

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian sosis belalang dengan substitusi tepung labu kuning pada tepung tapioka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Substitusi tepung labu kuning pada tepung tapioka dalam pembuatan sosis belalang berpengaruh pada kadar abu, lemak, protein, β -karoten, kekerasan/*hardness*, Angka Lempeng Total (ALT), dan organoleptik, tetapi tidak memberikan pengaruh pada kadar air dan jumlah koloni *Staphylococcus aureus*.
2. Substitusi tepung labu kuning pada tepung tapioka yang optimum untuk memperoleh kualitas sosis belalang yang paling baik dan disukai panelis adalah 20%, dilihat dari uji organoleptik.

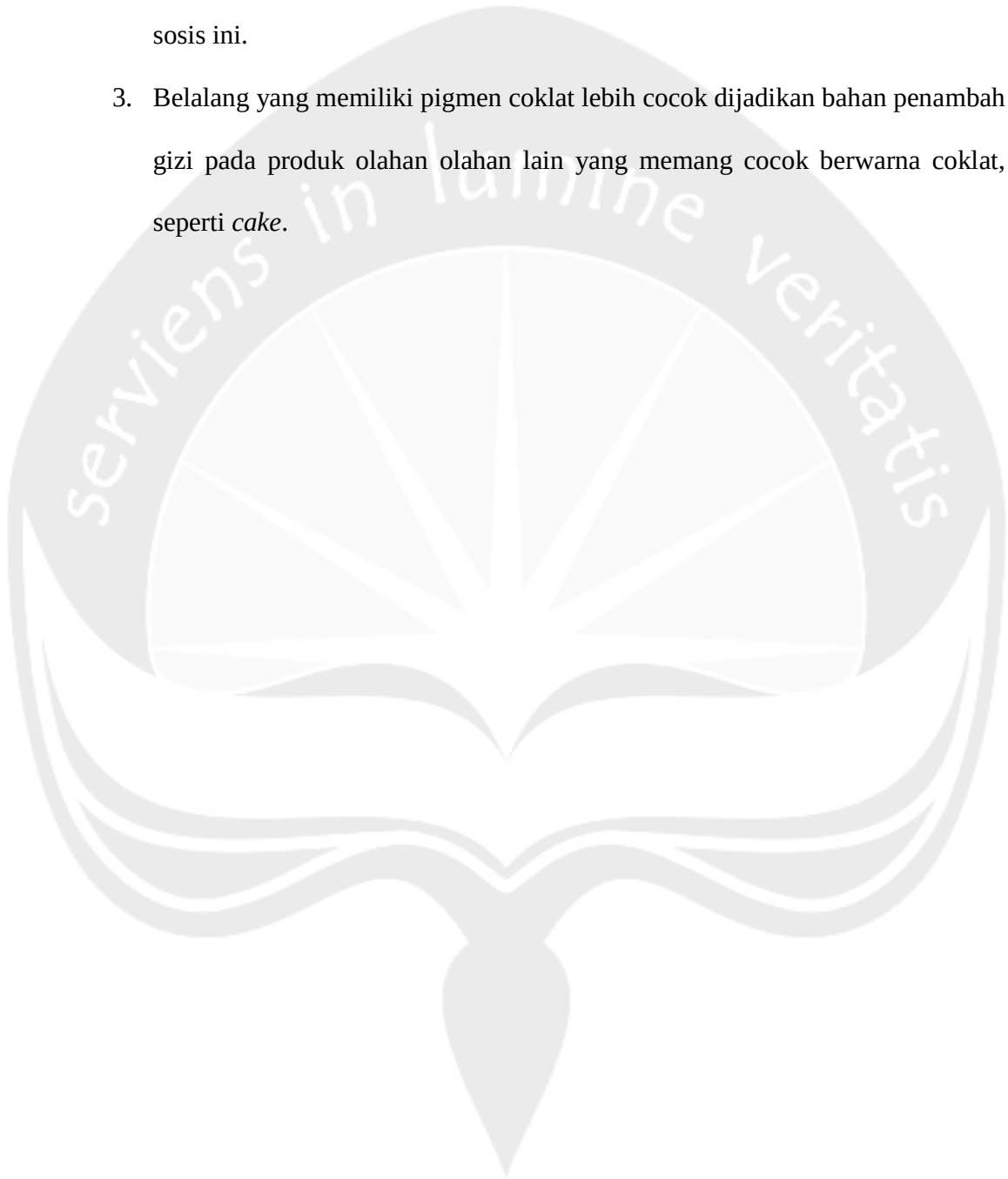
B. Saran

Saran yang dapat diberikan setelah melihat hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sosis belalang ini perlu ditambahkan bahan lain seperti karaginan agar tekstur sosis lebih keras, kenyal, kompak, dan lebih menyerupai sosis pada umumnya.
2. Pengukuran kadar serat pada sosis belalang ini perlu dilakukan berkaitan dengan kandungan serat pada labu kuning yang cukup tinggi. Di samping tinggi protein, tinggi betakaroten, dan rendah lemak, kadar serat dapat

menjadi keunggulan lain yang membuat konsumen lebih tertarik pada produk sosis ini.

3. Belalang yang memiliki pigmen coklat lebih cocok dijadikan bahan penambah gizi pada produk olahan olahan lain yang memang cocok berwarna coklat, seperti *cake*.



DAFTAR PUSTAKA

- Adlhani, E. 2014. Penapisan Kandungan Fitokimia Pada Buah Labu Kuning (*Cucurbita moschata*). *Jurnal Teknologi dan Industri* Vol.3 No.1.
- Agency for Marine and Fisheries Research and Development. 2004. *Pengolahan Bakso dan Sosis Ikan Patin*. Pusat Riset Pengolahan Produk Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- Agung. 2013. *Belalang Nugget Ala Mahasiswa UGM*. <http://www.ugm.ac.id/id/post/page?id=5461>. 10 Maret 2014.
- Albert, E. D. 2001. *Principle of Meat Science*. W.H. Freeman and Co., Sans Fransisco. Halaman 147-163.
- Anam, C. dan Handajani. 2010. Mie Kering Waluh (*Cucurbita moschata*) dengan Antioksidan dan Pewarna Alami. *Caraka Tani* XXV (1):7.
- Apriliyanti, T. 2010. Kajian Sifat Fisikokimia dan Sensori Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas blackie*) dengan Variasi Proses Pengeringan. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Astawan, M. 2008. *Khasiat Warna-warni Makanan*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Anindito, P. dan Wahyudi, S. 2011. *Instruksi Kerja Laboratorium Pengecoran Jurusan Teknik Mesin Universitas Brawijaya*, Malang.
- Badan Standardisasi Nasional. 2011. SNI 2332.9:2011. *Penentuan Staphylococcus aureus Pada Produk Perikanan*. Dewan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 2012. *SNI Sosis Daging*. <http://websisni.bsn.go.id>. 10 Maret 2014.
- Bambang, K., Hastuti, P., dan Supartono, W. 1988. *Pedoman Uji Industri Bahan Pangan*. PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta.
- Bridson, E. Y. 1998. *The Oxoid Manual*. Published by Oxoid Limited. Hampshire, England. Halaman 35-37.

- Buckle, K. A., Edwards, R. A., Fleet, G. H., Wooton, M. 1987. *Ilmu Pangan*. Diterjemahkan oleh Hadi Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Burmeister. 1838. *Valanga nigricornis*. <http://14.139.223.245/meiman/searchResult.php?ScientificName=9>. 10 Mei 2014.
- Chasanah, N. N., Nurhayati, F. I., dan Narsih, F. *Kerupuk Belalang Ala Mahasiswa UNY*. <http://www.uny.ac.id/berita/kerupuk-belalang-ala-mahasiswa-uny.html>. 10 Maret 2014.
- Clark, J. 2007. *Spektra Serapan UV-Tampak*. http://www.chemistry.org/materi_kimia/instrumen_analisis/spektrum_serapan_ultraviolettampak_uv-vis_/spektra_serapan_uv_tampak/. 10 Maret 2014.
- Collison, G.K. 1968. *Sweeling and Gelation of Starch, Starch and It's Devirates*. Chapman and Hall Ltd., London. 171-171.
- Dedy. 2013. *Kerupuk Belalang Ala Mahasiswa UNY*. <http://www.uny.ac.id/berita/kerupuk-belalang-ala-mahasiswa-uny.html>. 10 Maret 2014.
- De Man, J.M. 1989. *Kimia Makanan*. Edisi Kedua. Terjemahan: K. Padmawinata. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- De Man, J. M. 1997. *Kimia Makanan*. Terjemahan: K. Padmawinata. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Desrosier, N.W. 1988. *Teknologi Pengawetan Pangan*. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Dwidjoseputro, D. 1987. *Dasar-dasar Mikrobiologi*. Penerbit Djambatan, Malang. Halaman: 38-134.
- Estiara, D. 2011. *Valanga nigricornis*. http://www.fobi.web.id/v/insect/facr/valnig/Valangaigricornis_Ponorogo_DE.jpg.html. 10 Mei 2014.
- Direktorat Jendral Pangan dan Gizi. 1972. *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Departemen Kesehatan RI, Jakarta.

- Fardiaz, D., S. Apriyantono, Puspitasari, N. L., Sedarnawati dan Budiyanto, S. 1989. *Petunjuk Laboratorium Analisa Pangan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fardiaz, S. dan Margino. 1993. *Analisis Mikrobiologi Pangan*. PAU Pangan dan Gizi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Farell, K. T. 1990. *Spices, Condiments, and Seasonings*. Van Nostrand Reinhold, New York.
- Forrest, J. C., Aberlen, E. D., Hedrick, A. B., Judge, M.D., Merkel, R. A. 1975. *Principle of Meat Science*. W. H. Freeman and Co., San Fransisco.
- Gabryyna. 2013. *Laporan Ekologi Pertanian Analisis Vegetasi*. <http://blog.ub.ac.id/gabryyna/files/2013/10/laporan-ekologi-pertanian-analisis-vegetasi.doc>. 10 Mei 2014.
- Gaman, P. M. dan Sherrington, K. B. 1994. *Ilmu Pangan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Gasperz, V. 1991. *Metode Perancangan Percobaan*. Armico, Bandung. Halaman 121-129.
- Gardjito, M. 1996. Potensi Vitamin A Tepung Buah Waluh. *Laporan Penelitian*. Fakultas Teknologi Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Grace, M. R. 1977. *Cassava Processing*. FAO Plant Production and Protection, Rome.
- Handoko, P. 2014. *Profil Pengguna Komputer*. Program Studi Teknik Informatika. Universitas Pembangunan Jaya, Banten.
- Hariyadi, A.T. 2014. Pengaruh Penggunaan Labu Merah (*Cucurbita moschata*) Terhadap Kadar Lemak dan Kualitas Organoleptik Sosis Ayam. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Hartati, E. 1996. *Pengembangan Teknologi Proses Pembuatan Dodol Makanan Tradisional Sulawesi Tengah*. Departemen Perindustrian BPPI, Sulawesi Tengah.

- Indonesia Medicine. 2012. *Antihistamin Medikamentosa Alergi, Jenis, dan Farmakokinetiknya*. <http://allergycliniconline.com/2012/06/03/antihistamin-medikamentosa-alergi-jenis-dan-farmakokinetiknya/>. 7 Juli 2015.
- Iqfar, A. 2012. Pengaruh dan Penambahan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) dan Tepung Terigu Terhadap Pembuatan Biskuit. *Skripsi S1*. Fakultas Pertanian Universitas Hasanudin Makasar, Makasar.
- Kartika, B., Hastuti, P., dan Supartono, W. 1988. *Pedoman Uji Industri Bahan Pangan*. PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta.
- Kementrian Negara Riset dan Teknologi. 2013. *Sosis Tempe*. http://www.warintek.ristek.go.id/pangan_kesehatan/pangan/ipb/Sosis%20tempe.pdf. 10 Mei 2014.
- Khoiriyah, F. 2011. Identifikasi Molekular Isolat Lokal *Staphylococcus aureus* dengan Metode Polymerase Chain Reaction (PCR). *Tesis*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Koswara, S. 2002. Serangga Sebagai Bahan Makanan. FATETA IPB, Bogor.
- Kramlich, W.E. 1971. *Sausage Product*. In : Price J.S. and B.S. Schweigert. 1987. *The Science of Meat Products*. W.H. Freeman and Co., San Fransisco. Halaman 485.
- Krissetiana, H. 1995. *Tepung Labu Kuning Pembuatan dan Pemanfaatannya*. Kanisius, Yogyakarta.
- Lamond, E. 1997. *Laboratory Methods for Sensory Evaluation of Food*. Food Research Institute, Ottawa. Halaman 160.
- Leach, H. W. 1965. *Glatinization of Starch*. Academic Press, New York.
- Lestari, A. R. 2011. Efektifitas Gliserol Monostearat (GMS) Terhadap Mutu Donat Labu Kuning. *Skripsi S1*. Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya.
- Lestario, L.N., Susilowati, M., dan Martono, Y. 2014. Pemanfaatan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata* Durah) Sebagai Bahan Fortifikasi Mie Basah. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Pendidikan Sains VII UKSW*. Program

Studi Kimia Fakultas Sains dan Matematika Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.

- Mahatmanti, F.W., Sugiyo, W., dan Sunarto, W. 2010. *Sintesis Kitosan dan Pemanfaatannya Sebagai Antimikrobia Ikan Segar*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Merdiyanti, A. 2008. Paket Teknologi Pembuatan Mi Kering dengan Memanfaatkan Bahan Baku Tepung Jagung. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Morisson, G. S., Webb, N. B., Blumer, T. N., dan Ivey, F. J. 1971. Relationship Between Composition on Dispersibility of Soy Protein Isolates and Properties of Milk Clots Formed Non-Fat Milk and Treated Soy Protein Mixtures. *J. Food Sci.* 52: 91.
- Muchtadi, D. 1989. *Petunjuk Laboratorium Evaluasi Nilai Gizi Pangan*. Depdikbud PAU Pangan dan Gizi IPB, Bogor.
- Muchtadi, Tien R. dan Sugiyono. 1992. *Petunjuk Laboratorium Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan*. IPB-Press, Bogor.
- Murdiyati.1985.*Potensi Vitamin A Buah Labu Kuning*. PAU Pangan dan Gizi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Nakai, S. dan Modler, W. 2000. *Food Proteins Processing Applications*. Wiley VCH Inc., Canada. Halaman 20-24.
- Odunayo, A.A., Ogunkanmbi, D., Adejumo, M.B.J., Oluwatoyin, B.F., Aina, O.A., Oluwatosin, A.A. 2011. *Staphylococcus aureus* Isolated from Septic Caesarean Wound at Ile Ife Nigeria: Antibiotics Susceptibility Patterns. *International Journal of Medicine and Medical Sciences* 3(5): 149-154.
- Oktaviani, C. 2013. Peningkatan Kualitas Crackers dengan Kombinasi Tepung Mocaf dan Tepung Waluh (*Cucurbita moschata* Durh). *Skripsi S1*. Fakultas Teknobiologi Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.
- Palupi, K.T., Adiningsih, M.W., Sunartatie, T., Afiff, U., Purnawarman, T. 2010. Pengujian *Staphylococcus aureus* Pada Daging Ayam Beku yang Dilalulintaskan Melalui Pelabuan Penyeberangan Merak. *Majalah Kehewan Indonesia* 1(2): 1-12.

- Pradipta, I. 2011. Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris *Snack Bars* Tempe dengan Penambahan Salak Pondoh Kering. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Prayitno, S. dan Susanto, T. 2001. *Kupang dan Produk Olahannya*. Kanisius, Yogyakarta.
- Prayitno, A.H., Miskiyah, F., Rachmawati, A.V., Baghaskoro, T.M., Gunawan, G.P., dan Soeparno. 2009. Karakteristik Sosis dengan Fortifikasi β -karoten dari Labu Kuning (*Cucurbita moschata*). *Buletin Peternakan* 33(2):111-118.
- Primasari, A. 2006. Kajian Pemanfaatan Puree Waluh (*Cucurbita Pepo* linn.) dalam Pembuatan Cookies. *Skripsi S1*. Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor.
- Pujiati, D. 1988. *Studi Pengolahan dan Penyimpanan Tepung Labu Terhadap Kandungan Pro Vitamin A-nya*. Fakultas Teknologi Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Purnamasari, I. Purwandari, U., dan Supriyanto. 2012. Optimasi Penggunaan Tepung Labu Kuning Pada Pembuatan *Cup Cake*. *Seminar Nasional Kedaulatan Pangan dan Energi*. Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura, Madura.
- Purnomo, H., Rosyidi, D. dan Atina, I. 1998. Kajian Substitusi Tepung Lupin sebagai Binder Terhadap Kualitas Sosis Daging Sapi. *Buletin Teknologi dan Industri Pangan*. Vol.9 (15): 11-15.
- Purseglove, J. W., Brown, E. G., dan Green, C. L. 1981. *Spices*. Longman, London.
- Putri, A. F. E. 2009. Sifat Fisik dan Organoleptik Bakso Daging Sapi pada Lama Postmortem yang Berbeda dengan Penambahan Karaginan. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Radyaswati, 2005. *Penggunaan Labu Kuning dalam Pembuatan Saos Sambal*. Jurusan Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Rahardjo, S. 2003. Kajian Proses dan Formulasi Pembuatan Sosis Nabati dari Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Intsitut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rahayu, E. dan Nur, B. V. A. 1999. *Bawang Merah*. Penerbit Swadaya, Jakarta.

- Rukmana, R. 1997. *Usaha Tani Jagung*. Kanisius, Yogyakarta.
- Rusmono, M. 1983. Mempelajari Pengaruh Derajat Kehalusan Pulp dan Jumlah Air Pengeskrak Terhadap Rendemen dan Mutu Tepung Tapioka. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Saputra, A. 2014. *Histamin dan Serotonin*. Makalah Farmakologi Keperawatan. STIKES Insyirah, Riau.
- Schmidt, G. R. 1998. *Meat Science, Milk Science and Technology*. Elsevier Science Publ., Amsterdam.
- Setiowati, W.E., Adoni, E.N., Wahyuningsih. 2011. *Cemaran Bakteri Salmonella sp. pada Daging Ayam dan Hati Ayam di DKI Jakarta*. Prosiding PPI Standardisasi 2011, Yogyakarta.
- Sitepoe, M. 2008. *Corat-corek Anak Desa Berprofesi Ganda*. Kepustakaan Populer Gramedia, Jakarta.
- Soeparno. 1994. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta. Halaman 1-3.
- Somaatmadja. 1964. *Kemungkinan Kedelai Sebagai Bahan Baku Industri di Indonesia*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor.
- Soraya, A. 2010. *Margarin*. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/16981/4/Chapter%20II.pdf>. 10 Mei 2014.
- Sridianti. 2014. *Peran dan Fungsi Melanin*. <http://www.sridianti.com/peran-fungsi-melanin-pada-manusia.html>. 7 Juli 2015.
- Sumadi dan Suparno. 1991. Pertambahan Berat Badan, Karkas dan Komposisi Kimia Daging Sapi, Kaitannya dengan Bangsa dan Macam Pakan Penggemukan. *Jurnal Ilmiah Penelitian Ternak Grati* 2(1) : 7-12.
- Sudarmadji, S., Haryono B, dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisa untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty, Yogyakarta.
- Sudarto, Y. 1993. *Budidaya Waluh*. Kanisius, Yogyakarta.

- Sutaryo dan Mulyani, S. 2004. Pengolahan Bahan Olahan Hasil Ternak dan Standar Nasional Indonesia (SNI). *Makalah*. Pelatihan Penerapan Jaminan Mutu. Balai Pengembangan Sumber Daya Masyarakat Peternakan, Ungaran.
- Tanikawa, E. 1985. *Marine Product in Japan*. Koseisha Koseikaku Co. Ltd., Tokyo. Hal: 506.
- Ting, E.W.T. dan Diebel, K.E. 1992. Sensitivity of *Listeria monocytogenes* to species at two temperature. *J. Food Safety*. 12:120-137.
- Usman. 2009. Studi Pembuatan Sosis Berbasis Jamur Merang (*Volvariella volvaceae*). *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Wang, D., Shao, W.Z., Chuan, X.Z., Zhang, Q., Chen, H. 2007. *Nutrition Value of The Chinese Grasshopper Acrida Cinerea (Tunberg) for Broilers*. Animal Feed Science and Technology, China.
- Widyastuti, N. 2009. Optimasi Proses Pengeringan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia* IV. 1-4.
- Winarni, D. 1995. Kajian Potensi Beberapa Bahan Tambahan Kue Kering. *Skripsi*. Jurusan Pengolahan Hasil Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Winarno, F. G. 1988. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno, F. G. 1991. *Kimia Pangan Dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno, F. G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno, F.G. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno, F.G. 2010. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Witanto, B. 2013. Pembuatan Sosis Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus* Jacq.) dan Tepung Rebung dengan Kombinasi Tepung Tapioka dan Karaginan (*Eucheuma cottonii* Doty.). *Skripsi S-1*. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta.

- Wulandari, I.A. 2014. Analisis Kadar Air, Abu, Karbohidrat (Pati), Protein, dan Lemak dalam Produk Sosis Sapi X dan Y yang Terdaftar di BPOM. *Skripsi*. Fakultas Farmasi, Universitas Surabaya, Surabaya.
- Zeb, A. dan Mehmood, S. 2004. Carotenoids Contents from Various Sources and Their Potential Health Applications Pakistan. *Journal of Nutrition* 3 (3):199-204.

