

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan :

1. Tingkat kemasakan buah dan konsentrasi awal larutan gula yang berbeda memberikan pengaruh yang nyata terhadap kadar gula reduksi, kadar air, kadar vitamin C, total asam, total padatan terlarut, pH, tekstur, a_w , rendemen dan penilaian organoleptik yang meliputi warna dan tekstur, sedangkan pada uji kesukaan rasa tidak ada pengaruh yang nyata.
2. Pada percobaan yang dilakukan, pembentukan gel pada manisan apel yang dihasilkan merata terutama pada sampel dengan perlakuan konsentrasi awal larutan gula 20 %, penampakan transparan manisan terlihat seragam.
3. Manisan apel yang berasal dari tingkat kemasakan buah 5 bulan dan konsentrasi awal larutan gula 20 % memberikan hasil yang terbaik dengan kadar gula reduksi 56,58 % ; kadar air 25,58 % ; kadar vitamin C 9,66 mg ; total padatan terlarut 59,35 % ; tekstur 7,56 mm/g/det ; total asam 0,44 % ; pH 3,2 ; a_w 0,723 ; rendemen 43,67 % ; uji kesukaan rasa 3,69 ; uji kesukaan warna 3,64 ; uji kesukaan tekstur 4,31 (dengan kisaran nilai antara 1 - 5); cemaran logam Cu 2,40 mg/kg, sedangkan logam Pb, Zn dan As tidak terdeteksi.

6.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui masa simpan manisan apel terutama mengenai jenis pengemas dan kondisi penyimpanan yang sesuai dengan manisan apel semi basah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 1979. Farmakope Indonesia. Departemen Kesehatan R.I., Jakarta.
- , 1983 Manisan Kering Buah-Buahan. SII. 0718-83, Departemen Perindustrian R.I., Jakarta.
- , 1993. Data Buah Jawa Timur. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Timur, Surabaya.
- Apriyantono, A., 1989. Analisa Pangan. PAU Pangan dan Gizi, IPB, Bogor.
- Astawan, M., 1991. Teknologi Pengolahan Pangan Nabati Tepat Guna. Akademika Pressindo, Jakarta.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet, and M. Wootton, 1985. Ilmu Pangan. Diterjemahkan oleh Hari Purnomo dan Adiono, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Christin, E., 1994. Pengaruh Varietas Dan pH Terhadap Beberapa Sifat Fisiko-Kimia Manisan Apel, Unika Widya Mandala, Surabaya.
- Considine, D.M., 1982. Foods and Food Production Encyclopedia. Van Nostrand Reinhold Company, New York.
- Corbeil, J.C. dan A. Archambault, 1988. Kamus Visual Inggris-Indonesia. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Desrosier, N.W., 1988. Teknologi Pengawetan Pangan. UI Press, Jakarta.
- Dwidjoseputro, D., 1989. Dasar-Dasar Mikrobiologi. Penerbit Djambatan, Jakarta.
- Fardiaz, S., 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia, Jakarta.
- Hanafiah, K. A., 1993. Rancangan Percobaan. Rajawali Pers, Jakarta.
- Jacobs, M., 1962. The Chemical Analysis of Foods and Food Products. Van Nostrand Company, Inc., New York.
- Kartika, B., B. Hastuti, dan W. Supartono, 1987. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan. PAU Pangan dan Gizi, UGM, Yogyakarta.

- Kumalaningsih, S. 1990. Teknologi Pangan Jilid I. Jawa Pos, Surabaya.
- Muchtadi, D., 1992. Fisiologi Pasca Panen Sayuran Dan Buah-Buahan, PAU Pangan Dan Gizi. IPB. Bogor.
- Nazaruddin dan F. Muchlisah, 1994. Buah Komersial. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Nazir, M., 1983. Metode Penelitian, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Pohan, E.P., 1992. Mengenal Buah Unggul Indonesia. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Ranganna, S., 1977. Manual of Analysis of Fruit and Vegetable Product. Tata Mc Graw Hill Publishing Company Limited, New Delhi.
- Solomon, S., 1987. General, Organic, And Biological Chemistry. Mc Graw-Hill, New York.
- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 1984. Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty, Yogyakarta.
- Sudjana. 1991. Desain Dan Analisis Eksperimen. Tarsito, Bandung.
- Suhardjo, S.T., A. Soekarto, dan Fardiaz. 1990. Perubahan Sifat-Sifat Buah Apel *Rome Beauty* Selama Di Pohon Dan Penyimpanan Pada Suhu Ruang. Penelitian Hortikultura Vol.5 No.2, Trubus, Jakarta.
- Susiani, 1994. Pengaruh Jenis Asam Dan pH Terhadap Beberapa Sifat Fisiko-Kimia Manisan Apel (*Malus sylvestris*) varietas *Princess Noble*, Unika Widya Mandala, Surabaya.
- Sutardi dan A. Murdiati, 1990. Bahan Pengawet, dalam Tranggono. Bahan Tambahan Pangan. PAU Pangan Dan Gizi UGM, Yogyakarta.
- Taib, Gunarif, Gumbira Said, Sutedja Wiraatmadja, 1988. Operasi Pengeringan Pada Pengolahan Hasil Pertanian. PT. Mediyatama Perkasa, Jakarta.
- Tressler, D.K., 1971. Fruit and Vegetable Juice Processing Technology. AVI Publishing Co. Inc., Westport, Connecticut.

- Untung, O., 1994. Jenis Dan Budidaya Apel. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Van Arsdel, M.J. Copley, and A.I. Morgan, 1973. Food Dehydration, volume 2, The AVI Publishing Company, Inc., Westport, Connecticut.
- Winarno, F.G., 1989. Kimia Pangan Dan Gizi. Gramedia, Jakarta.
- Woodroof, J.G. and B.S. Luh, 1986. Commercial Fruit Processing, second edition, AVI Publishing Co., Westport, Connecticut.