

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Viskositas dari soyghurt yang dihasilkan dengan penambahan susu bubuk *full cream* lebih tinggi daripada soyghurt dengan penambahan susu bubuk skim.
2. pH, konsentrasi laktosa dan glukosa dari soyghurt semakin menurun dengan berjalannya waktu fermentasi.
3. Kadar protein yang terkandung pada soyghurt dengan penambahan susu bubuk skim lebih tinggi daripada *full cream*.
4. Soyghurt dengan penambahan susu bubuk sebesar 15% baik dari susu bubuk skim maupun *full cream* dan dengan waktu fermentasi 16 jam menghasilkan jumlah bakteri *L. bulgaricus* dan *S. thermophilus* paling tinggi yaitu $3,3 \times 10^{14}$ koloni/mL untuk penambahan susu bubuk skim dan $1,7 \times 10^{14}$ koloni/mL untuk penambahan susu bubuk *full cream*.
5. Kondisi optimum untuk soyghurt yang dihasilkan dicapai pada saat penambahan susu bubuk skim sebanyak 15% dan difermentasi selama 16 jam.

V.2. Saran

Untuk meningkatkan kualitas dari soyghurt pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan beberapa hal sebagai berikut :

1. Mempelajari masa simpan dari soyghurt terhadap jumlah bakteri asam laktat yang terkandung. Diharapkan dengan diketahuinya masa simpan soyghurt yang masih mengandung jumlah bakteri probiotik banyak maka akan meningkatkan manfaat dan nilai jual dari soyghurt.
2. Mempelajari uji kestabilan soyghurt untuk mengetahui proses syneresis, pemisahan molekul air dari gel soyghurt terhadap kualitas soyghurt, karena dari hasil penelitian ini meskipun dalam pembuatan soyghurt ditambah dengan gelatin sebagai stabiliser namun soyghurt tetap encer dan terbentuknya lapisan air yang tipis.

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR PUSTAKA

- [1] Koswara, S. 1995, *Teknologi Pengolahan Kedelai*, Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.
- [2] Buckle, K.A, Edwards, R.A, Fleet, G.H., Murrell, WG. 1987, *Ilmu Pangan* (Hari Purnomo dan Adiono, Penerjemah), UI Press, Jakarta.
- [3] Koswara S. 1990, *Membuat Yoghurt dari Kedelai (Soyghurt)*, Majalah Teknologi no 45 Tahun 14 bulan Juli.
- [4] Oberman, H. dan Libudzisz, Z, 1985, *Fermented Milk*, 1969, dalam Winarno, F.G, Ahnan, W.W, Widjajanto, W. 2003, *Flora Usus dan Yoghurt*, M-Bio Press, Bogor.
- [5] Yusmarini, Efendi, R. 2004, *Evaluasi Mutu Soyghurt yang Dibuat Dengan Penambahan Beberapa Jenis Gula*, Universitas Riau, Pekanbaru
- [6] Widodo. 2003, *Bioteknologi Industri Susu*, Lacticia Press, Yogyakarta.
- [7] Wahyudi, M. 2006, *Proses Pembuatan dan Analisis Mutu Yoghurt*, Teknisi Litkayasa Pelaksana Pada Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian, Bogor.
- [8] Shurtleff, William, Aoyagi, A. 1984, *The Book of Tofu : Tofu and Soymilk Production*, Vol. 11, dalam Winarno, F.G, Ahnan, W.W, Widjajanto, W. 2003, *Flora Usus dan Yoghurt*, M-Bio Press, Bogor.
- [9] Winarno, F.G, Ahnan, W.W, Widjajanto, W. 2003, *Flora Usus dan Yoghurt*, M-Bio Press, Bogor.
- [10] Somaatmadja, S. 1985, *Kedelai*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor.
- [11] Esti, Setiadi, A, *Susu Kedelai*. 2000, http://free.vism.org/v12/artikel/pangan/PIWP_susu_kedelai.pdf. Tanggal akses : 4 Juli 2006.
- [12] Hadiwiyo, S. 1983, *Hasil-Hasil Olahan Susu, Ikan, Daging dan Telur* Edisi kedua, dalam Winarno, F.G, Ahnan, W.W, Widjajanto, W. 2003, *Flora Usus dan Yoghurt*, M-Bio Press, Bogor.
- [13] Champbel, J.R, Marshall, R.T. 1975, *The Science of Providing Milk for Man*, Mc-Graw Hill Book, New York.

- [14] Tamime, A.Y, Deeth. H.C. 1980, *Yoghurt Technology and Biochemistry*, Journal of Food Protection. dalam Winarno, F.G, Ahnan. W.W, Widjajanto, W. 2003, *Flora Usus dan Yoghurt*, M-Bio Press, Bogor.
- [15] Rosenthal, I. 1991, *Milk and Dairy Products*, Balaban Publisher, New York.
- [16] Wood, B.J. 1985, *Microbiology of Fermented Foods*, Elsevier Applied Science Publisher, London.
- [17] Frazier, W.C, Westhoff, D.C. 1978, *Food Microbiology 3rd ed*, McGraw-Hill, New York.
- [18] http://www.genomenetwork.org/gnn_images/news_content/11_02/keepers_art/keep_4.jpg&imgrefurl. Tanggal akses : 8 Mei 2006.
- [19] Robinson, R.K. 1990, *Dairy Microbiology 2nd ed*, Elsevier Applied Science Publisher, London.
- [20] Wong, N.P. 1988, *Fundamentals of Dairy Chemistry*, Van Nostrand Reinhold, New York.
- [21] Adams, M.R, Moss, M.O. 2000, *Food Microbiology 2nd ed*, The Royal Society of Chemistry, UK.
- [22] Saleh, E. 2004, *Teknologi Pengolahan Susu dan Hasil Ikutan Ternak* <http://www.nzic.org.nz/ChemProcesses/dairy/3C.pdf>. Tanggal akses : 29 Juli 2006.
- [23] University of Guelph, *Dairy Chemistry and Physic*.
- [24] Aarnikunnas, J. 2006, *Metabolic Engineering of Lactic Acid Bacteria and Characterization of Novel Enzymes For The Production of Industrially Important Compounds*, Department of Basic Veterinary Sciences Division of Microbiology and Epidemiology University of Helsinki, Finland.
- [25] Gilliland, S.E. 1985, *Bacterial Starter Cultures for Foods*, CRC Press, Inc. Boca Raton, Florida.
- [26] Rahman, A, Fardiaz, S, Rahaju, W.P, Suliantari, Nurwitri, C.C. 1992, *Teknologi Fermentasi Susu*, ITB, Bogor.
- [27] Fuente , M.A, Montes , Guerrero ,G. 2002, *Total and Soluble Contents of Calcium, Magnesium, Phosphorus and Zinc in Yoghurts*, Instituto del Fri'o (CSIC), Spain.
- [28] Everett, D.W, McLeod, R.E. 2004, *Interactions of Polysaccharide Stabilisers With Casein Aggregates in Stirred Skim-milk Yoghurt*, Department of Food Science, University of Otago, New Zealand

- [29] Sudarmadji, S, Haryono, B. Suhardi.1997, *Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian*, UGM, Yogyakarta.

