

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Lama fermentasi pada tiap konsentrasi gula yang berbeda memberikan pengaruh sangat nyata pada kadar gula reduksi, kadar alkohol, pH, total asam, khamir, kekeruhan, organoleptik kekeruhan, aroma dan rasa *cider* apel.
2. Lama fermentasi 6 hari pada konsentrasi gula 5%, 7,5% dan 10% menghasilkan *cider* apel yang dapat diterima oleh konsumen.
3. Konsentrasi gula 5% dengan lama fermentasi 6 hari paling sesuai untuk menghasilkan *cider* apel yang disukai oleh konsumen dengan kadar gula reduksi 1,57%; kadar alkohol 1,73%; pH 3,31; total asam 31,20 ml NaOH 0,1 N/100 ml, kekeruhan 347 NTU, organoleptik kesukaan kekeruhan 6,7 (agak disukai), kesukaan aroma 7,6 (disukai) dan kesukaan rasa 6,7 (disukai).

6.2 Saran

Penelitian yang telah dilakukan ini menghasilkan *cider* apel yang masih keruh maka dapat dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penambahan bahan penjernih dengan konsentrasi yang sesuai sehingga dapat lebih meningkatkan penerimaan konsumen terhadap produk *cider* apel.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. (5 Oktober 2000). **Menggali Potensi Agroindustri dari Brem Apel Hingga Sirup Terung Belanda**. *Surabaya Post*, 14.
- Agustine, R. 1997. **Pengaruh Pengaturan pH Awal dan Varietas Apel Terhadap Kualitas Anggur Apel**. Skripsi. Surabaya: Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Katolik Widya Mandala.
- Amerine, M. A., H. W. Berg & W. V. Cruess. 1972. **The Technology of Wine Making**. Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company Inc.
- Apriyantono, A., D. Fardiaz, N. Puspitasari, Sedarnawati & S. Budiyanto. 1989. **Analisa Pangan**. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor.
- Audrey, H. E., M. E. Ensminger, J.E. Konlande & J. R. K. Robson. 1994. **Food and Nutrien Encyclopedia. 2nd Edition**. London: CRC Press Boca Raton Ann Arbor.
- Beech, F. W. & J. G. Carr. 1977. **Alcoholic Beverages**. Economic Microbiology. Volume I. London: Academic Press Publisher.
- Daulay, D. & A. Rahman. 1992. **Teknologi Fermentasi Sayuran dan Buah-buahan**. Bogor: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Timur. 2001. **Data Produksi Hortikultura di Jawa Timur Tahun 2000**. Surabaya: Pengarang.
- Gaspersz, V. 1994. **Metode Perancangan Percobaan**. Bandung: Penerbit Armico.
- Haard, N. F. 1976. **Characteristics of Edible Plant Tissues**. Dalam O. R. Fennema. Principles of Food Science. New York: Marcel Dekker Inc.
- Lawrence, G. H. M. 1951. **Taxonomy of Vascular Plants**. New York: Macmillan Publishing Company Inc.
- Rahayu, E. S. & K. Rahayu. 1988. **Teknologi Pengolahan Minuman Beralkohol**. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada.
- Rahman, A. 1989. **Pengantar Teknologi Fermentasi**. Bogor: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor.

- Ranggana, S. 1977. *Handbook of Analysis and Quality Control for Fruit and Vegetable Products*. New Delhi: Tata Mc. Graw Hill Publishing Company Inc.
- Reed, G & H. J. Peppler. 1973. *Yeast Technology*. Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company Inc.
- Rose, A. H. 1977. *Alcoholic Beverages*. London: Academic Press.
- Sa'id, E. G. 1987. *Bioindustri Penerapan Teknologi Fermentasi*. Jakarta: Mediyatama Sarana Perkasa.
- Sjaifullah. 1997. *Petunjuk Memilih Buah Segar*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Soekarto, S. T. 1985. *Penilaian Organoleptik Untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Jakarta: Bharata karya Aksara.
- Sudarmadji, S. dkk. 1989. *Mikrobiologi Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada.
- Sudarmadji, S., B. Haryono & S. Subardi. 1997. *Prosedur Analisa Untuk Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Sudjana, 1995. *Desain dan Analisis Eksperimen*. Bandung: Penerbit Tarsito.
- Sunaringsih, D. 1980. *Mempelajari Pengaruh Perlakuan Pendahuluan Suhu dan Lama Waktu Fermentasi Pada Pembuatan "Cider" Apel*. Skripsi. Bogor: Fakultas Mekanisasi dan Teknologi Hasil Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Suwaryono, O. 1988. *Fermentasi Bahan Makanan Tradisional*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada.
- Soelarso, R. B. 1999. *Budi Daya Apel*. Yogyakarta: Kanisius.
- Winarno, F. G. 1995. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

