

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

1. PT. Graha Pangan Sentosa merupakan industri yang bergerak di bidang pengolahan makanan ringan (*snack*). Contoh produk PT. Graha Pangan Sentosa adalah kue bolu “Orenz”.
2. Bentuk perusahaan PT. Graha Pangan Sentosa merupakan Perseroan Terbatas (PT) dengan struktur organisasi lini-dan-staff.
3. Bahan baku yang digunakan dalam proses produksi kue bolu “Orenz” adalah tepung terigu dan tepung jagung. Bahan pembantu yang digunakan adalah telur, mentega, gula, susu bubuk, minyak kelapa sawit, natrium bikarbonat, dan mentega putih. Bahan tambahan pangan yang digunakan adalah *emulsifier*, pemanis buatan, *flavoring agent*, *coloring agent*, bahan pengawet dan antioksidan.
4. Urutan proses produksi kue bolu “Orenz” di PT. Graha Pangan Sentosa adalah penyiapan bahan baku, bahan pembantu dan bahan tambahan pangan, penimbangan, pencampuran, pengolesan minyak pada loyang, penuangan adonan, pemanggangan, pendinginan, pengisian *cream*, sortasi, pengemasan, dan penyimpanan.
5. Bahan pengemas kue bolu “Orenz” terdapat 3 macam; pengemas primer yaitu metalized film jenis OPP 20/VMCPP 20, sekunder yaitu plastik OPP20/PP15, dan tersier yaitu karton. Proses distribusi produk menggunakan sistem FIFO (*First In First Out*).
6. Mesin yang digunakan untuk produksi kue bolu “Orenz” adalah pengayak tepung, *mixer* bahan cair, *mixer cream*, *mixer adonan*, *oil sprayer*, depositor, pencetak adonan, *filling cream*, mesin *vacuum*, *UV*

tray, belt conveyor, bakery gas oven, timbangan, pemecah telur, dan kipas angin.

7. Sumber daya yang digunakan PT. Graha Pangan Sentosa untuk produksi kue bolu “Orenz” adalah sumber daya manusia, sumber daya gas yang diperoleh dari Perusahaan Gas Negara (PGN) dan elpiji, sumber daya listrik yang terbagi menjadi Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan mesin generator.
8. Sanitasi yang dilakukan PT. Graha Pangan Sentosa terdiri dari sanitasi pekerja pabrik, sanitasi ruang produksi, dan sanitasi gudang penyimpanan.
9. Pengendalian mutu yang dilakukan PT. Graha Pangan Sentosa terdiri dari pengendalian mutu bahan baku, pengendalian mutu proses produksi, dan pengendalian mutu produk akhir.
10. Limbah yang dihasilkan dari proses produksi kue bolu “Orenz” adalah limbah padat dan limbah cair.
11. Kadar air dan kadar Aw kue bolu “Orenz” tidak terlalu menunjukkan adanya korelasi karena hasil pengujian yang acak (*random*).
12. Upaya pengurangan kontaminan pada sampel bolu dapat dilakukan dengan menyediakan ruang laboratorium yang cukup luas dan meningkatkan sanitasi ruang laboratorium.
13. Gudang penyimpanan memerlukan sedikit perubahan dengan cara menurunkan suhu gudang, memindahkan bahan baku serta memberi sekat pemisah antara bahan baku dan bahan lain.

13.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan untuk PT. Graha Pangan Sentosa adalah:

1. Bahan pengawet selain garam propionat dan garam sorbat yang dapat digunakan untuk memperpanjang umur simpan kue adalah garam benzoat. Ambang batas penggunaan garam benzoat adalah 0,01-0,05%.
2. Sebaiknya PT. Graha Pangan Sentosa melakukan peningkatan sanitasi pada ruang produksi dan gudang penyimpanan untuk mendukung produk yang dihasilkan menjadi lebih aman.
3. PT. Graha Pangan Sentosa sebaiknya meningkatkan penggunaan mesin dan alat yang terbaru untuk mendukung perkembangan kegiatan produksi dan analisa produk.
4. Penggunaan sabun “Sunlight” dapat digantikan dengan Teepol. Teepol merupakan sabun cair konsentrat tanpa parfum, memiliki kandungan alkohol, dan kekuatan mengangkat lemak cukup kuat. Mekanisme teepol membunuh mikroorganisme adalah mendenaturasi protein melalui hidrasi, dan melarutkan lemak sehingga merusak membran sel mikroba dan enzim mikroorganisme inaktif.
5. PT. Graha Pangan Sentosa dapat melakukan pengecekan jumlah mikroorganisme dalam ruang produksi dan ruang laboratorium sehingga dapat memutuskan tindakan sanitasi ruang yang lebih lanjut.
6. PT. Graha Pangan Sentosa sebaiknya melakukan pengawasan terhadap tikus dan kucing dengan lebih ketat sehingga kondisi kebersihan gudang dapat lebih terjaga.
7. Sebaiknya PT. Graha Pangan Sentosa menambahkan silika gel ke dalam kemasan tersier (karton) kue bolu “Orenz” untuk mencegah kelembapan yang berlebihan (mengurangi pertumbuhan jamur).
8. PT. Graha Pangan Sentosa sebaiknya menggunakan *dehumidifier* di gudang bahan baku dan gudang produk jadi untuk mengatur RH gudang.
9. PT. Graha Pangan Sentosa dapat menggantungkan CaCl₂ padat pada kontainer pengiriman untuk mencegah perubahan RH selama distribusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, D. 2008. *Biologi Kelompok Pertanian*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Adnan, M. 1980. Aktivitas Air dan Stabilitas Bahan Makanan, *Agritech* 1(2):20-26.
- Agusulistyo, R.D., R.B.D. Wihadi, Martanto, dan Tjendro. 2020. *Merakit Sendiri Generator Radial Tiga Fasa: Skala Rumah Tangga Daerah Terpencil*. Yogyakarta: DeePublish.
- Akbarina, F. 2018. *Pengantar Bisnis*. Malang: POLINEMA PRESS.
- Arief, L.M. 2016. *Pengolahan Limbah Industri*. Yogyakarta: ANDI.
- Arif, M. 2017. *Perancangan Tata Letak Pabrik*. Yogyakarta: DeePublish.
- Arifin, J dan T. Pamungkas. 2019. Perbaikan Tata Letak Gudang Dengan Menggunakan Metode *Shared Storage* Pada Perum Bulog Subdivre Karawang, *Jurnal Media Teknik & Sistem Industri* 3(1):7-14.
- Aristanto, I.G. 2017. Perancangan Tata Letak Gudang Pada Ud Diamond Jaya Di Surabaya, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya* 6(2):921-939.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM). 2016. *Aspartam dalam Minuman Berenergi*. <http://ik.pom.go.id/v2016/qa/aspartam-dalam-minuman-berenergi> (21 Februari 2021).

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM). 2019. *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 28 tahun 2019 tentang Bahan Penolong dalam Pengolahan Pangan.* <https://standarpangan.pom.go.id/dokumen/peraturan/2019/PBPOM-No-28-Tahun-2019-tentang-Bahan-Penolong-dalam-Pangan-Olahan.pdf> (20 Januari 2021).

Badan Pengembangan dan Pemberdayaan SDM Kesehatan Kementerian Kesehatan R.I. 2016. *Keputusan Kepala Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementerian Kesehatan Nomor HK.02.03/1.2/011522/2016 Tentang Standar Laboratorium Diploma III Jamu,* <http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2017/08/Standar-Laboratorium-DIII-Jamu-2016.pdf> (5 Juli 2021).

Badan Standarisasi Nasional. SNI 3926:2008: *Telur Ayam Konsumsi.* <https://docplayer.info/33585358-Telur-ayam-konsumsi-sni-3926-2008.html> (21 Januari 2021).

Badan Standarisasi Nasional. SNI 3751:2009: *Tepung Terigu Sebagai Bahan Makanan.* <https://www.slideshare.net/Fitrijasmineandriani/25820-sni-37512009-tepung-terigu> (20 Januari 2021).

BataviaLab. 2016. <http://bataviaLab.com/berita/detail/autoklaf-cara-aman-dan-efektif-menggunakan-autoklaf-27770.html> (01 Maret 2021).

Bukalapak. 2016. <https://www.bukalapak.com/p/industrial/peralatan-medis-laboratori/b84nb0-jual-bola-hisap-d-n-pipet-filler-rubber-bulb-pipette-d-n> (01 Maret 2021).

Bukalapak. 2017. <https://www.bukalapak.com/p/industrial/peralatan-medis-laboratori/1btvhj1-jual-tabung-reaksi-14ml-test-tube-with-rim-od16x125mm-pyrex-iwaki> (01 Maret 2021).

Bukalapak. 2017. <https://www.bukalapak.com/p/industrial/peralatan-medis-laboratori/2zuvq5f-jual-gelas-kimia-kaca-iwaki-300-ml-beaker-glass-pyrex-300ml> (01 Maret 2021).

- Chan, L.A. 2008. *Panduan Wirausaha Roti Modern*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Chauhan, A. dan T. Jindal. 2020. *Microbiological Methods for Environment, Food, and Pharmaceutical Analysis*. Jerman: Springer.
- Dapoer Elisa. 2020. *Cake Tanpa Oven: 30 Variasi Cake Kukus-Panggang*. Sidoarjo: Genta Group Production.
- Dapur Aliza. 2010. *Cake Nonterigu untuk Jualan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Dean, J. 2007. *Soft Bread*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Dinas Lingkungan Hidup Pemerintah Kota Surabaya. 2019. *Petunjuk Teknis Pengolahan Limbah Cair Kegiatan Restoran/Rumah Makan*, <https://lh.surabaya.go.id/fileupload/ebook/Juknis%20Restoran.pdf> (5 Juli 2021).
- D-Scale. 2021. <http://www.d-scale.com/kitchen-scales/341-cl-portable-balances.html> (01 Maret 2021).
- Edonilab. 2013. <https://edonilab.com/2013/10/funke-gerber-colonystar-8500.html> (01 Maret 2021).
- Fajrin, A.E., S. Hartono dan L.R. Waluyati. 2015. Permintaan Gula Rafinasi Pada Industri Makanan Minuman dan Farmasi di Indonesia, *Agro Ekonomi* 26(2):150-158.
- Fauzi, Y., Y.E. Widayastuti, I. Satyawibawa, dan R.H. Paeru. 2012. *Kelapa Sawit*. Jakarta: Niaga Swadaya.
- Hamad, A., A.G. Septhea, dan A. Ma'ruf. 2016. Kemampuan Daya Emulsifier Corn Lecithin yang Dihasilkan Dari Water Degumming Process Minyak Jagung, *Inovasi Teknik Kimia* 1(2): 88-92.

- Imanningsih, N. 2013. Pengaruh Suhu Ruang Penyimpanan terhadap Kualitas Susu Bubuk, *AGROINTEK* 7(1):1-5.
- Indriani. 2005. *Selai: Kue Kering*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Istianah, N., H. Fitriadinda dan E.S. Murtini. 2019. *Perancangan Pabrik untuk Industri Panggang*. Malang: UB Press.
- Julianti, S. 2014. *The Art of Packaging*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Julyanthry, V. Siagian, Asmeati, A. Hasibuan, R. Simanullang, A.P. Pandarangga, S. Purba, B. Purba, R.F. Pintauli, M.F. Rahmadana, E.A. Kasim, R., S.A. Liputo, M. Limonu, dan F.P. Mohamad. 2018. Pengaruh Suhu dan Lama Pemanggangan terhadap Tingkat Kesukaan dan Kandungan Gizi Snack Food Bars Berbahan Dasar Tepung Pisang Goroho dan Tepung Ampas Tahu, *JTech* 6(2):41-48.
- Kirana. 2010. *25 Resep Kue Paling Diminati Cake Lapis Kukus*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Krisnamurthi, B. 2012. *Perhimpunan Ekonomi Gula Indonesia: Ekonomi Gula*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Krista, B. dan B. Harianto. 2010. *Buku Pintar Beternak dan Bisnis Ayam Kampung*. Jakarta: PT. AgroMedia Pustaka.
- Kusuma, T.S., A.D. Kurniawati, Y. Rahmi, I.H. Rusdan, dan R.M. Widjantyo. 2017. *Pengawasan Mutu Makanan*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Lab Equipment. 2020. <https://lab.equipment/transferpette-pipette-adjustable-single-channel-100-pipette-from-brandtech> (01 Maret 2021).

- Mallikarjunan, P.K., M.O. Ngadi, dan M.S. Chinnan. 2010. *Breaded Fried Foods*. United States of America: CRC Press.
- Mamuaja, C.F. 2016. *Pengawasan Mutu dan Keamanan Pangan*. Manado: UNSRAT Press.
- Marsanti, A.S. dan R. Widiarini. 2018. *Higiene Sanitasi Makanan*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Menteri Kesehatan R.I. 2004. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/X/2004 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit*, <https://persi.or.id/wp-content/uploads/2020/11/kmk12042004.pdf> (17 April 2021).
- Menteri Pertanian R.I. 2017. *Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 32/Permentan/PK.230/9/2017 tentang Penyediaan, Peredaran, dan Pengawasan Ayam Ras dan Telur Konsumsi*, <https://www.regulasip.id/book/4452/read#:~:text=dan%20telur%20konsumsi,peraturan%20menteri%20pertanian%20republik%20indonesia%20nomor%2032%2fpermentan%2fpk.,ayam%20ras%20dan%20telur%20konsumsi> (16 Juli 2021).
- Menteri Tenaga Kerja R.I. 1995. *Peraturan Menteri Tenaga Kerja R.I. No. PER-02/MEN/1995 tentang Usia Pensiun Normal dan Batas Usia Pensiun Maksimum bagi Peserta Peraturan Dana Pensiun*, https://jdih.kemnaker.go.id/data_wirata/1995-3-2.pdf (26 Januari 2021).
- Mudjajanto, E.S. dan L.N. Yuliati. 2013. *Bisnis Roti*. Bogor: Penebar Swadaya Grup.
- Muhandri, T. dan Subarna. 2019. *Kumpulan Istilah Pangan*. Bogor: IPB Press
- Murdiati, A dan Amaliah. 2013. *Panduan Penyiapan Pangan Sehat untuk Semua*. Jakarta: Penerbit Kencana.

- Na'imah, S. 2021. 6 Kegunaan *Air Purifier* dan Pengaruhnya untuk Kesehatan Tubuh. <https://hellosehat.com/hidup-sehat/kebersihan-diri/manfaat-air-purifier-untuk-kesehatan/> (17 April 2021).
- Nimpuno, D. 2013. *30 Cake Cokelat Ekonomis Tampil Istimewa*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Nimpuno, D. 2017. *Ayo Membuat Masakan & Kue Dari Bahan Halal*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ora, F.H. 2015. *Buku Ajar Struktur & Komponen Telur*. Yogyakarta: DeePublish.
- Pangkalan Ide. 2008. *Health Secret of Kefir*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Paran, S. 2000. *100+ Tip Antigagal Bikin Roti, Cake, Pastry & Kue Kering*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Paran, S. 2007. *Diabetes Cookies: Kue Kering Sehat bagi Penderita Diabetes Mellitus*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Pelitasari, L. 2006. Industri Gula Rafinasi di Indonesia: Analisis Struktur Pasar dan Kebijakan, *PANGAN* 46(15):63-76.
- Planck, N. 2006. *Real Food: Hidup Bebas Penyakit dengan Makanan Alami*. Yogyakarta: B-First.
- Prakoso, T.A.D. 2010. Perbandingan Angka Kapang Khamir (AKK) Rimpang Segar Temulawak, Serbuk Rimpang Temulawak, dan Ekstrak Etanolik Rimpang Temulawak, *Skripsi S-1*, Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Prasetya, H. dan F. Lukiaستuti. 2009. *Manajemen Operasi*. Yogyakarta: MedPress.

- Prihantama. 2020. Tutorial Pembuatan dan Pemakaian Desinfektan. <https://dinkes.slemankab.go.id/tutorial-pembuatan-dan-pemakaian-desinfektan.html> (17 April 2021).
- Pulungan, M.H., I.A. Dewi, N.L. Rahmah, C.G. Perdani, K. Wardina, dan D. Pujianna. 2018. *Teknologi Pengemasan dan Penyimpanan*. Malang: UB Press.
- Purlianto, N.A.I. 2015. Uji Angka Lempeng Total dan Identifikasi Escherichia coli pada Jamu Pahitan Brotowali yang Diproduksi Oleh Penjual Jamu Gedong Keliling di Wilayah Tonggalan Klaten Tengah, *Skripsi S-1*, Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Purnomosari, D. 2008. Studi Isoterm Sorpsi Lembab dan Fraksi Air Terikat pada Tepung Gaplek, *Skripsi S-1*, Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Puteri, S.N.A.A., Rahmawati dan Darmiah. 2017. Penggunaan Alat Pengatur Konsentrasi Kaporit ($\text{Ca}(\text{ClO})_2$) Dalam Meningkatkan Efektifitas Desinfeksi Peralatan Makan, *Jurnal Kesehatan Lingkungan* 14(2):485-494.
- Ramlan, J. dan Sumihardi. 2018. *Sanitasi Industri dan K3*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Riana, A. 2003. Analisis Hubungan Aktivitas Air (Aw) dan Kadar Air Kesetimbangan Pada Sosis Sapi, *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember, Jember.
- Rochani, S. 2007. *Cara Membuat Kue Klepon*. Bandung: Ganecha Exact.
- Ronan, F.M. 2010. *Toko Anda Ingin Untung Berlipat Ganda? Baca Buku Ini!* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

- Roswiem, A.P. 2015. *Buku Saku Produk Halal Makanan dan Minuman*. Jakarta: Republika.
- Rumenta, J. 2005. *Cokelat Lezat: Memulai Bisnis dari Hati*. Sidoarjo: Niaga Swadaya.
- Saidah, A., M. Taufik, dan R.H. Yoga. 2017. Rancangan Bangun Prototype Pengendalian Suhu dan Kelembaban Pada Penyimpanan Tepung. *Jurnal Jartel*. 5(2):23-28.
- Sakinah, D.S. dan I.F. Purwanti. 2018. Perencanaan IPAL Pengolahan Limbah Cair Industri Pangan Skala Rumah Tangga, *Jurnal Teknik ITS* 7(1):12-17.
- Sakti, H., S. Lestari dan A. Supriadi. 2016. Perubahan Mutu Ikan Gabus (*Channa striata*) Asap selama Penyimpanan, *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan* 5(1):11-18.
- Santoso, U. 2021. *Antioksidan Pangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Saragih, B. 2020. *Pengawasan Mutu Hasil Pertanian*. Sleman: Deepublish Publisher.
- Sariadi. 2011. Pengolahan Limbah Cair Kopi dengan Metode Elektrokoagulasi Secara Batch, *Jurnal Teknologi* 11(2):72-76.
- Sarwono, B. dan Y.P. Saragih. 2001. *Membuat Aneka Tahu*. Sidoarjo: Niaga Swadaya.
- Siswoyo, S.D. dan M. Sistarani. 2020. *Manajemen Teknik*. Sleman: Deepublish Publisher.
- Sobari, E. 2019. *Dasar-dasar Proses Pengolahan Bahan Pangan*. Subang: Polsub Press.

- Soekarto, S.T. 2020. *Teknologi Hasil Ternak*. Bogor: IPB Press.
- Soetrisno, E. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Sopyan, I. 2020. *Kokristalisasi: Modifikasi Padatan Farmasi sebagai Strategi Perbaikan Sifat Fisikokimia Obat*. Sleman: Deepublish.
- Subroto, M.A. 2008. *Real Food True Health*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Suhaimi, A. 2019. *Pangan, Gizi, dan Kesehatan*. Yogyakarta: DeePublish.
- Suprapti, L., A. Heruwati, A.D.B. Sukesi, H. Setiyono, T. Indahwati, W. Handayani. 2020. *Pedoman Pembuatan Media dan Reagensia Racik*. Sleman: Deepublis Publisher.
- Surono, I.S., A. Sudibyo dan P. Waspodo. 2018. *Pengantar Keamanan Pangan untuk Industri Pangan*. Sleman: Deepublish.
- Suryana, D. 2013. *Cara Membuat Tepung: Tepung*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Suryani, A., E. Hidayat, D. Sedyaningsih, dan E. Hambali. 2006. *Bisnis Kue Kering*. Bogor: Niaga Swadaya.
- Susanti, R. dan F. Fibriana. 2017. *Teknologi Enzim*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Sutomo, B. 2007. *Sukses Wirausaha Roti Favorit*. Jakarta: Puspa Swara.
- Sutomo, B. 2009. *Cara Mudah Menghias Kue*. Semarang: Demedia Pustaka.
- Sutrisno, A. 2017. *Teknologi Enzim*. Malang: UB Press.

Syukriah. 2020. *Manajemen Produksi dan Operasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

Taufik, M. dan H. Seftiono. 2018. Karakteristik Fisik dan Kimia Minyak Goreng Sawit Hasil Proses Dengan Metode Deep-Fat Frying, *Jurnal Teknologi* 10(2):123-130.

Tokopedia. 2016. <https://www.tokopedia.com/tokolaboratorium/petridish-90x15mm-cawan-petri-90x15mm-iwaki> (01 Maret 2021).

Tokopedia. 2016. https://www.tokopedia.com/bgaccessories/iwaki-measuring-pipette-class-a-10-ml-pipet-ukur?trkid=f%3DCa0000L187P0W0S0Sh%2CCCo0Po0Fr0Cb0_src%3Dsearch_page%3D1_ob%3D1000_q%3D10a_bmexp%3D0_po%3D4_catid%3D1129_bmexp%3D0&whid=873295 (01 Maret 2021).

Undang-Undang Republik Indonesia. 2003. *Ketenagakerjaan*. https://kemenperin.go.id/kompetensi/UU_13_2003.pdf (21 Februari 2021).

Undang-Undang Republik Indonesia. 2007. *Perseroan Terbatas*. <https://www.ojk.go.id/sustainable-finance/id/peraturan/undang-undang/Documents/5.%20UU-40-2007%20PERSEROAN%20TERBATAS.pdf> (21 Februari 2021).

Vaclavik, V.A. dan E.W. Christian. 2008. *Essentials of Food Science: Third Edition*. New York: Springer.

Wibowo, R.A. dan S. Handayani. 2014. *Koleksi Resep Kue Kering*. Jakarta: PT. Kawan Pustaka.

Wijaya, I.M.A.S., I.K. Suter dan N.M. Yusa. 2014. Karakteristik Isotermis Sorpsi Air dan Umur Simpan Ledok Instan, *AGRITECH* 34(1):29-35.

Winarno, F.G. dan A. Octaria. 2020. *Bahan dan Kemasan Alami*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Youngson, R. 1998. *Antioxidants: Vitamins C & E For Health*. London: Sheldon Press.

Yustinah dan R.R.A.N. Rahayu. 2014. Pengaruh Lama Proses Adsorbsi terhadap Penurunan Kadar Asam Lemak Bebas (FFA) dan Bilangan Peroksida (PV) pada Minyak Sawit Mentah (CPO) Menggunakan Bioadsorben dari Enceng Gondok, *Jurnal Teknologi* 6(2):131-136.

Yuwono, S.S. dan E. Waziiroh. 2019. *Teknologi Pengolahan Tepung Terigu dan Olahannya di Industri*. Malang: UB Press.