

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

1. Tidak ada interaksi antara tingkat substitusi ubi jalar dan lama fermentasi ketan terhadap kadar air, tekstur dan warna.
2. Tingkat substitusi ubi jalar dan lama fermentasi ketan masing - masing memberikan pengaruh nyata terhadap kadar air, rendemen, kadar pati, kadar gula reduksi, total asam, pH, warna, tekstur serta organoleptik warna, tektur dan rasa.
3. Berdasarkan pada hasil analisa organoleptik dengan mempertimbangkan beberapa parameter kimia maka perlakuan terbaik adalah tingkat substitusi ubi jalar 20% dan lama fermentasi ketan 5 hari. Brem padat dengan perlakuan tersebut mempunyai kadar air 13.56%, rendeman 55.52%, kadar pati 4,12%, kadar gula reduksi 74.84%, total asam 2,31%, pH 3,91, tekstur 0,15 (mm/gr/dt), warna (tingkat kecoklatan) 1,6, tingkat kesukaan rasa 6,21 (menyukai), tingkat kesukaan terhadap tekstur 6,37 (menyukai) dan tingkat kesukaan terhadap rasa 8,09 (sangat menyukai).

## 6.2. Saran

Untuk mendapatkan brem padat yang disukai oleh konsumen dengan masa simpan yang lama maka perlu penelitian lebih lanjut tentang penggunaan alat untuk mencetak brem padat agar brem padat mempunyai tekstur yang padat dan kompak serta perlu penelitian tentang bahan pengemas yang digunakan untuk mengemas brem padat sehingga dapat disimpan dalam waktu yang relatif lama.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 1987. Laporan Bimbingan Penyuluhan Pembuatan "Kue Brem" di Madiun. Departemen Perindustrian Balai Penelitian dan Pengembangan Industri. Surabaya.
- Adnan, M. 1981. Aktivitas Air Dan Kerusakan Bahan Makanan. Agritech. Yogyakarta.
- Astawan, M. dan M. Astawan, 1991. Teknologi Pengolahan Nabati Tepat Guna. Akaemi Pressindo. Jakarta.
- Collin, W.W dan W.M. Walter, 1985. Fresh Root For Human Consumption dalam Bouwkamp J. C. Sweet Potato Products ; A Natural Resource For The Tropic. CRC Press. Inc, Boca Raton.
- Considine, D. M. and G. D. Considine, 1982. Food and Food Production Encyclopedia. Van Nostrand Reinhold Company New York.
- Haryanto dan Pangloli, 1992. Potensi Dan Pemanfaatan Sagu. Kanisius. Yogyakarta.
- Jennie, B.S.T dan Dedi Muchtadi, 1978. Mikrobiologi Hasil Pertanian I. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kay, D.E., 1973. TPI Crop and Product Digest. The Tropical Product Institute. Foreign and Common Wealth Office England.
- Kuswanto, K. R, 1988. Fermentasi Pangan. PAU Pangan Dan Gizi, Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Kuswanto, K.R dan Slamet Sudarmadji, 1988. Mikrobiologi Pangan. PAU Pangan Dan Gizi. Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Koswara, S, 1990. Pembuatan Brem Padat dan Brem Cair. Majalah SELERA Volume 3. Tahun IX : 66 - 67.
- Lawrence, George H.M, 1987. Taxonomi Of Vascular Plats. The Mac Millan. New York.

- Lingga, dkk.1986. Bertanam Umbi-umbian. Penebar Swadaya.
- Luh, B. S. 1979. Rice : Production and Utilization. Food Technologist. Departement of Food Science and Technology. University of California, Davis. AVI Publishing Company, INC. Westpot. Connecticut.
- Makfoeld, D. 1982. Deskripsi Pengolahan Hasil Nabati. Penerbit Agritech, Yogyakarta.
- Nasution, Z. 1982. Satuan Operasi Dalam Pengolahan Pangan. Sastra Hudaya. Jakarta.
- Pantastico, ER. B., 1989. Fisiologi Pasca Panen; Pemanfaatan Buah-buahan Dan Sayur-sayuran Tropika Dan Sub Tropika. Gajah Mada University Press.Yogyakarta.
- Sakamoto, S dan J. C. Bouwkamp, 1985. Industrial Product From Sweet Potatoes. Ed John C. Bouwkamp. CRS press Inc Boca Raton. Florida.
- Soemartono, 1989. Ubi Jalar. CV. Jasa Guna, Jakarta.
- Steinkraus, K. H., 1983. Handbook of Indigenous Fermented Food. Macel Dekker Inc. New York.
- Sudarmadji, S, R. Kasmidjo, Sarjono, Wibowo, D. Magino, Dan Rahayu, E. S., 1989. Mikrobiologi Pangan. Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Sudamadji, S, B. Hayono dan Suhardi, 1984. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan Dan Pertanian. Liberti. Yogyakarta.
- Suliantari dan W. p. Rahayu, 1990. Teknologi Fermentasi Umbi-umbian Dan Biji-bijian. PAU Pangan Dan Gizi. Institut Pertanian Bogor.
- Suwarsono, O dan Yusti Ismeini, 1988. Fermentasi Bahan Makanan Tradisional. PAU Pangan Dan Gizi. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Suyitno, Haryadi, Supriyanto, B. Suksmadji, G. Haryanto, A. D. Guritno, dan W. Supartono, 1989. Rekayasa Pangan. PAU Pangan Dan Gizi. Universitas Gajah Mada Yogyakarta.

- Syarief, R dan Irawati. 1986. Pengetahuan Untuk Bahan Industri Pertanian. PT Melton Jakarta.
- Tarigan, P. 1983. Kimia Organik Bahan Makanan. Alumni Bandung.
- Tjiptadi, W dan Z. Nasution, 1976. Padi Dan Pengolahannya. Departemen Teknologi Hasil Pertanian. Fatemeta Institut Pertanian Bogor.
- Wargiono, J. 1989. Budidaya Ubi Jalar. PT Bhratara Niaga Media. Jakarta.
- Watts, BM., G.L. Ylimaki, L. E. Jeffrey, and L. G. Elias, 1989. Basic Sensory Methods for Food Evaluation. The International Development Research Center. Ottawa. Canada.
- Winarno, F.G, 1986. Enzim Pangan. Gramedia. Jakarta.
- Winarno, F.G, 1986. Kimia Pangan Dan Gizi. PT Gramedia Jakarta.
- Wibowo, D., 1989/1990. Biokimia Proses Fermentasi. PAU Pangan Dan Gizi. Universitas Gajah Mada.