

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Perlakuan penambahan konsentrasi gelatin pada *nugget* babi menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap kadar air, WHC (*Water Holding Capacity*), TPA-*hardness*, TPA-*cohesiveness* baik dengan lama penyimpanan beku (-20°C) hari ke-1, ke-14, dan ke-28.
2. Perlakuan penambahan konsentrasi gelatin memberikan pengaruh nyata terhadap nilai kesukaan organoleptik tekstur *nugget* babi; sedangkan pada nilai kesukaan organoleptik rasa, *juiciness*, dan flavor tidak memberikan pengaruh nyata.
3. Perlakuan terbaik *nugget* babi adalah perlakuan dengan penggunaan konsentrasi gelatin 6% dengan kadar air *nugget* babi mentah 37,17%; kadar air *nugget* babi matang 57,31%; WHC *nugget* babi mentah 1,21; WHC *nugget* babi matang 2,62; TPA-*hardness* *nugget* babi mentah 13,79N; TPA-*cohesiveness* *nugget* babi mentah 38,74; sedangkan nilai kesukaan berupa tekstur 5,65; rasa 5,53; *juiciness* 5,30; flavor 5,53.
4. Pengamatan terhadap organoleptik tekstur, rasa, *juiciness*, flavor untuk tiap konsentrasi gelatin dengan lama penyimpanan beku hari ke-1, 14 dan 28 tidak berbeda signifikan.

6.2 Saran

1. Berdasarkan hasil penentuan perlakuan terbaik pada penelitian ini, maka disarankan pembuatan *nugget* babi dengan menggunakan perlakuan konsentrasi gelatin 6% .
2. Perlu dilakukan penelitian tentang penggunaan antioksidan pada daging babi yang akan digunakan untuk pengolahan *nugget* babi sehingga dapat mencegah terjadinya *rancidity* (ketengikan) pada saat penyimpanan beku produk *nugget* tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2005. *Gelatin-How It Works.* <http://www.beakman.bonus.com/beakman/colloid-quiz.htm> (29 Jan 2005).
- Anonimous. 2005. *Gelatine: Its Properties and Its Applications in Dairy Products.* <file:///C:/My%20Documents/pork%20sausages/Gelatine%20uses%20in%20he%20Dairy%20.htm> (30 April 2005)
- AOAC. 1997. *Official Methods of Analysis of AOAC International Volume II* (edisi 16). USA: AOAC International.
- Christina. 2004. *Kajian Pengaruh Kombinasi Gelatin – Sodium Tripoliphosphat (STPP) dan Teknik Restrukturisasi Terhadap Sifat Fisikokimia dan Tingkat Penerimaan Konsumen Akan Pork Nuggets.* Surabaya: Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Unika Widya Mandala Surabaya.
- Considine, D. M. dan G. D. Considine. 1982. *Food Production Encyclopedia.* New York: Van Nostrand Reinhold.
- Damardjati, D. S. 1983. *Physical and Chemical Properties and Rice Protein Characteristic of Some Indonesia's Varietas.* Tesis Doktor. Bogor: Fakultas Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Dickinson, E. dan G. Stainsby. 1982. *Colloids in Food.* UK: Applied Science Publishers Ltd.
- Dutson, T. R. dan A. M. Pearson (Ed.). 1987. *Advances in Meat Research, Restructured Meat and Poultry Products* (Vol 3). New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Furia, T. E. 2000. *CRC Handbook of Food Additives.* Boston: CRC Press.
- Guraya, H. S. dan R. T. Toledo. 1993. *Determining Gelatinized Starch in a Dry Starchhy Product.* J Food Sci 58(4): 888-889, 898.
- Hadiwiyoto, S. 1983. *Hasil-hasil Olahan Susu, Ikan, Daging, dan Telur.* Yogyakarta: Penerbit Liberty.
- Hadiwiyoto, S., Suparno, dan S. Budiharta. 1990. *Kimia dan Teknologi Daging.* Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM.

- Johnsäll, A. 2000. *Sensory Quality of Pork*. Swedia: Uppsala University.
- Kerler, J. dan W. Grosch. 1996. *Ordonants Contributing to WOF of Refrigerated Cooked Beef*. J Food Sci 61(1): 1271-1274, 1284.
- Khotimah, I. K., S. Sudarmadji dan S. Rahardjo. 2000. *Seminar Nasional Industri Pangan: Physical Properties and Sensory Comparison of Ca-Alginate and NaCl-Phosphate Restructured Meat of Eel (Monopterus albus Z)*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- King, R. D. dan P. S. J. Cheetam (Ed.). 1988. *Food Biotechnology* 2. London: Elsevier Applied Science Publishers Ltd.
- Kirk, R. E. dan D. F. Othmer. 1981. *Encyclopedia of Chemical Technology* (edisi 3). USA: John Wiley and Sons.
- Koswara, S. 1995. *Teknologi Pengolahan Kedelai Menjadi Makanan Bermutu*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Li, W., J. A. Bowers, J. A. Craig, dan S. K. Perng. 1993. *Sodium Tripolyphosphate Stability and Effect in Ground Turkey Meat*. J Food Sci 58(1): 501-504, 521.
- Mann, T. F., J. O. Reagan, D. A. Lillard, D. R. Campion, C. E. Lyon, dan M. F. Miller. 1989. *Effects of Phosphate in Combination with Nitrite or Maillard Reaction Products upon Warmed-Over Flavor in Precooked Restructured Beef Chuck Roasts*. J Food Sci 54(6): 1431-1433, 1437.
- Mark, E. N. dan G. F. Steward. 1995. *Advances in Food Research* (Vol 6). New York: Academic Press Inc.
- Mead, G. C. 1989. *Processing of Poultry*. New York: Elsevier Science Publishers Ltd.
- Mulyohardjo, M. 1988. *Manual Analisis Pati dan Produk Pati*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM.
- Pratt, C. D., E. de Vadetesky, K. E. Langwill, K. E. McCloskey, dan H. W. Schuemann. 1970. *Twenty Years of Confectionery and Chocolate Progress*. Wesport, Connecticut: The AVI Publishing Company Inc.
- Prinyawiwatkul, W., K. H. McWatters, L. R. Beuchat, dan R. D. Philips. 1997. *Optimizing Acceptability of Chicken Nuggets Containing Fermented Cowpea and Peanut Flour*. J Food Sci 62(4): 889-893, 905.
- Purnomo, H. 1997. *Studi tentang Stabilitas Protein Daging Kering dan Dendeng Selama Penyimpanan*. Malang: Unibraw-Press.

- Purnomo, H., D. Amertaningtyas, dan Siswanto. 2000. *Seminar Nasional Industri Pangan: Pembuatan Chicken Nuggets dengan Konsentrasi Tepung Tapioka dan Lama Pemasakan yang Berbeda*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Raharjo, S. 1996. *Technologies for The Production of Restructured Meat: A Review*. Food and Nutrition Progress 3(1): 39-53.
- Raharjo, S., D. R. Dexter, R. C. Worfel, J. N. Sofos, M. B. Solomon, G. W. Schultz, dan G. R. Schmidt. 1995. *Quality Characteristics of Restructured Beef Steaks Manufactured by Various Techniques*. J Food Sci 60(1): 68-71.
- Rismunandar. 2000. *Lada: Budidaya dan Tata Niaganya*. Yogyakarta: Penebar Swadaya.
- Rosinski, M. J., C. R. Barmore, W. C. Bridges, JR., R. L. Dick, dan J. C. Acton. 1989. *Phosphate Type and Salt Concentration Effects on Shear Strength of and Packaging Film Adhesion to Processed Meat From a Cook-in Packaging System*. J Food Sci 54(6): 1422-1425, 1430.
- Santoso, H. B. 1988. *Bawang Putih*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sebranek, J. G., Max D. Judge. 2004. *Pork Quality*. Available at: <http://www.genome.iastate.edu/edu/FHL/127.html>, Indiana University, Download on 10/12/2004
- SII 0074-75. *Terigu: Mutu dan Cara Uji*. Jakarta: Departemen Perindustrian RI.
- Soeparno. 1992. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tranggono. 1990. *Bahan Tambahan Pangan*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM.
- USDA. 2004. *USDA National Nutrient Database for Standard Reference: Release 16-1*. Available at: <http://www.Nal.usda.gov/fnic/foodcomp/search/>
- Varnam, A. H. dan Sutherland, J. P. 1995. *Meat and Meat Products* Vol.3. London: Chapman and Hall.
- Veronica, Y. 2005. *Kajian Pengaruh Kombinasi Sodium Trypoliphosphate (STPP) dan Gelatin Terhadap Sifat Fisikokimia dan Tingkat Penerimaan Konsumen Akan Nugget Ayam*. Surabaya: Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Unika Widya Mandala Surabaya.

- Ward, A. G. dan A. Courts (Ed.). 1997. *The Science and Technology of Gelatin*, London: Academic Press Inc. (London) Ltd.
- Widjaja, C. 2004. *Kajian Pengaruh Proporsi Tepung Terigu dan Tepung Ganyong Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Beef Nugget*. Surabaya: Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Unika Widya Mandala Surabaya.
- Widowati, S., Hadiatmi, Soewanto T. S. dan N. Damayanti. 2001. *Seminar Nasional Industri Pangan: Karakteristik Sifat Fisikokimia Tepung Ganyong (Canna edulis, Kerr) dan Kesesuaiannya untuk Produk Pangan*. Semarang
- Winarno, F. G. 1988. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Penerbit PT Gramedia.
- Young, L. L., C. M. Papa, C. E. Lyon, dan R. L Wilson. 1992. *Moisture Retention and Textural Properties of Ground Chicken Meat as Affected by Sodium Tripoliphosphate, Ionic Strength, and pH*. J Food Sci 57(1): 1291-1293.