

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Perbedaan proporsi daging sapi dan kelapa berpengaruh terhadap sifat fisikokimia dendeng giling sapi-kelapa, yaitu aktivitas air (*Aw*), kadar air, warna (*lightness*, *chroma*, dan *hue*), dan tekstur (*hardness*).
2. Perbedaan proporsi daging sapi dan kelapa berpengaruh terhadap sifat organoleptik dendeng giling sapi-kelapa, yaitu warna, tekstur, rasa, dan kemudahan ditelan.
3. Perlakuan terbaik yang dihitung berdasarkan luas area terbesar *spider web* uji organoleptik adalah pada dendeng giling sapi-kelapa dengan penggunaan kelapa sebesar 15% (daging sapi 85%).
4. Kadar serat dendeng giling sapi-kelapa perlakuan terbaik sebesar 2,72%, sedangkan dendeng giling sapi-kelapa tanpa penggunaan kelapa yaitu sebesar 0,89%.

5.2. Saran

Penambahan kelapa dalam pembuatan dendeng giling dapat menambahkan *flavor* gurih dan juga dapat meningkatkan nilai gizi pada produk akhir, namun seiring dengan meningkatnya jumlah penggunaan kelapa akan menghasilkan tekstur yang mudah patah dan warna yang pucat sehingga tidak disukai oleh panelis. Perlu dilakukan reformulasi untuk meningkatkan kesukaan panelis terhadap dendeng giling sapi-kelapa, seperti peningkatan konsentrasi gula yang ditambahkan; penambahan pewarna seperti angkak; dan penyangraian kelapa parut agar *flavor* gurih lebih terasa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, F. R. 2014. *Diversifikasi Produk Buah Kelapa*. http://kaltim.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=578&Itemid=59 (12 September 2017).
- Abdullah, W. G., U. Rianse, R. M. Iswandi, S. A. A. Taridala, I. S. Rianse, Z. L. Zulfikar, L. R. Baka, A. L. Abdi, E. Cahyono, W. Widayati, W. K. Baka. 2015. Potency of Natural Sweetener: Brown Sugar. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, Vol.12.
- Anandito, R. B. K., E. Nurhartadi, Siswanti, dan V. S. Nugrahini. 2015. Formulasi Pangan Darurat Berbentuk Food Bars Berbasis Tepung Millet Putih (*Panicum miliceum.L.*) dan Tepung Kacang-kacangan dengan Penambahan Gliserol sebagai Humektan, *Prosiding Seminar Agroindustri dan Lokakarya Nasional FKPT-TPI*, Surabaya, 2-3 September 2015, 223.
- Andarwulan, N., F. Kusnandar., dan D. Herawati. 2011. *Analisis Pangan*. Jakarta: Dian Rakyat.
- AOAC. 1970. *Official Methods of Analysis 11th Edition*. Washington D.C. : Association of Analytical Chemists.
- AOAC. 1984. *Official Methode of Analysis*. Washington: Assosiation of Official Analytical Chemistry.
- AOAC. 1990. *Official Methods of Analysis 14th Edition*. Washington D.C. : Association of Analytical Chemists.
- AOAC. 2005. *Official Methods of Analysis. Association of Official Analitical Chemists, Inc*. Washington: Benjamin Franklin Station.
- Astawan, M., M. Wahyuni, J. Santoso, dan S. Sarifah. 1996. Pemanfaatan Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy Lac.*) dalam Pembuatan Gel Ikan, *Buletin Teknologi Pangan*. 7(1).
- Astika, M. 2015. Formulasi Pembuatan Kerupuk Karak dengan Penambahan Sodium Tripolyphosphate (STPP), *Naskah Publikasi*,

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta,
Surakarta (halaman 3).

Awik. 2004. *Makalah Anatomi Sistem Otot pada Manusia*.
<http://www.docstoc.com/docs/7098915/SISTEM-OTOT-utuh> (25
Januari 2018).

Azman. 2006. Peningkatan Mutu Dendeng dengan Menggunakan Tenda
Pengering, *Prosiding Peternakan*, Sumatera Barat, Balai Pengkajian
Teknologi Pertanian Sumatera Barat, 171.

Badan Standardisasi Nasional. 2008. *Standar Nasional Indonesia
3932:2008 tentang Mutu Karkas dan Daging Sapi*. Jakarta: Badan
Standardisasi Nasional.

Badan Standardisasi Nasional. 1992. *Standar Nasional Indonesia No. 01-
2908-1992 tentang Dendeng Sapi*. Jakarta: Badan Standardisasi
Nasional.

Balachandran, C., C. Arumugan and A.G. Mathew. 1985. Distribution of
Major Chemical Constituents and Fatty Acids in Different Regions
of Coconut Endosperm, *Journal of the American Oil Chemists'
Society*, 62(11): 1584.

Buckle, K. A., R. A. Edwards, G. H. Fleet, and M. Wotton. 1987. *Ilmu
Pangan (Terjemahan)*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.

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.

Cheng, CS, Hamann DD, Webb NB, Sidwell V. 1979. Effect of Spesies and
Strorage Time in Minced Fish Gel Texture, *J. Food Sci.* 44: 1080.

Darojat, D. 2010. Manfaat Penambahan Serat Pangan pada Produk Daging
Olahan. *Majalah Food Review*. 5(7): 52-53.

Darwin, P. 2013. *Menikmati Gula Tanpa Rasa Takut*. Yogyakarta: Sinar
Ilmu.

deMan, J. M. 1997. *Kimia Makanan*. Bandung: Penerbit ITB.

- Direktorat Gizi, Departemen Kesehatan RI. 1981. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Jakarta: Bhatara Karya Aksara.
- Evanuarini, H. dan Huda. 2011. Quality of Dendeng Giling on Different Sugar Addition, *Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan*. 21(2): 7.
- Guàrdia, M.D., L. Guerrero, J. Gelabert, P. Gou, and J. Arnau. 2006. Consumer Attitude towards Sodium Reduction in Meat Products and Acceptability of Fermented Sausages with Reduced Sodium Content, *Journal of Meat Science*. 73: 484–490.
- Handajani, N. S. dan T. Purwoko. 2008. Aktivitas Ekstrak Rimpang Lengkuas (*Alpinia galanga*) terhadap Pertumbuhan Jamur *Aspergillus* spp. Penghasil Aflatoksin dan *Fusarium moniliforme*, *Biodiversitas*. 9(3): 161.
- Handayani, B. R., C. C. E. Margana, Kertanegara, A. Hidayati, dan W. Werdiningsih. 2015. Kajian Waktu Perendaman “Marination” terhadap Mutu Dendeng Sapi Tradisional Siap Makan, *J. Teknol. dan Industri Pangan*. 26(1): 18.
- Hendrawati, V. S., I N. G. Suyasa, dan I N. Sujaya. 2014. Efektifitas Larutan Bawang Putih (*Allium sativum* L.) dan Ketumbar (*Coriandrum sativum*) terhadap Daya Awet Tahu Lombok, *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 4(1): 80.
- Hintono, A., V. P. Bintoro, dan B. E. Setiani. 2012. Fortifikasi Serat Pangan (Dietary Fiber) pada Olahan Daging, *Laporan Penelitian*. Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro, Semarang (halaman 3).
- Honikel, K. O. 2008. The Use and Control of Nitrate and Nitrite for the Processing of Meat Products, *Meat Sci*, Vol 78: 68-76.
- Indah, YF., Marsono, dan M. Yusuf. 2015. Efektifitas Ekstrak Lengkuas Putih (*Alpinia galangal* L. *stuntz* var. *alba*) dan Kunyit (*Curcuma domestica* L) terhadap Pertumbuhan *Candida albicans* pada Plat Resin Akrilik, *Medali Jurnal*. 2 (Edisi 1): 38.
- Jay, J. M. 1965. Relationship Between Water-Holding Capacity of Meats and Microbial Quality, *Applied Microbiolgy*, 13(1):120.

- Kartika, B., P. Hastuti, dan W. Supartono. 1988. *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Yogyakarta: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Universitas Gadjah Mada.
- Ketaren, S. 1986. *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. Jakarta: UI Press.
- Khasrad, S. Anwar, Arfai, dan Rusdimansyah. 2016. Perbandingan Kualitas Kimia (Kadar Air, Kadar Protein, dan Kadar Lemak) Otot *Biceps Femoris* pada Beberapa Bangsa Sapi, *Seminar Nasional : Inovasi IPTEKS Perguruan Tinggi untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat*. Denpasar, Lembaga Penelitian dan Pemberdayaan Masyarakat (LPPM) UNMAS Denpasar, 29-30 Agustus 2016.
- Komariah, S. Rahayu, dan Sarjito. 2009. Sifat Fisik Daging Sapi, Kerbau, dan Domba pada Lama *Postmortem* yang Berbeda. *Buletin Peternakan*, 33(3): 183-184.
- Kosim, A., T. Suryati, dan A. Gunawan. 2015. Sifat Fisik dan Aktivitas Antioksidan Dendeng Daging Sapi dengan Penambahan Stroberi (*Fragaria ananassa*) sebagai Bahan *Curing*, *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan ISSN 2303-2227*. 3(3): 189.
- Latifa, B. N., YS Darmanto, dan P. H. Riyadi. 2014. Pengaruh Penambahan Karaginan, *Egg White* dan Isolat Protein Kedelai terhadap Kualitas Gel Surimi Ikan Kurisi (*Nemipterus nematophorus*), *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 3(4) : 89-97.
- 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).
- Lisdiana dan Fachruddin. 1998. *Teknologi Tepat Guna (Membuat Aneka Dendeng)*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI).
- 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.

- Muchtadi, T. R. dan Sugiyono. 1992. *Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Nainggolan, I. N. dan K. Sitinjak. 1977. Buah Kelapa Segar sebagai Bahan Makanan. *Seminar Perkelapaan*, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Natalia. 2000. Pembuatan Dendeng Giling Daging Kambing yang Diperkaya dengan Buah Nangka Muda (*Artocarpus heterophyllus Lamk.*) sebagai Sumber Serat Pangan (*Dietary Fiber*), *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- O'Neill E, Morrissey PA, dan Mulvihill DM. 1993. Heat-Induced Gelation of Actomyosin, *Meat Sci*, 33:61–74.
- Orlandi, R. D. M., M. R. Verruma-Bernardi, S. D. Sartorio, and M. T. M. R. Borges. 2017. Physicochemical and Sensory Quality of Brown Sugar: Variables of Processing Study, *Journal of Agricultural Science*. 9(2):115.
- Pratiwi, F. M. dan P. K. Sutara. 2013. Etnobotani Kelapa (*Cocos nucifera L.*) di Wilayah Denpasar dan Badung, *Jurnal Simbiosis*. 1(2): 2.
- Purnomo, H. 1996. *Dasar-Dasar Pengolahan dan Pengawetan Daging*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana.
- 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.
- Pursudarsono, F., D. Rosyidi, dan A. S. Widati. 2015. Pengaruh Perlakuan Imbangan Garam dan Gula terhadap Kualitas Dendeng Paru-paru Sapi, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 10(1): 36.
- Putri, M. F. 2010. Tepung Ampas Kelapa pada Umur Panen 11-12 Bulan sebagai Bahan Pangan Sumber Kesehatan, *Jurnal Kompetisi Teknik*. 1(2): 98-99.
- Richana, Nur dan T. C. Sunarti. 2004. Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung Umbi dan Tepung Pati dari Umbi Ganyong, Suweg, Ubi Kelapa, dan Gembili. *J.Pascapanen 1(1) 2004*: 29-37.

- Rethinam, P. 2006. Coconut water nature's health drink. *Asian Pacific Coconut Community (APCC)*. Jakarta. 35p.
- Salima, J. 2015. Antibacterial Activity of Garlic (*Allium sativum L.*), *J. Majority*. 4(2): 32.
- Santoso, A. 2011. Serat Pangan (*Dietary Fiber*) dan Manfaatnya Bagi Kesehatan, *Magistra*. 75: 36.
- Saputro, E. 2016. Pemanfaatan Kyuring Alami pada Produk Daging Sapi, *Wartazoa*. 26(4): 185.
- Sebranek, J. G. 2009. Basic curing ingredients, (dalam *Ingredients in Meat Products*, R. Tarté, Ed.), New York: Springer Science + Business Media, LLC.
- Soeparno. 2005. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Ed ke-4. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Soputan, J. E. M. 2004. Dendeng Sapi sebagai Alternatif Pengawetan Daging, *Makalah pribadi*, Bogor, Institut Pertanian Bogor, Desember 2004.
- 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.
- Suryaningsih, L. dan W. S. Putranto. 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.
- Syah, A. N. A. 2005. *Virgin Coconut Oil, Minyak Penakluk Aneka Penyakit*. Jakarta: PT Agromedia Pustaka.
- Troller, J. and J. H. B. Christian. 2012. *Water Activity and Food*. New York: Academic Press.
- Warisno. 2003. *Budi Daya Kelapa Genjah*. Yogyakarta: Kanisius.

- Winarno, F. G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. 2004. *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.
- Xiang, J. 2016. *Tiga Varietas Tanaman Kelapa*. <https://www.jia-xiang.biz/tiga-varietas-tanaman-kelapa/> (5 Agustus 2017).
- Yuanita, L., P. R. Wikandari, S. Poedjiastoeti, dan S. Tjahyani. 2009. Penggunaan Natrium Tripolifosfat untuk Meningkatkan Masa Simpan Daging Ayam, *Agritech*. 29(2): 80.
- Yustina, I., E. Nurvia A., dan Aniswatul. 2012. Pengaruh Penambahan Aneka Rempah terhadap Sifat Fisik, Organoleptik serta Kesukaan pada Kerupuk dari Susu Sapi Segar, *Seminar Nasional: Kedaulatan Pangan dan Energi*, Madura, Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura, Juni 2012, 2.
- Yuwono, S. S. 2016. *Kelapa (Cocos nucifera L.)*. <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2016/02/kelapa-cocos-nucifera-l/> (2 Agustus 2017).
- Zayas, J. F. 1997. *Functional Properties of Protein in Food*. Berlin: Springer-Verlag.