

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan parameter-parameter yang dilakukan selama penelitian, dapat disimpulkan bahwa :

1. Perlakuan terbaik dalam pembuatan *nugget* daging ayam petelur non-produktif dengan bahan pengisi tepung terigu adalah perlakuan dengan penambahan bahan pengisi 20% yang menghasilkan *nugget* dengan kadar air 59,76%, Aw 0,91, WHC 48,43%, tekstur 19,68 mm/gr/dt, dan kadar protein 13,75%.
2. Perlakuan terbaik dalam pembuatan *nugget* daging ayam petelur non-produktif dengan bahan pengisi tepung maizena adalah perlakuan dengan penambahan bahan pengisi 20% yang menghasilkan *nugget* dengan kadar air 58,40%, Aw 0,90, WHC 60,7%, tekstur 10,42 mm/gr/dt, dan kadar protein 11,50%.
3. Tepung terigu mengandung protein lebih tinggi dari tepung maizena tetapi mempunyai kadar amilosa lebih rendah yang mempengaruhi daya ikat air produk *nugget*, demikian pula sebaliknya sehingga *nugget* yang menggunakan tepung terigu sebagai bahan pengisi mempunyai kadar protein lebih tinggi dan WHC yang lebih rendah dari *nugget* yang menggunakan tepung maizena.
4. Penggunaan bahan pengisi tepung terigu ataupun tepung maizena sebesar 20% dalam pembuatan *nugget* daging ayam petelur non-produktif mampu memperbaiki kualitas produk terutama tekstur yang dapat diterima oleh konsumen.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan:

1. Penelitian awal kondisi kesehatan daging ayam petelur non-produktif yang digunakan untuk keamanan produk yang akan dihasilkan
2. Penelitian lebih lanjut mengenai bahan pengemas dan umur simpan produk *nugget*.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1987. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. Bharata Karya Aksara. Jakarta.
- AOAC. 1989. *Official Methodes of Analysis*. Association of Offical Analytical Cemists. Washington, DC.
- Amertaningtyas, Dedes., 2000. *Kualitas Nuggets Daging Ayam Boiler dan Ayam Petelur Afkir dengan Menggunakan Tapioka dan Tapioka Modifikasi serta Lama Pengukusan yang berbeda*. Program Pasca Sarjana, Universitas Brawijaya, Malang.
- Astawan, M.W dan M. Astawan. 1989. *Teknologi Pengolahan Pangan Hewani Tepat Guna*, Penerbit Akademika Pressindo. Jakarta.
- Babji, A. S. dan G. S. Kee, 1994. *Changes in Colour, pH, WHC, Protein Extraction and Gel Strength During Processing of Chicken Surimi (Ayami)*, Asean Food J., 9 : 63 - 68
- Bechtel, P.J., 1986. *Muscle as Food*. Academic Press, Inc. Toronto.
- Carmen. G. G., Solas, T., and Montero, P., 1997. *Influence of Added Salt and Non-muscle Proteins on The Rheology and Ultrastructure of Gels Made From Minced Flesh on Sardine, (Sardine pilchardus)*. J. Food Chem., 58(3), 193-202.
- Cheow, C. S., and Yu, S. Y. 1992. *Effect of Fish Protein, Salt, Sugar, and Monosodium Glutamate on The Gelatinization of Starch in Fish Starch mixture*, J. Food Processing and Preservation, 21, 161 –171
- Dwiyitno, dan Vivit W. Rufaidah. 1999. *Evaluasi Kesesuaian Tepung Ganyong untuk Substitusi Tepung Tapioka pada Pembuatan Nuget Ikan*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Lembang.
- Esminger, A. H., M. E. Esminger, J. E. Konlande, and J. R. K. Robson, 1994. *Foods and Nutrition Encyclopedia*, 2nd ed. London: CRC Press.
- Fardiaz, D., 1993. *Teknologi Analisa Sifat Kimia dan Fungsional Komponen Pangan*. PAU. Pangan dan Gizi. IPB. Bogor.
- Furia, T. E., 1968. *Handbook of Food Additive*. The Chemical Rubber Co. Cleveland, Ohio.

- Gazpers, 1991. *Metode Perencanaan Percobaan*. Penerbit Armico. Bandung.
- ✓ Hamm, 1986. *Functional Properties of the Myofibrillar System and Their Measurement*. PJ Bechtel, Academic Press. New York.
- ✓ Hui, Y.H., 1991. *Encyclopedia of Food Science and Technology*. A Wiley. Inter Science Publication, New York. ✓
- Imeson, Alan., 1999. *Thickening and Gelling Agents for Food*. Aspen Publishers, Inc. Gaithersburg, Maryland.
- ✓ Kartika, B., Pudji H. dan Wahyu S., 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- ✓ Kramlich, W.E., A.M. Pearson dan F.E. Tauber., 1982. *Processed Meat*. The Avi Publishing Company Inc. Westport. Connecticut.
- Lanier, T. C., and Lee, C.M., 1992. *Surimi Technology*. Marcel Dekker, Inc. New York.
- ✓ Ma, A.L., Grove, dan G.V. Barbosa-Canovas, 1996. *Viscoelastic Characterization of Surimi: Effect of Setting and Starch*. J. Food Sci., 61: 881-889.
- ✓ McWilliams, M., 1997. *Foods Experimental Perspectives*. Merril, an Imprint of Prentice Hill Upper Saddle River, New Jersey.
- ✓ Muzarnis, E., 1982. *Pengolahan Daging*. Yasaguna. Jakarta.
- Pisula, A., 1984. *Meat Processing*. FAO. Rome.
- Pomeranz, Y., 1985. *Functional Properties at Food Components*. Academic Press, Inc. Toronto.
- ✓ Proschaska, J.F., J.T. Keeton, D.R. Miller and S.G. Birkhold , 1999. *CrossLinked Collagen as a Pottential Binding Agent in Restructured Meat Product*. IFT Annual Meeting, 24-28 Juli 1999. Chicago. ✓
- Purnomo, H., 1995. *Aktivitas Air dan Peranannya Dalam Pengawetan Pangan*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta. ✓
- ✓ Purnomo Hari., Amertaningtyas Dedes, dan Siswanto. 2000. *Pembuatan Chicken Nuggets dengan Konsentrasi Tepung Tapioka dan Lama Pemasakan yang Berbeda*. Universitas Brawijaya, Malang. ✓
- Radley, J.A., 1976. *Industrial Uses of Starch and It's Derivatives*. Applied science Publishers LTD, London.

- ✓ Rismunandar, 2000. *Lada, Budidaya dan Tata Niaganya*. Penebar Swadaya. Jakarta. ✓
- Santoso, H. B., 1992. *Bawang Putih*. Kanisius. Jakarta.
- ✓ Soekarto, S. T., 1985. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*, Jakarta: Bhrata Karya Aksara.
- ✓ Soeparno, 1998. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. ✓
- ✓ Sudarmadji, S., Haryono, B. dan Suhardi, 1984. *Prosedur Analisis untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Sudjana, 1995. *Design dan Analisis Eksperiment*. Bandung. Penerbit Tarsito.
- ✓ Suyitno, 1988. *Pengujian Sifat Fisik Bahan Pangan*, Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi, Universitas Gajah Mada.
- ✓ Tanoto, Elingsari., 1994. *Pengolahan Fish Nugget dari Ikan Tenggiri*. Fakultas Teknologi Pertanian. IPB. Bogor. ✓
- ✓ Triatmojo S., 1992. *Pengaruh Penggantian Daging Sapi dengan Daging Kerbau, Ayam, dan Kelinci pada Komposisi dan Kualitas Fisik Baso*, Buletin Peternakan, 16; Yogyakarta.
- Van den Berg, C., 1981. *Vapour Sorpsion Equilibria and Other Water-Starch Interaction*. Aphysico-Chemical Approach, Wageningen.
- ✓ Watt, B. K. and A. L. Merrill, 1975. *Composition of Foods*. United States Department of Agriculture. Washington.
- Widyastuti, E. S., 1999. *Studi Tentang Penggunaan Tapioka, Pati Kentang, dan Pati Modifikasi dalam Pembuatan Bakso Daging Sapi*. Program Studi Ilmu Ternak. Kekhususan Teknologi Hasil Ternak. Universitas Brawijaya. Malang.
- ✓ Wiharto, 1978. *Petunjuk Beternak Ayam*. Lembaga Penerbitan Universitas Brawijaya. Malang.
- ✓ Winarno, F. G., 1992. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. ✓