

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

1. Penambahan tepung bekatul berpengaruh nyata terhadap kadar air kerupuk mentah maupun matang, daya patah, volume pengembangan kerupuk, daya serap minyak, dan sifat sensoris kerupuk udang yang meliputi warna, rasa, dan kerenyahan kerupuk udang.
2. Penambahan tepung bekatul tidak berpengaruh nyata terhadap kada protein dan kadar serat kasar kerupuk udang.
3. Semakin tinggi tingkat penambahan tepung bekatul semakin rendah kadar air kerupuk mentah, volume pengembangan, daya serap minyak, serta nilai kesukaan panelis terhadap warna, rasa, dan kerenyahan kerupuk.
4. Semakin tinggi tingkat penambahan tepung bekatul, semakin tinggi kadar protein, nilai daya patah, kadar air kerupuk matang, dan kadar serat kasar.
5. Perlakuan terbaik berdasarkan uji organoleptik adalah kerupuk dengan tingkat penambahan tepung bekatul sebanyak 2%, dengan kadar protein 6,73%, kadar air kerupuk mentah sebesar 10,76%, daya pengembangan sebesar 541,08%, daya patah sebesar 764,8200 g, daya serap minyak sebesar 7,17%, dan kadar serat kasar 0,734%.

## 6.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai jenis serat apa yang berpengaruh secara signifikan terhadap parameter-parameter pengujian yang lainnya pada kerupuk udang sebagai makanan berserat bagi kesehatan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini, N., P. Hariyadi, T.R. Muchtadi, dan N. Andarwulan. 2009. Hubungan Sifat Kimia dan Rheologi Tepung Jagung Putih dengan Fermentasi Spontan Butiran Jagung. *Forum Pascasarjana*. 32 (1):33-43.
- Andarwulan, N., F. Kusnandar, dan D. Herawati. 2011. *Analisis Pangan*. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- Astawan, M. 2005. *Membuat Mie dan Bihun*. Bogor: Penebar Swadaya.
- Audet, M. 2008. *Baking Powder:Single Acting? Double Acting? What is The Difference?*. (23 Februari 2012).
- Badan Standarisasi Nasional. 2006. *Air Minum dalam Kemasan*. <http://bbia.go.id/sertifikasi/SNI%2001-3553-2006%5B1%5D%20AMDK.pdf> (10 Februari 2012).
- Buckle, K.A, R.A. Edwards, G.H. Fleet, dan M. Wootton. 1987. *Ilmu Pangan*. (Hari Purnomo dan Adiono, penerjemah). Jakarta: Universitas Indonesia.
- Cahyono, T. 2007. Analisis Univariat (Aplikasi Statistik Deskriptif), *Skripsi S-1*. Politeknik Kesehatan, Semarang.
- Deperindag. 1976. *Standar Mutu Garam (SII 0140-1976)*. Jakarta: Departemen Perindustrian RI.
- Deperindag. 1994. *Standar Mutu Tepung Tapioka (SNI 01-3451-1994)*. Jakarta: Departemen Perindustrian RI.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1996. *Terigu*. Sumber: Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Djarir, M, 1982. *Deskripsi Pengolahan Hasil Nabati*. Yogyakarta: Agritech.
- Durianto, D., Sugiarto, dan T. Sitinjak. 2001. *Strategi Menaklukkan Pasar Melalui Riset Ekuitas dan Perilaku Merek*. Jakarta: Percetakan PT. Sun.

- Eliasson, A.C. (Ed). 2004. *Starch in Food “Structure, Function, and Applications”*. Inggris: Woodhead Publishing Limited.
- Fatmaningrum, D. 2009. *Kadar Kalsium, Kemekaran Linier, Dan Daya Terima Kerupuk Udang Yang Dibuat Dari Udang Putih (Litopenaeus vannamei)*. <http://id.netlog.com/dewifatmaningrum/blog> (20 Februari 2012)
- Hartati, N.S. dan Prana, T.K. 2003. Analisis Kadar Pati dan Serat Kasar Tepung beberapa Kultivar Talas (*Colocasia esculenta* L. Schott). *Jurnal Natur Indonesia*. 6 (1):29-33.
- Hermanianto, Ernawati, dan Wulandari. 1996. *Produk Ekstruksi Majalah Femina*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM.
- Kassama, L.S. 2003. Pore Development In Food During Deep-Fat Frying. *Thesis*, Department of Bioresource Engineering Macdonald Campus of McGill University Ste Anne-de-Bellevue Quebec H9X 3V9, Canada.
- Luh, B. S. 1980. *Rice, Production and Utilization*. Westport, Connecticut: The AVI Publishing Co. Inc.
- Marshall, W. E. dan J. I. Wadsworth. 1994. *Rice Science and Technology*. New York: Marcel Dekker.
- Mohamed, S., N. Abdullah, dan M.K. Muthu. 1989. Physical Properties of Keropok (Fried Crisps) in Relation to the Amylopectin Content of the Starch Flours. Faculty of Food Science and Biotechnology, Malaysia. *J. Sci. Food Agri.* 49, 369-377.
- Moreira, R.G., X. Sun, and Y. Chen. 1997. Factors Affecting Oil Uptake in Tortilla Chips in Deep-fat Frying. *J. Food Engineering*. 31:485-498.
- Muchtadi, T. R. dan Sugiyono. 1992. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor.
- Muchtadi, D. 2001. Kajian terhadap Serat Makanan dan Antioksidan dalam Berbagai Jenis Sayuran untuk Pencegahan Penyakit Degeneratif.

*Laporan Penelitian Hibah Bersaing Perguruan Tinggi. Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor.*

Myers, B.R., C.J. Bohlen, and D. Julius. 2008. A yeast genetic screen reveals a critical role for the pore helix domain in TRP channel gating. *Neuron*. 58:362–373.

Noorakmar, A.W., C.S. Cheow, A.R. Norizzah, A. Mohd Zahid, and I. Ruzaina. 2012. Effect of Orange Sweet Potato (*Ipomoea Batatas*) Flour on The Physical Properties of Fried Extruded Fish Crackers. *Int. Food Res. J.* 19 (2):657-664.

Nurul H., I. Boni, dan I. Noryati. 2009. The Effect of Different Ratios of Dory Fish to Tapioca Flour on The Linear Expansion , Oil Absorption, Colour and Hardness of Fish Crackers. *Int. Food Res.J.16:159-165.*

Pumama, S. 1990. *Penelitian Mutu Kerupuk Udang dalam Rangka Menunjang Ekspor*. Surabaya: Balai Penelitian dan Pengembangan Industri.

Radley, J.A. 1976. *Examination and Analysis of Starch and Starch Products*. London: Applied Science Publishers LTD.

Saputra, I. 2008. Evaluasi Mutu Gizi dan Indeks Glikemik Cookies dan Donat Tepung Terigu yang Disubstitusi Parsial dengan Tepung Bekatul, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor.

Saraswati.1986. *Membuat Kerupuk Udang*. Jakarta: Bhatara Karya Aksara

Soemardi. 1975. *Pendayagunaan Dedak*. Seminar Teknologi Pangan II. Bogor: Balai Penerbitan Kimia Departemen Perindustrian.

Soewedo, H. 1993. *Hasil-Hasil Olahan Susu, Ikan, Daging, dan Telur*. Cetakan I, Edisi II. Yogyakarta: Liberty.

Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 2007. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*, Edisi ke-4, Cetakan ke-2. Yogyakarta: Liberty.

- Suhardjito, Y. B. 2006. *Pastry dalam Perhotelan*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Sultan, W. J. 1982. *Practical Baking revised third edition*. Westport: The avi Publishing Company, Inc.
- Suprapti, M.L. 2005. *Kerupuk Udang Sidoarjo*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius
- Suryani, Ani, Erliza H., dan Encep H. 2005. *Aneka Produk Olahan Limbah Ikan dan Udang*. Bogor: Penebar Swadaya.
- Utomo, D. 2008. Fortifikasi Tortilla dengan Memanfaatkan Jangkrik (*Gryllus sp.*) dalam Rangka Perbaikan Gizi Masyarakat. *Primordia*. 4 (1): 23-38.
- Winarno, F.G. 1988. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia.
- Winarno, F.G. dan S. Koswara. 2002. *Bawang, Komponen Bioaktif, dan Produk Olahannya*. Bogor: M-Brio Press.
- Winarno.1992. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Zalni dan Nursalim. 2007. *Bekatul Makanan yang Menyehatkan*. Jakarta: PT. Agro Media Pustaka.