

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil percobaan yang telah di tabulasi-kan, seperti yang tercantum pada lampiran 13 dan memper-hatikan bahwa makanan ringan ("snack") bukanlah produk yang diharapkan memberikan tambahan nutrisi, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat hubungan yang nyata antara lama pengukusan dan konsentrasi natrium hidroksida dan interaksi antara kedua perlakuan terhadap kadar pati, kadar amilosa dan uji organoleptik. Sedangkan pada kadar abu tidak terdapat interaksi dan hanya terdapat hubungan yang nyata antara lama pengukusan dan kon-sentrasi natrium hidroksida.
2. Kombinasi perlakuan  $A_2B_2$ , yaitu lama pengukusan 30 menit dan konsentrasi natrium hidroksida 0,5 ml memberikan hasil makanan ringan ("snack") yang secara kuantitatif (khemis) dan kualitatif (sensoris) ter-baik.
3. Kombinasi  $A_2B_2$  menghasilkan produk dengan kadar pati 52,00 %, kadar abu 1,47 %, kadar amilosa 16,40 % dan uji organoleptik yang meliputi kenampakan, tekstur, warna, dan rasa yang berturut-turut mempunyai nilai 7,76; 8,31; 8,13; dan 7,98.

### 5.2. Saran

Dari hasil yang diperoleh, tepung ubi jalar dengan adanya pengukusan dan penambahan larutan natrium hidrosida dapat dibuat makanan ringan ("snack"), namun warna yang dihasilkan kurang bagus. Oleh karena itu perlu diteliti lebih lanjut mengenai usaha perbaikan warna dari makanan ringan ("snack") yang dihasilkan. Perlakuan berbagai kombinasi jenis dan konsentrasi antioksidan perlu diteliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- ✓ Adiarsa, Made, 1990. *Mempelajari Pengaruh pH dan Lama Perendaman Terhadap Rendemen Serta Beberapa Sifat Fisika Kimia Pati Ubi Jalar.* Fakultas Pertanian. Jurusan Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- ✓ Anonimous, 1979. *Kumpulan Kertas Kerja Utama.* Widya Kar-  
ya Nasional. Pangan dan Gizi. Lembaga Ilmu Pengeta-  
huan Indonesia.
- ✓ Anonimous, 1979. *Bercocok Tanam Ubi-Ubian.* Proyek Pembi-  
naan Pertanian Pangan Daerah Transmigran Pusat.  
Jakarta.
- ✓ Anonimous, 1979. *Kodeks Makanan Indonesia.* Dep. kes. RI.
- ✓ Anonimous, 1980. *Ubi-Ubian.* Lembaga Biologi Nasional  
LIPI. PN. Balai pustaka. Jakarta.
- ✓ Anonimous, 1990. *Official Methods of Analysis.* 15<sup>th</sup>.  
Association of Official Analytical Chemists, Inc.  
USA.
- Apandi, Muchidi. 1984. *Teknologi Buah Dan Sayur.* Pener-  
bit Alumni. Bandung.
- Apriyatono, Anton; Dedi Fardiaz; Ni Luh Puspitasari;  
Sedarnawati; dan Slamet Budiyanto; 1989. *Analisis  
Pangan.* Depdikbud. Direktorat Jenderal Pendidikan  
Tinggi PAU. Institut Pertanian Bogor.
- Bennion, Marion, 1980. *The Science of Food.* John Wiley  
and Sons. USA.
- ✓ Desrosier, Norman W., 1988. *Teknologi Pengawetan Pangan.*  
Universitas Indonesia.
- ✓ Fatma, Wardah dkk., 1986. *Penelitian Teknologi Proses  
Pembuatan Biskuit, Roti dan Mi.* Departemen Perin-  
dustrian Badan Penelitian dan Pengembangan Indus-  
tri. Ujung Pandang.
- Fennema, Owen R. 1976. *Principles of Food Science. Part  
1. Food Chemistry.* Marcel Dekker. Inc. New York and  
Basel.
- Finar, 1971. dalam Kumalaningsih, Sri, 1990. *Teknologi  
Pangan.* PT. Jawa Post.

- Harper dalam Muchtadi, Tien R.; Purwiyatno; Adil Basuki. 1988. *Teknologi Pemasakan Ekstrusi*. PAU. IPB.
- Hodge, J.E. and E.M. Osman. 1976. *Carbohydrates*. in. *Principles of Food Science*. ed. Owen R. Fennema. Marcel Dekker. Inc. New York.
- ✓ Huang, P.G., 1982. *Proceedings of The First International Asean Vegetable Research and Development Center*.
- Kay, D.E., 1973. *TPI Crop and Product Digest*. Vol 2. Root Croops The Tropical Institute Foreign and Commonwealth Office. London.
- ✓ Ketaren, S., 1986. *Minyak dan Lemak Pangan*. UI.
- Kumalaningsih, Sri, 1990. *Teknologi Pangan*. PT. Jawa Post.
- Larmond, E, 1981. *Method For Sensory Evaluation of Food* Food Research Institute Central Experimental Sarn. Ottawa.
- Lingga, Finus dkk., 1989. *Bertanam Ubi-Ubian*. cetakan 2. Penebar Swadaya. Jakarta.
- ✓ Matz, Samuel A., 1970. *Cereal Technology*. Westport Connecticut. The Avi Publishing Company. Tokyo.
- Meyer, L.H., 1960. *Food Chemistry*. Reinhold Publishing Corporation. New York.
- Muchtadi, Tien R.; Purwiyatno; Adil Basuki. 1988. *Teknologi Pemasakan Ekstrusi*. PAU. IPB.
- Mulyohardjo, Muchji, 1987/1988. *Manual Analisis Pati dan Produk Pati*. PAU Pangan dan Gizi. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Pastastico, ER. B., 1986. *Fisiologi Pasca Panen*. Gadjah Mada University Press.
- ✓ Rahayuningsih, 1977. *Usaha Peningkatan Mutu Gizi Pada Jalar*. Departemen Pertanian Lembaga Pusat Penelitian Pertanian. Bogor.
- Sakamoto, S. and J.C. Bouwkamp. 1985. *Industrial Products From Sweet Potatoes*. ed. John C. Bouwkamp. CRS Press. Inc. Boca Rotan. Florida.

- Soewarno, 1981. *Penilaian Organoleptik Untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Pusbangtepa Food Technology Development. IPB.
- Sunardi dan Achmad Winarto, 1990. *Teknologi Untuk Meningkatkan Hasil Ubi Jalar*. Balai Penelitian Tanaman Pangan. Malang.
- Susanto, T dan Yunianta. 1987. *Teknologi Bahan Makanan*. Program Studi PHP. Jurusan Teknologi Pertanian. Fakultas Pertanian. Malang.
- Syarief, R dan A. Irawati, 1986. *Pengetahuan Untuk Bahan Industri Pertanian*. PT. Melton. Jakarta.
- Taylor, J.M., 1982. *Commercial Production of Sweet Potato For Flour and Feeds*. in Sweet Potato Proceedings of The First International Symposium. ed Villareal R.L. and T.D. Grigge. Asian Vegetable Research and Development Center.
- Whistler, R. and Paschall, E.F. 1965. *Starch: Chemistry and Technology*. Academic Press. New York and London.
- Widodo, Yudi. 1991. *Teknologi Usaha Tani Ubi Jalar Guna Menunjang Swasembada Pangan*. Balai Penelitian Tanaman Pangan. Malang.
- ✓Winarno, F.G., 1980. *Kimia Pangan*. Pusbangtepa. Food Technology Development Center. IPB.
- ✓Winarno; F.G., 1986. *Kimia Pangan dan Gizi*. cetakan 2. P.T. Gramedia. Jakarta.
- Wood, C.W. and A.K. Holliday, 1967. *Inorganic Chemistry and Intermediate Text*. The Butter Worths. London.
- Zapsalis, Charles and Beck, R. Anderle, 1985. *Food Chemistry And Nutritional Biochemistry*. John Wiley and Sons. New York.