

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN



### 6.1. Kesimpulan

1. Jenis asam dan pH berpengaruh terhadap sifat fisiko-kimia manisan apel yang meliputi kadar gula reduksi, kadar vitamin C, pH, total asam, tekstur, warna, rasa dan bau.
2. Penggunaan asam sitrat pada pH 2,7 memberikan hasil terbaik yaitu : kadar gula reduksi 36,42% ; kadar air 24,97% ; kadar vitamin C 4,09 mg/100 g bahan; pH 3,30; total asam 6,01% ; total padatan terlarut 64,44% ; tekstur 11,02 mm/g/det ; rendemen 37,50% ; warna 4,24; rasa 5,64 dan bau 5,00.
3. Penggunaan asam cuka pada pH 3,2 memberikan hasil terbaik yaitu : kadar gula reduksi 38,20% ; kadar air 25,26% ; kadar vitamin C 2,56 mg/100 g bahan; pH 3,54; total asam 5,89% ; total padatan terlarut 65% ; tekstur 10,29 mm/g/det ; rendemen 37,63% ; warna 5,67; rasa 5,69 dan bau 5,11.

### 6.2. Saran-Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap faktor - faktor lain yang mempengaruhi sifat fisiko-kimia manisan apel seperti suhu dan lama waktu perendaman dalam larutan gula mendidih yang harus dipertahankan sebelum dilakukan perendaman pada suhu kamar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous . 1979. **Farmakope Indonesia**. Departemen Kesehatan R.I., Jakarta.
- . 1983. **Manisan Kering Buah-Buahan**. SII. 0718-83, Departemen Perindustrian R.I., Jakarta.
- . 1991. **Data Buah Jawa Timur**. Dinas Pertanian Tanaman Pangan Jawa Timur, Surabaya.
- Apandi, M., 1984. **Teknologi Buah dan Sayur**. Alumni, Bandung.
- Apriyantono, A., 1989. **Analisa Pangan**. PAU Pangan dan Gizi, IPB, Bogor.
- Astawan, M. 1991. **Teknologi Pengolahan Pangan Nabati Tepat Guna**. Akademika Pressindo, Jakarta.
- Considine, D.M., 1982. **Foods and Food Production Encyclopedia**. Van Nostrand Reinhold Company, New York.
- Corbeil, J.C. dan Archambault, A. 1988. **Kamus Visual Inggris-Indonesia**. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Desrosier, N.W., 1988. **Teknologi Pengawetan Pangan**. UI Press, Jakarta.
- Dwidjoseputro, D. 1992. **Pengantar Fisiologi Tumbuhan**. Gramedia, Jakarta.
- Fardiaz, S., 1980. **Pengantar Teknologi Pangan**. Gramedia, Jakarta.
- Guyton, A.C. 1983. **Fisiologi Kedokteran Bagian 2**. EGC, Jakarta.
- Hanafiah, K.A. 1993. **Rancangan Percobaan**. Rajawali Pers, Jakarta.
- Hudaya, S. dan Setiasih, IS. 1987/1988. **Mikro Nutrien (Vitamin-Mineral)**. PAU, UGM, Yogyakarta.
- Ismadi, S.D. 1987 / 1988. **Hubungan Nutrien Dengan Keseimbangan Air, Elektrolit Dan Asam-Basa**. PAU, UGM, Yogyakarta.
- Jacobs, M., 1962. **The Chemical Analysis of Foods and Food Products**. Van Nostrand Company, Inc., New York

- Kartika, B. ; Hastuti, B. dan Supartono, W. 1987. **Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan**. PAU Pangan dan Gizi. UGM, Yogyakarta.
- Kumalaningsih, S. 1990. **Teknologi Pangan Jilid I**. Jawa Pos, Surabaya.
- Lehninger A.L. 1988. **Dasar-Dasar Biokimia, Jilid I**. Erlangga, Jakarta
- Nazaruddin dan Muchlisah, F. 1994. **Buah Komersial**. Penebar Swadaya, Jakarta.
- O'Mahony, M. 1986. **Sensory Evaluation of Food**. Marcel Dekker, New York.
- Pohan, E.P., 1992. **Mengenal Buah Unggul Indonesia**. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pratomo, M. 1979. **Tehnik Pengolahan Hasil Pertanian**. IPB, Bogor.
- 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.; Haryono, B. dan Suhardi. 1984. **Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian**. Liberty, Yogyakarta.
- Sudjana. 1991. **Desain Dan Analisis Eksperimen**. Tarsito, Bandung.
- Soekarto, S.T. 1985. **Penilaian Organoleptik**. Bhratara Karya Aksara, Jakarta.
- Sunaryono, H., 1989. **Pengenalan Jenis Tanaman Buah-Buahan dan Bercocok Tanam Buah-Buahan Penting di Indonesia**. Sinar Baru, Bandung.
- Tressler, D.K., 1971. **Fruit and Vegetable Juice Processing Technology**. AVI Publishing Co., Inc., West Port, Connecticut.
- Winarno, F.G., 1989. **Kimia Pangan dan Gizi**. Gramedia, Jakarta.