. Tuohy and G.R. Gibson. 2002. Prebiotic Effects of Inulin and Oligofructose, *British Journal of Nutrition.*, S:193–197.
- Lopez, M. E. Palou, and A. Lopez-Malo. 2013. Probiotic Viability and Storage Stability of Yogurts and Fermented Milks Prepared with Several Mixtures of Lactic Acid Bacteria. *J. Dairy Sci.* 97: 2578-2590.
- Malaka, R., L. Muslimin, E. Abustam. 2003. *Produksi Esopolisakarida Laktobacillus Bulgaricus dan Pemanfaatannya pada Produk Pangan*. Jakarta: Laporan Penelitian Hibah Bersaing
- Mayadewi, N. N. A. 2007. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Gulma dan Hasil Jagung Manis. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara, Sumatera
- Muchtadi, D. 2012. *Pangan Fungsional dan Senyawa Bioaktif*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Murti, B. 2010. *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: UGM press
- Musatto, S.I. dan I.M. Mancilha. 2007. Non-digestible oligosaccharide: a review. *Journal Carbohydrate Polymer.*, 68: 587-597.
- Niness, K.R. 1999. Inulin and Oligofructose: What Are They?, *Journal of Nutrition.*, 129:1402-1406.
- Nurdiana, M. 2002. Aktivitas dan Identifikasi Golongan Senyawa Antibakteri Yogurt dari Tiga Kultur Campuran Bakteri. *Skripsi*, Institut Pertanian Bogor, Bogor

- Palungkun, F.R. dan Budiarti. 2001. *Agribisnis Tanaman Pangan*. Jakarta: Penerbit Swadaya
- Phillips G.O and Williams P.A. 2009. *Handbook of Hydrocolloids 2nd Ed*. UK: Woodhead Publishing
- Prabandari, Wuri. 2011. Pengaruh Penambahan Berbagai Jenis Bahan Penstabil Terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Yoghurt Jagung. *Skripsi-S1*, Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta
- Rastall, R.A. 2005. Mini Review: Modulation of Microbial Ecology of The Human Colon by Probiotics, Prebiotiks, and Synbiotics to Enhance Human Health: an Overview of Enabling Science and Potential Applications, *FEMS Microbiology Ecology*., 52:145-152.
- Roberfroid, M.B. 1999. Concept in Fuctional Foods: The Case of Inulin and Oligofructose, *J. of. Nutr.*, 129:1398-1401.
- Rukmana, R. 2000. *Usaha Tani Jahe*. Yogyakarta: Kanisius
- Sabbah, M., A.M. Legowo, Y.B. Pramono. 2012. The Effect of Different Ratio of Bacteria on Characteristics of Yogurt At Different Storage Period. *J.of.Applied Food Technology*., 32-38
- Saleh, E. 2004. *Dasar Pengolahan Susu dan Hasil Ikutan Ternak*. YogyakartaL Laporan Penelitian Fakultas Pertanian UGM
- Sawitri, M. E., Manab, A., Palupi, T. W. L. 2008. Kajian Penambahan Gelatin Terhadap Keasaman, pH, Daya Ikat Air dan Sineresis Yoghurt, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 3(1): 35-42.
- Setyaningsih, D., A. Apriyantono, dan M.P Sari. 2010. *Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Agro*. Bogor: IPB Press.
- Setyorini, D., L. R. Widowati dan A. Kasno. 2006. *Petunjuk Penggunaan Perangkat Uji Tanah Sawah*. Bogor: Balai Penelitian Tanah
- Sneath, P.H.A, N.S. Mair, M.E. Sharpe, J.G. Holt. 1986. *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology Vol 2*. Baltimore: Williams and Wilkins
- Sodini, I., A. Lucas, M.N. Oliveira, F. Remeuf, G. Corrieu. 2002. Effect of milk Base and Starter Culture on Acidification, Texture, and

- Probiotic Cell Counts in Fermented Milk Processing. *J. Dairy Sci.* 85:2479-2488.
- Soekarto, S.T. 1985. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Jakarta: Bharata Karya Aksara
- Stanley, M. and Beare, P. G. 2006. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.
- Suarni dan. Yasin. 2011. Jagung sebagai Sumber Pangan Fungsional. *Iptek Tanaman Pangan*. 6 (2011): 1.
- Sunarlim, R dan S. Usmiati. 2010. *Kombinasi Beberapa Bakteri Asam Laktat Terhadap Karakteristik Yogurt*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Surajudin, Kusuma, F. R. dan Purnomo, D. 2008. *Yoghurt: Susu Fermentasi yang Menyehatkan*. Tangerang: AgroMedia Pustaka.
- Surono, I. S. 2004. *Probiotik Susu Fermentasi dan Kesehatan*. Jakarta: Yayasan Pengusaha Makanan dan Minuman Seluruh Indonesia
- Surono, I.S. 2004. *Probiotik, Susu Fermentasi dan Kesehatan*. Jakarta: PT Tri Cipta Karya.
- Susanto, Yani. 2013. Pengaruh Variasi Proporsi Sari Bit Merah dan Susu UHT Terhadap Sifat Fisikokimia, Mikrobiologis, dan Sensoris Yogurt. *Skripsi-S1*, Fakultas Teknologi Pertanian universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya
- Suwarno, J. 2010. Uji Protein dan Organoleptik Pada Tempe Dengan Bahan Dasar Jagung Manis (*Zae Mays Saccharata*). Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah, Surakarta
<http://etd.eprints.ums.ac.id/7453/1/A420050034.pdf>.
- Syamsir, E. 2008. *Pembuatan Susu Jagung*. Yogyakarta: Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan
- Syukur, M. dan A. Rifianto. 2013. *Jagung Manis*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Tamime, A. Y. dan R. K. Robinson. 1999. *Yogurt Science and Technology second edition*. England: Woodhead Publishing Limited
- Tamime, A.Y. and R. K. Robinson. 2007. *Tamime and Robinson's Yoghurt*. Boca Raton: CRC Press.
- Wahyudi, J. 2005. Jagung Manis Boleh untuk Diabetes. <http://iptek.net.id>
- Walstra, P. 1983. *Dairy Chemistry and Physics*. New York: John Willey
- Widodo, W. 2002. *Bioteknologi Fermentasi Susu*. Malang: Universitas Muhamadiyah
- Winarno, F. G. dan Fernandez, I. E. 2007. *Susu dan Produk Fermentasinya*. Bogor: M-Brio Press.
- Yasni, S dan A. Maulidya. 2014. Development of Corn Milk Yoghurt Using Mixed Culture of *Lactobacillus delbruekii*, *Streptococcus salivarius*, and *Lactobacillus casei*. *HAYATI Journal of Biosciences*. 21 (1): 1-7.
- Yuwono, S.S. dan Susanto, H.Y. 2001. *Pengujian Fisik Pangan*. UNESA. Surabaya: University Press.