

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Dilihat dari segi mikrobiologis, minuman probiotik tanpa penambahan susu bubuk skim tidak memenuhi syarat minuman probiotik karena tidak mengandung lebih dari 10^8 sel hidup dalam 1 ml produk.
2. Hasil terbaik pembuatan minuman probiotik dari nira siwalan adalah minuman probiotik yang dibuat dengan penambahan konsentrasi susu bubuk skim 9 persen dengan nilai homogenitas sampel 7,68; warna 7,22; aroma 7,25; viskositas 730 cps; total asam 1,5378%; pH 4,29; gula reduksi 2,1406%; kadar protein 3,7672%; dan kadar protein terlarut 2,7090%; serta ALT BAL $1,03 \cdot 10^9$ koloni/ml.

6.2. Saran

1. Penelitian lebih lanjut mengenai persentase jumlah gelatin yang diberikan supaya dihasilkan minuman probiotik dengan homogenitas sampel yang baik.
2. Penelitian lebih lanjut mengenai uji patogenitas dan uji rasa terhadap minuman probiotik dengan penambahan konsentrasi susu bubuk skim 9 persen.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1989. *Microbes In The Intestine: Our Lifelong Partners*. Yakult Honsha Co. Ltd, Tokyo, Japan
- Anonim, 1990. *Yakult - Fermented Milk Drink to Promote Health*. Yakult Honsha Co.Ltd., Tokyo, Japan
- Anonimous, 1992. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Bhratara Aksara, Jakarta
- AOAC, 1984. *Official Methods Of Analysis*. Association of Official Analitical Chemist, Washington, D.C
- Bozoglu, T.F. dan B. Ray, 1996. *Lactic Acid Bacteria: Current Advances in Metabolism, Genetics and Applications*. NATO ASI Series, Germany
- Buchanan, R.E. dan N.E. Gibbons (ed.), 1974. *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology*. 8th edition. Williams and Wilkins. Baltimore
- Buckle et al., 1985. *Ilmu Pangan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, UI-Press, Jakarta
- Champbell, J.R. dan R.T. Marshall, 1975. *The Science of Providing Milk for Man*. Mc Graw Hill Book Co., New York
- Charley, H., 1982. *Food Science*. John Wiley and Sons, New York
- Coste, 1995. *Lactobacillus casei*. Internet, Danone World Newsletter
- Egan, H. et al., 1985. *Pearson's Chemical Analysis Of Foods*. Butler and Tanner Ltd., London
- Fardiaz, D. dkk., 1986. *Penuntun Praktikum Analisis Pangan*. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Fardiaz, D. dkk., 1996. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. Volume 1. Nomer 2. Desember 1996. Publikasi Resmi Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia. Bogor
- Fox, P.F., 1982. *Food Proteins*. Applied Science, London
- Gilliland, S.E., 1986. *Bacterial Starter For Foods*. CRC Press, Inc.Boca Raton, Florida

- Goldberg, I. *Functional Foods; Designer Foods, Pharmafoods, Nutraceuticals*. London, Chapman and Hall
- Hang, J.D., 1967. *Preparation Of Soybean Cheese Using Lactic Starter Organism*. Food Technology.
- Harrigan, W.F., 1976. *Laboratory Methods In Food And Dairy Microbiology*. Academic Press, London
- Hui, Y.H., 1992. *Encyclopedia of Food Science and Technology*. vol 3. New York
- Helferich, W. dan Westhoff, D., 1980. *All About Yoghurt*. Prentice Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey
- Heyne, K., 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia I*. Yayasan Sarana Wana Jaya, Jakarta
- Jay, J.M., 1978. *Modern Food Microbiology*. 2 nd edition. Van Nostrand Co., New York
- Kilara dan Sahani di dalam A.H. Rose, 1982. *Economic Microbiology*. Vol VII. Academic Press Inc., London
- Kosikowski, F.V., 1982. *Cheese and Fermented Milk Foods*. 2nd edition. Edward Bos, Ann Arbor Michigan
- Koswara, 1992. *Biokimia Proses Fermentasi*. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta
- Hui, 1992. *Encyclopedia Of Food Science And Technology*. 2nd volume
- Lutony, T.I., 1993. *Tanaman Sumber Pemanis*. Penerbit Swadaya, Jakarta
- Mitsuoka, T., 1990. *A Profile Of Intestinal Bacteria*. Yakult Honsha Co., Ltd., Tokyo
- Mutai, M., 1981. *The Properties of Lactobacillus Product "Yakult 80" (Japanese)*. New Food Industries
- O'leary, V.S. dan J.H. Woychik di dalam Gilliland, S.E., 1986. *Bacterial Starter Cultures For Foods*. CRC Press Inc., Boca Raton, Florida
- Pederson, C.F., 1971. *Microbiology of Food Fermentation*. AVI Publishing Co. Inc., Westport, Connecticut
- Pemi, L., W. E. Sandine, dan P. R. Elliker, 1972. *Lactose Hydrolysing Enzymes of Lactobacillus Species*. Applied Microbial di dalam S. E. Gilliland, 1986. *Bacterial Starter Cultures For Foods*. CRC Press Inc., Boca Raton, Florida

- Rachman, A., 1989. *Pengantar Teknologi Fermentasi*.
- Ranganna, S., 1986. *Manual Analysis Of Fruit And Vegetable Product*. Tata Mv Graw3 Hill Bok Company, Ltd., New Delhi
- Robinson, R.K dan A.Y. Tamime, 1981. *The Microbiology Of Milks*. Applied Science Publisher, London
- Shurtleff, W. dan A. Aoyagi, 1979. *Tofu And Soymilk Production*. Vol II. Lafayette, CA
- Speck, M.L. di dalam A.H. Rose, 1978. *Economic Microbiology Fermented Foods*. Vol II. Academic Press, London
- Sudarmadji, S. dkk., 1984. *Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan Dan Pertanian*. Liberty, Yogyakarta
- Sugiarti, S., 1988. *Pengaruh Penambahan Susu Skim Dan Gelatin Pada Pembuatan Yoghurt Dari Susu Sapi*. Fakultas Pertanian Universitas Djember, Jember
- Susanto, T., 1994. *Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian*. Cetakan I. Penerbit PT Bina Ilmu, Surabaya
- Tamime, A.Y. dan H.C. Deeth, 1980. *Yoghurt : Technology And Biochemistry*. J. Food Protection
- Waspodo, L.S., 1997. *Probiotik Bakteri Pencegah Kanker di dalam Intisari*, edisi Agustus 1997
- Ward, A.G. dan A. Courts, 1977. *The Science And Technology Of Gelatin*. Academic Press, London, New York, San Fransisco
- Zeleny, M., 1982. *Multiple Criteria Decision Making*. Mc.Graw-Hill Book Company, New York