

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Tidak ada interaksi antara konsentrasi  $\text{CaCl}_2$  dan lama perendaman terhadap kadar air dan aktivitas air. Konsentrasi  $\text{CaCl}_2$  dan lama perendaman masing-masing memberikan pengaruh nyata terhadap kadar air, aktivitas air, kadar pati, kadar gula reduksi dan kesukaan terhadap tekstur.
2. Konsentrasi  $\text{CaCl}_2$  3% dapat memberikan hasil yang baik pada kadar air, aktivitas air, kadar gula reduksi dan kadar pati tetapi kurang disukai dari segi kesukaan terhadap tekstur.
3. Lama perendaman 5 jam memberikan hasil yang baik pada kadar air, aktivitas air, kadar gula reduksi dan kadar pati tetapi tidak terlalu disukai dari segi kesukaan terhadap tekstur.
4. Perlakuan terbaik adalah konsentrasi 3% dan lama perendaman 5 jam. Manisan ubi jalar dengan perlakuan tersebut mempunyai kadar gula reduksi 62,43%, kadar air 16,77%, aktivitas air 0,52, kadar pati 15,78%, namun tingkat kesukaan terhadap tekstur 4,43 (agak menyukai).

### 6.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap

faktor-faktor lain yang mempengaruhi sifat fisiko-kimia manisan ubi jalar seperti: varietas ubi jalar, konsentrasi gula dan lama perendaman dalam larutan gula.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, 1981. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Direktorat Gizi. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Bhratara Karya Aksara. Jakarta.
- Anonymous, 1991. Survey Pertanian Produksi Tanaman Palawija Di Indonesia. Biro Pusat Statistik. Jakarta. Indonesia.
- Apandi, M., 1984. Teknologi Buah Dan Sayur. Alumni. Bandung.
- Apriyantono, A., 1985. Analisa Pangan. PAU Pangan dan Gizi. IPB. Bogor.
- Arley, M. 1970. Food Science. John Wiley and Sons, Inc. New York.
- Bangerth, F. 1970. Effect of Postharvest Calcium Treatments on Internal Breakdown and Respiration of Apple Fruits. Michigan State University, East Lansing.
- Bouwkamp, J.C., 1985. Sweet Potato Products. A Natural Resource for the Tropics CRC Press, Inc. Boca Raton, Florida.
- Buckle, K.A. dkk., 1987. Ilmu Pangan. Cetakan Kedua. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Chichester, D.F. and F.W. Tanner, 1972. Antimicrobial Food Additives. in Hand Book of Food Additives. Edited by Furia, T.E. The Chemical Rubber, Co. Ohio.
- Considine, D.M. and Glenn D. Considine, 1982. Food and food production Encyclopedia. Van Nostrand Reinholdf Company, New York.
- Deman, J.M and Melychn, P., 1971. Symposium: Phosphates in food Processing. The AVI Publishing Company. Inc. Westport Connecticut.
- Desrosier, N.W., 1977. Teknologi Pengawetan Pangan. Diterjemahkan Oleh Muljohardjo, M. Penerbit Universitas Indonesia (UI) Press). Jakarta.

- Edmond, J.B. and G.R. Ammerman. 1971. Sweet Potatoes: Production-Processing-Marketing. The AVI Publishing Company, Inc. Westport, Connecticut.
- Eskin, N A M.. 1971. Biochemistry of food. Academic Press, Inc. Ltd. London.
- Faust, M and J.P. Klein. 1973. Levels and Sites of Metabolically Active In Apple Fruit. Academic Press. New York.
- Fennema, O.R. 1975. Principles of Food Science. Volume IV. Department Of Food Science. University Of Wisconsin. College Of Agriculture. Madison, Wisconsin.
- Fennema, O.R. 1988. Food Chemistry. Second edition. Department Of Food Science. University Of Wisconsin. College Of Agriculture, Madison, Wisconsin.
- Ferguson, I.B. 1984. Calcium in Plant Senescence and Fruit Ripening. Plant Cell and Environment 7. Auckland, New Zealand.
- Goutara dan S. Wijandi. 1975. Dasar Pengolahan Gula II. Agro Industri Press. TIN FATETA IPB, Bogor.
- Kartika, B., H. Pudji dan S. Wahyu. 1988. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan. PAU Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Lingga. 1986. Bertanam Umbi-umbian. Swadaya. Jakarta.
- Luh, B.S., L.P. Somogyi, and J.J. Meehan. 1975. Vegetable Dehydration. Di dalam B.S. Luh and J.G. Woodroof. Commercial Vegetable Processing. The AVI Publishing Company, Inc., Westport, Connecticut.
- Pantastico, Er. B., 1989. Fisiologi Pasca Panen. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Perry, R.H., 1984. Perry's chemical Engineers Handbook. Mc Graw-Hill Inc, New York.
- Rotter, N.N. 1980. Food Science. The AVI Publishing Company, Inc., Westport, Connecticut.
- Prescott, S.C. dan C.G. Dunn. 1959. Industrial Microbiology. The AVI Publishing Company, Inc., Westport, Connecticut.

- Rockland, L.B. dan G.F. Stewart. 1981. Water Activity: Influences on Food Quality. Academic Press. New York.
- Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhardi, 1984. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan Dan Pertanian. Edisi 3. Liberty. Yogyakarta.
- Syarief, R dan A. Irawati. 1988. Pengetahuan Bahan Untuk Industri Pertanian. PT Mediyatama Sarana Perkasa, Jakarta.
- Taib, Gunarif, Gumbira Said, Sutedja Wiraatmaja, 1988. Operasi Pengeringan Pada Pengolahan Hasil Pertanian. PT. Mediyatama Perkasa. Jakarta.
- Wargiono, J. 1980. Ubi Jalar dan Cara Bercocok Tanamnya. Lembaga Pusat Penelitian Pertanian Bogor. Bogor.
- Watts, B.M., G.L Ylimaki., L. E. Jeffery and L.G. Elians. 1989. Basic Sensory Methods For Food Evaluation. The International Development Research Centre. Ottawa. Canada.
- Wills, R.B.H., Tirmazi, S.I.H. and K.J. Scott, 1977. Use of Calcium to Delay Ripening of Tomatoes. Hort. Sci.
- Winarno, F.G., 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia Jakarta.
- Winarno, F.G., dan Aman. 1981. Fisiologi Lepas Panen. Institut Pertanian Bogor. Sastra Hudaya. Jakarta.
- Winarno, F.G., 1984. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia. Jakarta.
- Whitaker, J.R., 1972. Principles Of Enzymology For The Food Science. Second Edition. Department of Food Science and Technology. University of California, Davis, California.