

BAB V

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

1. Perbedaan proporsi daging sapi dan buah mangga Manalagi muda berpengaruh terhadap sifat fisikokimia dendeng giling, yaitu pH adonan, aktivitas air (aw), kadar air, warna (*lightness*, *chroma*, dan *hue*), dan tekstur (*hardness*).
2. Perbedaan proporsi daging sapi dan buah mangga Manalagi muda berpengaruh terhadap sifat organoleptik dendeng giling, yaitu warna, tekstur, rasa, dan kemudahan ditelan.
3. Perlakuan terbaik yang dihitung berdasarkan luas permukaan terbesar *spider web* uji organoleptik adalah pada dendeng giling dengan penggunaan buah mangga Manalagi muda sebesar 22,5% (daging sapi 77,5%).
4. Kadar serat dendeng perlakuan terbaik sebesar 1,24%, berbeda nyata dengan dendeng tanpa penggunaan buah mangga Manalagi muda yang sebesar 0,89%.

5.2. Saran

Sebaiknya dilakukan pengujian dendeng sapi-buah mangga Manalagi muda terhadap pengaruh lama penyimpanan di dalam kemasan pada suhu ruang.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1991. *Mangga*. Yogyakarta: Kanisius.
- Aberle, E.D., J.C. Forrest, H.B. Hendrick, M.D. Judge dan R.A. Merkel. 2001. *Principles of Meat Science*. San Fransisco: W.H. Freeman and Co.
- Agromedia. 2007. *Menanam dan Membuahkan Mangga dalam Pot*. Jakarta: PT AgroMedia Pustaka.
- Alviani, P. 2015. *Hidroponik untuk Pemula*. Jakarta: Bibit Publisher.
- AOAC. 1984. *Official Methode of Analysis*. Washington: Assosiation of Official Analytical Chemistry.
- AOAC. 1997. *Official Methods of Analysis 11th Edition*. Washington D.C.: Association of Analytical Chemists.
- AOAC. 2005. *Official Methods of Analysis. Association of Official Analitical Chemists, Inc*. Washington: Benjamin Franklin Station.
- Ashriyyah, A. 2015. Eksperimen Pembuatan Dendeng Jamur Tiram (*Pleurotus ostreanus*) Subtitusi Ikan Lele, *Skripsi S1*, Universitas Negri Semarang.
- Bintoro, P., Jun-Ichiro M., Katsuhiko M., dan Tsutomu Y. 1987. Chemical and Microbiological Analyses of an Indonesian Dried Beef, *J. Fac. Agr. Hokkaido Univ*, 63(3):287-292.
- Boyer C, Joandel S, Roussilhes V, Culioli J, Ouali A. 1996. Heat-Induced Gelation of Myofibrillar Proteins and Myosin from Fast and Slow Twich Rabbit Muscles, *J Food Sci*, 61:138–43.
- Brewer M.S., Peterson W.J., Carr T.C., McCusker R., Novakofski J. 2005. Thermal Gelation Properties of Myofibrillar Protein and Gelatin Combinations. *J Muscle Foods*, 16:126–40.

- Caicedo, A.L.V., S. Neidhart, P. Pathomrungsriyonggul, P. Wiriyaeharee, A. Chattrakul, P. Srumsiri, P. Manochai, F. Bangerth, R. Carle. 2002. Physical, Chemical and Sensory Properties of Nine Thai Mango Cultivars and Evaluation of Their Technological and Nutritional Potential, *Internasional Symposium Sustaining Food Security and Managing Natural Resources in Southeast Asia-Challenges for the 21st Century*, Januari 8-11, Chiang Mai, Thailand.
- Chapleau, N., Cecile M., Jean-Pierre C., dan Marie de Lamballerie A. 2003. Effect of High-Pressure Processing on Myofibrillar Protein Structure, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 84:66-74.
- DeMan, J. M. 1997. *Kimia Makanan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Depkes RI. 2006. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Depkes RI.
- Evanuarini, H. Dan Huda. 2014. Quality of Dendeng Giling on Different Sugar Addition, *Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan*, 21(2): 7-10.
- Fachruddin, L. 1998. *Teknologi Tepat Guna (Membuat Aneka Dendeng)*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI).
- Foegeding, E.A., Clark J.B., dan Youling L.X. 1991. Gelation of Myofibrillar Protein, (dalam *Interaction of Food Proteins*, Parris, N., Ed.), Washington DC: American Chemical Society, 257-267.
- Gustavo, V.B.C, Anthony J.F., Shelly J.S, Theodore P.L. 2007. *Water Activity in Foods: Fundamentals and Applications*. USA: Blackwell Publishing.
- Farrell, K.T. 1999. *Spices, Condiments and Seasonings 2nd Ed*. Maryland: Aspen Publishers, Inc.
- Hadiwiyoto, S. 1994. Studi Pengolahan Dendeng dengan Oven Pengereng Rumah Tangga, *Buletin Peternakan*, 18: 119-126.
- Hambali, E., Fatmawati, dan Ratna P. 2005. *Membuat Aneka Bumbu Instan Kering*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hariana, H.A. 2008. *Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Huff-Lonergan, E., & Lonergan, S.M. 2005. Mechanisms of water-holding capacity of meat: The role of postmortem biochemical and structural changes. *Meat Science*, 71(1): 194-204.
- Hui, Y.H., Wai K.N., Robert W.R., dan Owen A.Y. 2001. *Meat Science and Applications*. New York: Marcel Dekker, Inc.
- Jamhari. 2000. Perubahan Sifat Fisik dan Organoleptik Daging Sapi Selama Penyimpanan Beku, *Buletin Peternakan*, 24(1):43-50.
- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Universitas Gadjah Mada.
- Keenan, C.W., Kleinfelter D.C., dan Wood J.H. 1984. *Kimia untuk Universitas*. Jakarta: Erlangga.
- Komariah, Surajudin, dan Dwi, P. 2008. *Aneka Olahan Daging Sapi*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Komariah, Sri R., dan Sarjito. 2009. Sifat Fisik Daging Sapi, Kerbau dan Domba pada Lama *Postmortem* yang Berbeda, *Buletin Peternakan*, 33(3): 183-189.
- Kurniawati, N. 2010. *Sehat dan Cantik Alami Berkat Khasiat Bumbu Dapur*. Bandung: Penerbit Qanita.
- Lawrie, R.A. 2003. *Ilmu Daging*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Legowo, A.M. dan Nurwantoro. 2004. *Analisis Pangan. Diktat Kuliah*. Semarang: Program Studi Teknologi Hasil Ternak, Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro (halaman 14).
- Lukman, I., N. Huda, and N. Ismail. 2009. Physicochemical and Sensory Properties of Commercial Chicken Nuggets, *Asian Journal of Food and Agro-Industry*. 2 (02):171-180.
- Medlicott, A.P., Anthony K.T. 1985. Analysis of Sugar and Organic Acids in Ripening Mango Fruits (*Mangifera indica* L. var Keitt) by High Performance Liquid Chromatography, *Journal of Science of Food and Agriculture*. 36: 561-566.

- Muchtadi, T.R., dan Sugiyono. 2013. *Prinsip, Proses dan Teknologi Pangan*. Bandung: Alfabeta.
- Natalia. 2000. Pembuatan Dendeng Giling Daging Kambing yang Diperkaya dengan Buah Nangka Muda (*Artocarpus heterophyllus Lamk.*) sebagai Sumber Serat Pangan (*Dietary Fiber*), *Skripsi*, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- O'Neill E, Morrissey PA, dan Mulvihill DM. 1993. Heat-Induced Gelation of Actomyosin, *Meat Sci*, 33:61–74.
- Pennington, N.L. dan Charles W.B. 1990. *Sugar: A User's Guide to Sucrose*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Permadi, A. 2008. *Membuat Kebun Tanaman Obat*. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Pracaya. 1992. *Bertanam Mangga*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pracaya. 2005. *Bertanam Mangga*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pracaya. 2011. *Bertanam Mangga*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Pratiwi, W. 2015. *Panen Besar Mangga dalam Pot: Membahas tentang Bisnis Buah Mangga dalam Pot*. Jakarta: Publishing Langit Jakarta.
- Prayitno, A.H., Dwi P.A.S, Antariya K., Herni W., Raras R.U., Soeparno, dan Rusman. 2012. Pengaruh Metode Pembuatan dan Pengeringan yang Berbeda terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, dan Sensoris Dendeng Daging Kelinci, *Buletin Peternakan*, 36(2): 113-121.
- Pegg, R.B. dan Fereidoon S. 2004. Processing of Nitrite-Free Cured Meats, (dalam *Proteins in Food Processing*, R.Y. Yada, Ed), England: Woodhead Publishing Limited, 309-324.
- Purnomo, H., T. Dwi Wibawa B., dan Meliany. 2001. Pemanfaatan Buah Pepaya Muda dalam Pembuatan Dendeng Giling Kambing, *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 2(1): 28-33.
- Purnomo, H., Tjitarto S., dan Naryanto P.S. 2011. Physico-chemical and Organoleptic Quality of Maduraese Spicy Dried Beef Prepared with

Different Concentrations of Cooking Salt and Cane Sugar, *Journal of Agricultural Science and Technology*, 1: 1115-1117.

Sarpian, T. 2003. *Pedoman Berkebun Lada dan Analisis Usaha Tani*. Yogyakarta: Kanisius.

Sastrapradja, S.D. 2012. *Perjalanan Panjang Tanaman Indonesia*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

Standar Nasional Indonesia. 1992. *Dendeng Sapi*. SNI: 01-2908-1992. Dewan Standarisasi Nasional.

Soeparno. 2005. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Cetakan Ke-4. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Soputan, J.E.M. 2004. Dendeng Sapi sebagai Alternatif Pengawetan Daging, *makalah*, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 1984. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Bandung: Penerbit Angkasa.

Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 2010. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian Edisi Keempat*. Yogyakarta: Liberty.

Sun, S., Sullivan, G., Stratton, J., Bower, C., & Cavender, G. (2017). Effect of HPP Treatment on The Safety and Quality of Beef Steak Intended for Sous Vide Cooking, *LWT - Food Science and Technology*, 86: 185-192.

Suparman. 2007. *Bercocok Tanam Mangga*. Jakarta: Azka Press.

Suryaningsih, L. Dan Wendry S.P. 2011. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Natrium Tripolifosfat terhadap Kadar Protein, Kekuatan Gel dan Kadar Air Pada Pengolahan *Nikumi* Daging Domba, *Jurnal Ilmu Ternak*, 11(2): 81-86.

Suryati, T., Astawan M., Lioe H.N., Wresdiyati T. 2012. Curing Ingredients, Characteristics, Total Phenolic, and Antioxidant Activity of Commercial Indonesian Dried Meat Product (Dendeng), *Media Peternakan*, 111-116.

- Syamsiah, I.S. dan Tajudin. 2003. *Khasiat dan Manfaat Bawang Putih: Raja Antibiotik Alami*. Jakarta: PT. AgroMedia Pustaka.
- Tarte, R. 2009. *Ingredients in Meat Products*. USA: Springer.
- Troller, J. and J. H. B. Christian. 2012. *Water Activity and Food*. New York: Academic Press.
- United States Departement of Agriculture (USDA). 2016. Raw Mangos. Nutrient Database for Standard Reference.
- Valencia, N.V., Eliana G.P., Edith A.A., Juscelino T, Jenny R., and Luis A.B.P. 2007. Fibre Concentrate from Mango Fruit: Characterization, Associated Antioxidant Capacity and Application as a Bakery Product Ingredient, *LWT- Food Science and Technology*, 40(4): 722-729.
- Winarno, F.G., S. Fardiaz dan D. Fardiaz. 1980. *Pengantar Teknologi Pangan*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Winarno, F.G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wrolstad, R.E., R.W. Durst, and J. Lee. 2005. Tracking Color and Pigment Changes in Anthocyanin Products. *Trends in Food Science and Technology*, 16 (2005) 423-428.
- Xiang, D.S. dan Richard A.H. 2011. Factors Influencing Gel Formation by Miyofibrillar Proteins in Muscle Foods, *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, Vol 10: 33-51.
- Yasui T, Ishioroshi M, Nakano H, Samejima K. 1979. Changes in Shear Modulus, Ultrastructure, and Spin-Spin Relaxation Times of Water Associated With Heat-Induced Gelation of Myosin, *J Food Sci*, 44: 1201-11.
- Yuanita, L., Prima R.W., Sri P., dan Siti, T. 2009. Penggunaan Natrium Tripolifosfat untuk Meningkatkan Masa Simpan Daging Ayam, *Agritech*, 29(2): 79-86.
- Yulianti, S. 2001. Kajian Pengaruh Tingkat Penambahan Garam Dapur dan Gula Kelapa terhadap Sifat Fisiko Kimia dan Organoleptik Dendeng

Kambing, *Skripsi S-1*, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.