

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Perbedaan konsentrasi tepung menjes memberikan pengaruh nyata terhadap WHC, kadar air, *hardness*, *cohesiveness* dan tingkat kesukaan terhadap rasa, tekstur dan *juiciness* nugget ayam. Semakin tinggi konsentrasi tepung menjes yang ditambahkan, maka nilai WHC dan tingkat kesukaan terhadap rasa, tekstur dan *juiciness* nugget ayam menjes akan semakin menurun, tetapi kadar air dan *hardness* nugget ayam menjes akan semakin tinggi.
2. Perlakuan terbaik ditinjau dari segi statistik adalah M_{1,5}. Nugget ayam menjes dengan penambahan tepung menjes sebesar 1,5% memiliki WHC sebesar 160%, kadar air 55,82%, *hardness* 9534,204g, *cohesiveness* 0,637, dan kadar serat sebesar 2,09%.
3. Perlakuan M₉ dapat dipertimbangkan sebagai perlakuan terbaik ditinjau dari tujuan utama penelitian yaitu penambahan serat pada produk.

6.2 Saran

1. Penambahan tepung menjes pada nugget ayam dapat menghasilkan produk yang layak dikonsumsi dengan sifat fisikokimia dan organoleptik yang baik dan dapat diterima.
2. Nugget ayam menjes dengan konsentrasi tepung menjes 9% layak untuk diproduksi karena memiliki sifat organoleptik yang tidak berbeda dengan konsentrasi tepung menjes 0% dan memberikan penambahan serat yang terbesar pada produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, I. K. 2004. *Nutrisi Ayam Broiler*. Bogor: Lembaga Satu Gunung Budi KPP-IPB.
- Amertaningtyas, D. 2000. *Kualitas Nugget Daging Ayam Broiler dan Ayam Petelur Afkir dengan Menggunakan Tepung Tapioka dan Tapioka Modifikasi serta Lama Pengukusan yang Berbeda*, Thesis S-2. Malang: Fakultas Teknologi Pertanian Unibraw.
- AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis*. Washington D.C.: Association of Analytical Chemists.
- AOAC. 1995. *Official Methods of Analysis*. Washington D.C.: Association of Analytical Chemists.
- Astawan, M. 2008. *Nugget Ayam Bukan Makanan Sampah*. <http://www.kompas.com/read/xml/2008/10/28/10371776/nuggets.ayam.bukan.makanan.sampah> (14 September 2012).
- Ayahbunda. 2012. *Mengenal 6 Jenis Tempe dan Kandungan Gizinya*. <http://www.ayahbunda.co.id/Artikel/Gizi+dan+Kesehatan/Keluarga/mengenal.6.jenis.tempe.dan.kandungan.gizinya/001/001/762/6/3> (14 September 2012).
- Badan Standardisasi Nasional. 1994. *Tepung Tapioka*. SNI 01-3451-1994). Jakarta : Dewan Standardisasi Nasional.
- Badan Standardisasi Nasional. 2002. *Nugget Ayam*. SNI 01-6683-2002. Jakarta: Dewan Standardisasi Nasional.
- Bahij, A. 1991. *Tumbuh Kembang Potongan Karkas Komersial Ayam Broiler Akibat Penurunan Tingkat Protein Ransum pada Minggu Ketiga Keempat*. Bogor: Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Barbut, Shai dan Shabtai, Barbut. 2001. *Poultry Products Processings: an Industry Guide*. USA: CRC Press.
- Bourne, M. 2002. *Food Texture and Viscosity 2nd Edition*. New York: Academic Press.
- Bushuk, W. dan C.W. Wrigley. 1974. *Protein Composition "Structure and Function" dalam Wheat Production and Utilization*, Inglett G.E., Ed. Connecticut : The AVI Publishing Company.

- Considine D.M dan G.D Considine. 1982. Food and Food Production Encyclopedia. New York: Van nostrad Reinhold Co.
- Cunningham, F.E. dan D.R. Suderman. 1983. *The Effect of Freezing Broiler Drumstick on Breeding Adhesion*. J. of FoodSci., 46, 1953-1955.
- DeGarmo, E. P., Sullivan, W. G., and Bontadelli, J. A. 1993. *Engineering Economy, 9th editioin*. NewYork: MacMillan Publishing Company.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1996. *Daftar Komposisi Zat Gizi Pangan Indonesia*. Jakarta: DepartemenKesehatan Republik Indonesia.
- Eddy A, dan Evi L.1989.*Pengawetan dan Pengolahan Perikanan*. Yogyakarta : Kanisius.
- Eliasson, A.C. (Ed). 2010. *Starch in Food: Structure, Function and Applications*. USA: Woodhead Publishing Limited and CRC Press.
- Ervina,M.G.A dan T.I.P Suseno .2000. *Potensi Tersembunyi Flake Tempe Gembus*. Prosiding Seminar Nasional dan Pertemuan Tahunan Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia Volume II. Surabaya, 10-11 Oktober 2000, 345-354.
- Fellow, P.J. 1992.*Food Processing Technology “Principles and Practice”*. New York: Ellis Howard Limited.
- Foote, Rowland, Tony Groves, Danny Stevenson, Harry Tallon, David Klaasen, Malcom Ware, Phillip Coulthard, Bob Kenyon, Pam Rabone.2001.*Food Preparation and Cooking : Cookery Units 2nd edition*.United Kingdom : Nelson Thornes Ltd.
- Guerrero-Legaretta I, Alma Delia Alarcon-Rojo, Christine Alvarado.2010.*Handbook of Poultry Science and Technology 2nd Edition*. New Jersey : John Wiley and Sons, Inc.
- Hall, CW. 1980.*Drying and Storage of Agricultural Crops*. Westport, Connecticut: The AVI Publishing Company Inc.
- Johanes, Felix. 2010. *Standarisasi Makanan Nasional Asal Jawa Tengah: Tempe Gembus*. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
- Joseph, G .2002. *Manfaat Serat Makanan Bagi Kesehatan Kita*. www.rudyc.com (20 Mei 2013)
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan danGizi Universitas Gadjah Mada.

- Kramlich, W.E.1973.*Sausage Product* dalam J.F. Price dan B.S. Schewiger (eds).*The Science of Meat and Meat Product*. San Fransisco : W.R Freeman and Co.
- Kusumaningsih E, Sukardi, Susinggih W.2005.*Studi Pengolahan Tempe Gembus Menjadi Keripik dengan Kajian Proporsi Tepung Pelapis*. Jurnal Teknologi Pertanian 3(2) : 78-84.
- Lawrie R.A.1985.*Meat Science*.New York:Pergamon Press.
- Lengkey, Hendranoto A.W., L.Suryaningsih dan M. Irfan Anshory. 2009. *Pengaruh Penggunaan Berbagai Tingkat Persentase Pati Ganyong (Canna edulis Ker) terhadap Sifat Fisik dan Akseptabilitas Nugget Ayam, Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan 21-22 Oktober 2009*.Bandung :Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran.
- Lukman, I., N. Huda dan N. Ismail. 2009. *Physicochemical and Sensory Properties of Commercial Chicken Nuggets*. *Asian Journal of Food and Agro-Industry*, 2 (02), 171-180.
- Melnychuck V.L., J.D. Kirby, Y.K. Kirby, D.A. Emmerson & N.B.Anthony. 2004. *Effect of Strain, Feed Allocation Program, and Age of Photostimulation on Reproductive Development and Carcass Characteristic of Broiler Breeder Hens*. *Poult. Sci.*83:1861-1867
- Muchtadi, T.R dan Sugiyono. 1988. *Petunjuk Laboratorium Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bogor: PAU Pangan dan Gizi IPB.
- Mullet C.P.1993.*Frozen Food Technology*.New York : Chapman and Hall.
- Nielsen, Suzanne S.2010.*Food Analysis 4th edition*.New York : Springer Science and Business Media.
- Nurwantoro dkk .2003. *Buku Ajar Teknologi Hasil Ternak*. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Ozer, O. dan C. Saricoban. 2010. *The Effect of Butylated Hydroxyanisole, Ascorbic Acid and α -Tocopherol on Some Quality Characteristics of Mechanically Deboned Chicken Patty during Freeze Storage*. *Czech Journal of Food Science*, 28(2), 150-160.
- Owens, C. M., 2001. *Coated Poultry Products*dalam*Poultry Meat Processing*.Alan R.S, Ed. New York : CRC Press.
- Palungkun, R dan A. Budiarti. 1992. *Bawang Putih Dataran Rendah*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Pearson, A.M. dan T.R. Dutson. 1997. *Production and Processing of Healthy Meat, Poultry and Fish Products*. London: Chapman & Hall.
- Piliang, W.G dan S. Djojoseobagio. 1996. *Fisiologi Nutrisi Edisi Kedua*. Jakarta: M-Brio Press.
- Price, J.F. dan B.S. Schweigert. 1987. *The Science of Meat and Products 3rd Edition*. Connecticut: Food & Nutrition Press, Inc
- Raharjo, S. 1996. *Technologies for the Production of Restructured Meat: A Review*. Food and Nutri 3(1): 39-53
- Rismunandar. 1993. *Lada: Budidaya dan Tata Niaganya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Saragih, Y.P. 2004. *Membuat Aneka Tahu*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Shih, F. dan K. Daigle. 1999. Oil Uptake Properties of Fried Batter from Rice Flour. *Journal of Agriculture and Food Chemistry*, 47, 1611- 1615.
- Stable Micro System. 1996. *Texture Profile Analysis : A Closer Look at This Popular Way of Characterising the Structure of Food*. [http://bmeweb.niu.edu.tw/pcwu/BM/BM-III\(TPA\).ppt](http://bmeweb.niu.edu.tw/pcwu/BM/BM-III(TPA).ppt) (20 Mei 2013).
- Stadelman, W.J., V.M. Olson, G.A. Shmwell, S. Pasch. 1988. *Egg and Poultry Meat Processing*. London: Ellis Haexewood Ltd.
- Soeparno, H. 2005. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Yogyakarta: Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada.
- Sulchan M, Endang Nur W. 2007. *Nilai Gizi dan Komposisi Asam Amino Tempe Gembus serta Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan Tikus*. *Majalah Kedokteran Indonesia* vol.57 no.3 : 80-85.
- Suprapti, L. 2003. *Pembuatan Tempe*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Surjoseputro, S., T.I.P. Suseno dan D. Setiowati. 2004. *Study on the Effect of Proportion of Soya Flour and Corn Flour on Physicochemical Properties of Pork Nuggets*. *Indonesian Food and Nutrition Progress*, 11(1), 1-6.
- Sutaryo, Nurwantoro, S.Mulyani dan B.E. Setiani. 2006. Kadar Kolesterol, Keempukan dan Tingkat Kesukaan *Chicken Nugget* dari Berbagai Bagian Karkas Broiler. *Jurnal Protein*, 13(1), 52-55.
- Tanoto, E. 1994. *Pengolahan Fish Nugget dari Ikan Tengiri (Scamberomorus commersoni)*, *Skripsi S-1*. Bogor : Fakultas Teknologi Pertanian IPB.

- Tarte, Rodrigo. 2009. *Ingredients in Meat Products*. New York : Springer Science and Business Media.
- Tensiska. 2008. Serat makanan [makalah]. Bandung: Jurusan Teknologi Industri Pangan. Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjajaran.
- Todd, S. L., F. E. Cunningham, J. R. Claus dan J. R. Schwenke. 1989. Effect of Dietary Fiber on the Texture and Cooking Characteristics on Restructured Pork. *J. Food Sci* 54 (5): 1190-1192
- Tranggono, dkk. 1990. *Bahan Tambahan Pangan (Food Additives)*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM.
- Winarno, F.G. dan D. Fardiaz. 1973. *Dasar Teknologi Pangan*. Bogor: IPB.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. dan Sutisno Koswara. 2002. *Unggas*. Bogor: M-BrioPress.