

## **BAB VI**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Perbedaan proporsi tepung terigu dan tepung ganyong yang ditambahkan pada pembuatan *beef mugget* tidak menunjukkan perbedaan yang nyata ( $\alpha=5\%$ ) terhadap kadar air, WHC (*Water Holding Capacity*), kadar lemak, TPA *cohesiveness*, dan uji organoleptik tekstur.
2. Perbedaan proporsi tepung terigu dan tepung ganyong yang ditambahkan ada pembuatan *beef mugget* menunjukkan perbedaan yang nyata ( $\alpha=5\%$ ) terhadap kadar protein, TPA *hardness*, dan uji organoleptik *flavor*.
3. Penambahan konsentrasi tepung terigu semakin banyak menyebabkan perubahan kadar protein semakin tinggi.

#### **6.2 Saran**

1. Berdasarkan hasil uji organoleptik *flavor*, maka disarankan pembuatan *beef mugget* dengan menggunakan perlakuan T5 (40% tepung terigu dan 60% tepung ganyong).
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kondisi dan bagian daging sapi agar dapat memberikan alternatif dalam pengolahan *beef mugget*.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penambahan konsentrasi STPP dan lemak untuk meningkatkan *juiceness beef mugget*.

## **DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amertaningtyas, D. 2000. *Kualitas Nuggets Daging Ayam Broiler dan Ayam Petelur Afkir Menggunakan Tepung Tapioka dan Tapioka Modifikasi serta Waktu Pengukusan yang Berbeda*. Publikasi Ilmiah. Malang. Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya.
- AOAC. 1997. *Official Methods of Analysis of AOAC International* 16<sup>th</sup> ed: vol II. Maryland: AOAC International.
- AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis of Agriculture Chemistry*. Washington: Willart Grant Press.
- Berry, B.W. 1994. Properties of Low-Fat, Nonbreaded Pork Nuggets with Added Gums and Modified Starches. *J. Food Sci.* 59 (4):742-746.
- Boyer, C., S. Joandel, Quali. 1996. Ionic Strength Effect and Heat Induced Gelation of Myofibrils and Myosin from Fast and Slow-twitch Rabbit Muscles. *J. Food Sci.* 61(6):1143-1148.
- Carballo, J.S., G. Barreto, M.T. Solas dan F.J. Colmenero. 1996. Morphology and Texture of Bologna Sausage as Related to Content of Fat, Starch and Egg White. *J. Food Sci.* 61 (3):652:655.
- Carballo, J.S., G. Barreto, and F.J. Colmenero. 1995. Starch and Egg White Influence on Properties of Bologna Sausage as Related to Fat Content. *J. Food Sci.* 60 (4): 673-677.
- Charley, H. 1982. *Food Science* 2<sup>nd</sup> ed. New York: John Wiley and Sons.
- Considine, M.D. dan G.D. Considine,1982. *Foods and Food Production Encyclopedia*. New York: Van Nostrand Reenhold Company.
- 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.
- deMan, J.M. 1999. *Principles of Food Chemistry* 3<sup>rd</sup>. Gaithersburg, Maryland: Aspen Publishers, Inc.
- Dwiyitno dan V.W. Rufaidah. 2000. Evaluasi Kesesuaian Tepung Ganyong untuk Substitusi Tepung Tapioka pada Pembuatan Nuget Ikan. Makalah dibacakan dalam Seminar Nasional Industri Pangan, 10-11 Oktober 2000.

- Fox, P.X. dan J.J. Condon. 1982. *Food Proteins*. London: Applied Science Publishers.
- Hadiwiyoto dkk. 1990. *Kimia dan Teknologi Daging*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi, UGM
- Hulse, L.H dan O.E. Pierson. 1980. *Sorghum and The Millets: Their Composition and Nutritive Value*. New York: Academic Press.
- Hui, Y.H. 1992. *Encyclopedia of Food science And Technology*. USA: John Wiley and Sons, Inc.
- Juliano, B.O., C.U. Onate dan A.M. Mundo. 1965. Relation of Starch Composition Protein Content and Gelatinisation Temperature to Cooking Quality of Miled. *Food Tech.* 19:118-125.
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM.
- Koswara, S. 1995. *Teknologi Pengolahan Kedelai: Menjadikan Makanan Bermutu*. Jakarta: 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: 501-504.
- Matz, S.A. 1972. *Bakery Technology and Engineering*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Mead, G.C. 1989. *Processing of Poultry*. New York: Elsevier Science Publishers.
- Meilina, Yolanda. 2002. *Pembuatan Nugget Daging Ayam Petelur Non-Porduktif: Kajian Penggunaan Tepung Terigu atau Tepung Maizena sebagai Alternatif Bahan Pengisi*. Skripsi. Surabaya: Universitas Katolik Widya Mandala.
- Moskowitz, H.R. 1999. *Food Texture: Instrumental and Sensory Measurement*. New York: Marcel Dekker, Inc.
- Naruki, S. 1991. *Kimia dan Teknologi Pengolahan Daging*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi UGM.
- Pearson, A.M. dan T.R. Dutson, 1987. *Advanced in Meat Research: Restructured Meat and Poultry Products (volume 3)*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.

- Park, S. M.S. Brewer, J. Novakofski, P.J. Bechel and F.K. McKeith. 1996. Process and Characteristics for Surimi Like Material Made From Beef or Pork. *J. Food Sci.* 61: 422-427.
- Pojedinec, S.L. 1999. Effect of Maturity and Divalent Salts on Quality of Low Fat, Low-Sodium Restructured Beef. Thesis. West Virginia: Morgantown available at: <http://www.edu:8080/files/1162.1.pojedinecsetd.pdf> (update: 30 September 2004).
- Pomeranz, Y. 1991. *Functional Properties of Food Components*. New York: Academic Press, Inc.
- Potter, N.N. 1986. *Food Science* 4<sup>th</sup> ed. Wesport: The AVI Publishing Co.
- Praptiningsih, Y., Tansyasini, dan Andreas S. 2002. Sifat-Sifat Sosis Ikan Lemuru dengan Variasi Macam dan Jumlah Bahan Pengisi. Makalah dibacakan dalam Seminar Nasional PATPI, Malang, 30-31 Juli 2002.
- Price, J.F. dan B.S. Schweigert. 1987. *The Science of Meat and Products* 3<sup>rd</sup> ed. Westport, Connecticut: Food & Nutrition Press, Inc.
- Prinyawiwatkul *et al*, 1997. Optimizing Acceptability of Chicken Nuggets Containing Fermented Cowpea and Peanut Flours. *J. Food Sci.* 62(1): 889-893.
- Purnomo, H., D. Amertaningtyas, dan Siswanto. Pembuatan Chicken Nuggets Dengan Konsentrasi Tepung Tapioka dan Lama Pemasakan yang Berbeda. Makalah dibacakan dalam Seminar Nasional Industri Pangan, 10-11 Oktober 2000.
- Rahardjo, S. 1996. Technologies for the Production of Restructured Meat: A Review. *Indonesian Food and Nutrition Progress* 3 (1): 39-53.
- Raharjo, S., E. Harmayani, dan Hadiwiyoto S. 1995. Pembuatan Restructured Steak dari Daging Sapi dan Ayam. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi, UGM.
- Rosenthal, A.J. 1999. *Food Texture: Measurement and Perception*. Maryland: Aspen Publisher, Inc.
- Setiasih, I.S, Iwan S., Heri R.M., dan Tati S. 2002. Pembuatan Sosis Daging Itik Sebagai Salah Satu Diversifikasi Produk Pangan Temak. Makalah dibacakan dalam Seminar Nasional PATPI, Malang, 30-31 Juli 2002.
- Soeparno. 1998. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

- Stadelman, W.J., V.M. Olson, G.A. Shemwell, & S. Pasch. 1988. *Egg and Poultry Meat Processing*. England: Ellis Horwood.
- Sunarlim, R. 1995. *Effect on Using Salt and Sodium Tripolyphosphate (STPP) on Meat Ball Quality*. Bulletin of Animal Science ISSN 0126-4400, 367-370.
- Whistler *et al* . 1999. *Carbohydrate Chemistry for Food Scientes*. Minnesota, USA: Eagon Press.
- Widowati, S., Hadiatmi, Soewanto T.S. dan N. Damayanti. 2001. Karakteristik Sifat Fisikokimia Tepung Ganyong (*Canna edulis*, Kerr) dan Kesesuaiannya untuk Produk Pangan. Makalah dibacakan dalam *Seminar Nasional Teknologi Pangan*. Semarang, Oktober 2001.
- Widowati, S. dan D.S. Damardjati, 2001. Menggali Sumber Daya Pangan Lokal dalam Rangka Ketahanan Pangan. *Majalah Pangan* 26/X/Jan/2001.
- Winarno, F.G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia.
- Young, I.I., C.M. Papa, C.E. Lyon, dan R.L. Wilson. 1992. Moisture Retention and Textural Properties of Ground Chicken Meat as Affected by Sodium Tripolyphosphate, Ionic Strength and pH. *J. Food Sci.* 57(1): 1291-1293.