

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Proporsi beras dan maizena berpengaruh nyata terhadap kadar air kerupuk mentah, volume pengembangan kerupuk, daya serap minyak kerupuk, tingkat kekerasan, kerenyahan, dan sifat sensoris kerupuk puli yang meliputi kerenyahan.
2. Semakin tinggi proporsi maizena, semakin tinggi kadar air kerupuk mentah, volume pengembangan, dan daya serap minyak kerupuk puli yang dihasilkan.
3. Semakin tinggi proporsi maizena, semakin rendah nilai *Fracturability* dan *Hardness* kerupuk puli yang dihasilkan (semakin renyah dan kekerasan menurun).
4. Proporsi maizena tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air kerupuk puli matang, nilai kesukaan rasa dan warna kerupuk yang dihasilkan.
5. Perlakuan terbaik berdasarkan uji secara objektif dengan alat serta organoleptik adalah kerupuk dengan proporsi beras dan maizena 75:25 dengan kadar air kerupuk mentah sebesar 11,76%, kadar air matang sebesar 5,45%, volume pengembangan 368,33%, daya serap minyak 43,32%, *Hardness* dan *Fracturability* berturut-turut adalah 5,633 N dan 0,498 N, dan nilai kesukaan organoleptik (skala 1-7) terhadap warna, rasa, dan kerenyahan adalah berturut-turut 5,5854; 5,6439; dan 5,9915.

6.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai formulasi yang tepat untuk meningkatkan komposisi gizi terutama kadar serat larut dan tak larut kerupuk yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ankri, S. dan D. Mirelman, 1999. Antimicrobial Properties of Allicin from Garlic. *Microbes and Infection* 2:125-129.
- Argasasmita, T.U. 2008. Karakterisasi Sifat Fisikokimia dan Indeks Glikemik Varietas Beras Beramilosa Rendah dan Tinggi. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Astuti, K. 2011. Pengaruh Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum*) terhadap Ekspresi Insulin dan Derajat Insulitis Pankreas Tikus Sprague-Dawley yang Diinduksi Streptozotocin. *Thesis S-2*, Fakultas Ilmu Biomedik dan Program Pendidikan Dokter Spesialis 1 Ilmu Patologi Anatomi Universitas Diponegoro.
- Badan Standarisasi Nasional. 1996. *Standar Nasional Indonesia: Kerupuk Puli (SNI-01-4307-1996)*. http://sisni.bsn.go.id/index.php?/sni_main/sni/detail_sni_2/4727 (2 November 2013)
- Bouchon, P., J. M. Aguilera, dan D. L. Pyle. 2003. Structure Oil-Absorption Relationships During Deep-Fat Frying, *Journal of Food Science* 68 (9):2711-2716
- Buckle, K. A., Edward, R. A., Fleet, G. H., dan Wooton, N. 1987. *Ilmu Pangan*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Cahyono, B. 2005. Bawang Daun: Teknik Budi Daya dan Analisis Usaha Tani. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Djumali, Z., B. Saillah, dan M.S. Ma'arif.1982. *Teknologi Kerupuk*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Eliasson, A. C. 2004. Starch in Food: Structure, Function and Applications. England: Woodhead Publishing Limited.
- Ernawati, N. 2009. Pengaruh Sodium Tripoliphosphat (STPP) terhadap Sifat Karak (Kerupuk Gendar). *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Sebelas Maret.
- Fennema, 1976. *Food Chemistry*. USA: Marcel Dekker, Inc.

- Fox, B. A., G. A. Cameron, M. Ernest. dan J. Lean (Eds). 2006. *Fox & Cameron's Food Science, Nutrition & Health*. USA: Taylor & Francis Group, LLC.
- Furia, T. E. 1972. *Handbook of Food Additives*. USA: CRC Press.
- Harianto, E.E. 2013. Pengaruh Proporsi Tapioka Dan Tepung Ubi Jalar Ungu Terhadap Sifat Fisikokimia Dan Organoleptik Kerupuk. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Haryadi. 1994. Physical Characteristics and Acceptability of the Keropok Crackers from Different Starches, *Indonesian Food and Nutrition Progress*, 1 (1):23-26.
- Hegenbart, S. 1996. *Understanding Starch Functionality*. <http://www.foodproductdesign.com/articles/1996/01/understanding-starch-functionality.aspx> (8 Oktober 2013)
- Hui, A.Y. 1991. *Encyclopedia of Food and Technology*. New York: John Wiley and Sons Company Inc.
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Kent, N. L. dan A. D. Evers. 1994. *Kent's Technology of Cereals*. USA: Elsevier Science Inc.
- Koswara, S. 2009. Pengolahan Aneka Kerupuk. <http://ebookpangan.com> (29 Oktober 2013)
- Kurniawan, H. 2009. Stadarisasi Proses Produksi Kerupuk Tulang Rawan Ayam. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Hasil Ternak Institut Pertanian Bogor.
- Lawson, H. W. 1995. *Food Oils and Fats: Technology, Utilization and Nutrition*. USA: Chapman & Hall.
- Luh, B. S. 1980. *Rice Production and Utilization*. Connecticut: The AVI Publishing Company, Inc. Makfoeld, 1980
- Makfoeld, D. 1982. *Deskripsi Pengolahan Hasil Nabati*. Yogyakarta: Agritech.

- Muchtadi, D., T. R. Muchtadi, dan E. Gumbira. 1979. *Pengolahan Hasil Pertanian II Nabati*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Muchtadi, T. R, Purwiyatno, dan A. Basuki. 1988. *Teknologi Pemasakan Eksruksi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Muliawan, D. 1991. Pengaruh Berbagai Tingkat Kadar Air Terhadap Pengembangan Kerupuk Sagu Goreng. *Skripsi S-1*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Nurul, H., I. Boni, and 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
- Peleg, M. dan E. B. Bagley. 1983. *Physical Properties of Foods*. Connecticut: AVI Publishing Co., Inc.
- Pomeranz, Y. dan C. E. Meloan. 1971. *Food Analysis : Theory and Practice*. Connecticut : AVI Publishing Co, Inc.
- Rahardjo, J. T. M. 1998. *Uji Inderawi*. Purwokerto: Penerbit Universitas Jenderal Soedirman.
- Singh, N., and K.S. Sandhu, 2007. Some Properties Of Corn Starches II: Physicochemical, Gelatinization, Retrogradation, Pasting And Gel Textural Properties. *Food Chemistry* 101:1499–1507.
- Stable Micro System. 2014. *Texture: Measure and Analyze Properties*. <http://www.stablemicrosystems.com/MeasureFracturability.htm> (20 Juni 2014).
- Suarman, W. 1996. *Kajian Pembuatan Kerupuk secara Mekanis*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Sudarmadji, S., B. Haryono., dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Yogyakarta: Liberty.
- Suprapti, M.L. 2005. *Kerupuk Udang Sidoarjo*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Taewee, T.K. 2011. Mini Review Cracker “Keropok”: A Review on Factors Influencing Expansion. *Int. Food Res. J.* 18 (3):855-866

- Widowati, S., B.A.S. Santosa, dan A. Budiyo. 2007. Karakterisasi Mutu dan Indeks Glikemik Beras Beramilosa Rendah dan Tinggi.
- Wiriano, H. 1984. *Mekanisme Teknologi Pembuatan Kerupuk*. Jakarta: Departemen Perindustrian.
- Winarno, F.G. 1984. *Padi dan Beras*. Riset Pengembangan Teknologi Pangan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.