

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Perbedaan proporsi sukrosa dan HFS berpengaruh nyata terhadap kadar air, a_w , daya oles, pH, TPT, serta kesukaan terhadap *mouthfeel*. Semakin rendah proporsi HFS maka kadar air menurun (36,48-33,96%), a_w menurun (0,875-0,840), pH meningkat (3,942-4,138), daya oles menurun (17,93-8,63 cm), TPT meningkat (64,3-67,1 °Brix), serta sifat organoleptik kesukaan *mouthfeel* menurun. Perbedaan proporsi sukrosa dan HFS tidak berpengaruh nyata terhadap warna selai dari pengujian fisikokimia maupun organoleptik.
2. Proporsi sukrosa dengan HFS sebesar 72%:28% (P3) merupakan perlakuan terbaik berdasarkan hasil uji organoleptik. Selai dengan proporsi sukrosa dengan HFS sebesar 72%:28%, memiliki nilai rata-rata kesukaan warna, rasa, *mouthfeel*, dan aroma berturut adalah 6,63 (agak suka-suka), 6,65 (agak suka-suka), 6,54 (agak suka-suka), 6,24 (agak suka-suka).

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai upaya penurunan nilai a_w dengan perbaikan formulasi. Inovasi yang dapat dilakukan yaitu dengan penggunaan jenis gula yang lain pada selai nanas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, D. R. & Yasa, K. I. (2017). Evaluasi Profil Sensori Sediaan Pemanis Komersial Menggunakan Metode *Check-All-That-Apply* (CATA). *Jurnal Mutu Pangan*, 4(1),23-29.
- Agustina, A. (2013). Analisa Pewarna Buatan pada Selai Roti yang Bermerek dan Tidak Bermerek yang Beredar di Kota Medan Tahun 2013, *Skripsi*, Fakultas Kesehatan Masyarakat USU, Medan.
- Agustina, A., Marsulina, I., & Ahsar, T. (2014). Analisis Pewarna Buatan pada Selai Roti yang Bermerek dan Tidak Bermerek yang Beredar di Kota Medan Tahun 2013. *Jurnal Lingkungan dan Keselamatan Kerja*, 3(1),1-8.
- Agustini, S. (2017). Harmonisasi Standar Nasional (SNI) Air Minum Dalam Kemasan dan Standar Internasional. *Jurnal Majalah Teknologi Agro Industri*, 9(2),30-39.
- Amalia, I. W., Nurnanda, D., Hendrianie, N. & Darmawan, R. (2019). Proses Pembuatan Asam Sitrat dari Molasses dengan Metode Submerged Fermentation. *Jurnal Teknik ITS*, 8(2),145-149.
- Andragogi, V., Bintoro, V. P. & Susanti, S. (2018). Pengaruh Berbagai Jenis Gula terhadap Sifat Sensori dan Nilai Gizi Roti Manis, *Jurnal Teknologi Pangan*, 2(2),163-167.
- Anugrahandy, A., Argo, B. D., & Susilo, B. (2013). Perancangan Alat Sortasi Otomatis Buah Apel Manalagi (*Malus sylvestris Mill*) Menggunakan Mikrokontroler AVR ATmega 16. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 1(1),1-9.
- Anwar, D. (2019). Perbandingan Hidrolisis Gula Aren dan Gula Pasir dengan Katalis Matriks Polistirena Terkait Silang (*Crosslink*). *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 3(3),15-20.
- Ardiansyah, R. (2010). *Budidaya Nanas*. Surabaya. JP Books.
- Asadi, M. (2006). *Beet-Sugar Handbook*. Wiley Publisher.
- Astoko, E. P. (2019). Konsep Pengembangan Agribisnis Nanas (*Ananas Comosus L. Merr.*) di Kabupaten Kediri Provinsi Jawa Timur. *Jurnal HABITAT*, 30(3),111-122.
- Aventi, A. (2015, April). Penelitian Pengukuran Kadar Air Buah. In *Prosiding Seminar Nasional Cendekiawan*.
- Ayustaningwarno, F. (2014). *Teknologi Pangan: Teori Praktis dan Aplikasi*. Yogyakarta, Graha Ilmu.

- Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2016). Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 21 tahun 2016 Tentang Kategori Pangan. Jakarta, BPOM RI.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Produksi Tanaman Buah-buahan. <https://www.bps.go.id/indicator/55/62/1/produksi-tanaman-buah-buahan.html>. Tanggal akese 25 April 2021.
- Badan Standardisasi Nasional. 1992a. SNI 01-2985-1992 : Sirup Fruktosa (HFS). <https://pdfcookie.com/download/sni-01-2985-1992-hfs-3lkz9p76oqlk>. Tanggal akses 29 April 2021.
- Badan Standardisasi Nasional. 1992b. SNI 01-2986-1992 : Selai <https://pdfcoffee.com/sni-selai-pdf-free.html>. Tanggal akses 4 Desember 2021.
- Badan Standardisasi Nasional. 1995. SNI 01-0222-1995: Bahan Tambahan Makanan. <http://sertifikasibbia.com/upload/btm.pdf>. Tanggal akses 27 April 2021.
- Badan Standardisasi Nasional. 2008. SNI 3746:2008: Selai Buah. https://kupdf.net/download/sni-3746-2008-selai_59f11195e2b6f57d17cb0a3b_pdf. Tanggal akses 25 April 2021.
- Badan Standardisasi Nasional. 2010. SNI 3410.3:2010 : Gula Kristal-Bagian 3: Putih. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132300107/pendidikan/sni-31403-2010-gula-pasir.pdf>. Tanggal akses 29 April 2021.
- Badan Standardisasi Nasional. 2015. SNI 3553:2015: Air Mineral. <https://docplayer.info/51360709-Air-mineral-sni-3553-2015.html>. Tanggal akses 29 April 2021.
- Banuraspati. (2018). Pengaruh Perbandingan Konsentasi Sirup Fruktosa dan Sukrosa dengan Konsentrasi Pektin terhadap Karakteristik Permen Jelly Lemon (*Citrus limon Linn*) dengan Ekstrak Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*), *Skripsi*, Fakultas Teknik UP, Bandung.
- Budihastuti, D. (2016). Profil Usaha Selai Nanas “Cap Burung Maleo” UD Asli Totabuan di Kelurahan Motoboi Kecil Kota Mobagu. *Jurnal Agri-SosioEkonomi*, 12(2A),201-212.
- Damanik, D. A. & Pandia, S. (2019). Ekstraksi Pektin dari Limbah Kulit Jeruk (*Citrus sinensis*) dengan Metode Ekstraksi Gelombang Ultrasonik Menggunakan Pelarut Asam Klorida (HCl). *Jurnal Teknik Kimia USU* 8(2),85-89.
- Dewi, N. P. A. N. (2018). Studi Pembuatan Selai Daun Kelor, *Skripsi*, Fakultas Gizi, Denpasar.

- Fadillah, N. (2018). Pembuatan Natrium Karboksimetil Selulosa (Na-CMC) dari Kulit Kapik Randu (*Ceiba Pentandra L. Gaertn*) dengan Variasi Konsentrasi Asam Trikloroasetat dan Suhu, *Skripsi*, Fakultas Sains dan Teknologi, Makassar.
- Fahrizal & Fadhil, R. (2014). Kajian Fisiko Kimia dan Daya Terima Organoleptik Selai Nenas yang Menggunakan Pektin dari Limbah Kulit Kakao. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*, 6(3),65-68.
- Fajarwati, N. H., Parnanto, N. H. R., & Manuhara, G. J. (2017). Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat dan Suhu Pengeringan terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, dan Sensoris Manisan Kering Labu Siam (*Sechium edule Sw.*) dengan Pemanfaatan Pewarna Alami dari Ekstrak Rosela Ungu (*Hibiscus sabdariffa L.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 10(1),50-66.
- Faridah, D. N., Yasni, S., Suswantinah, A., & Aryani, G. W. (2013). Pendugaan Umur Simpan Dengan Metode *Accelerated Shelf-Life Testing* pada Produk Bandrek Instan dan Sirup Buah Pala (*Myristica fragrans*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 18(3),144-153.
- Farikha, I. N., Anam, C., & Widowati, E. (2013). Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Bahan Penstabil Alami terhadap Karakteristik Fisikokimia Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Selama Penyimpanan. *Jurnal Teknosains Pangan*, 2(1),30-38.
- Fitri, E., Harun, N., & Johan, V. S. (2017). Konsentrasi Gula dan Sari Buah terhadap Kualitas Sirup Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*). *Doctoral Dissertation*, Riau University, Indonesia.
- Fransiska, D., Apriani, S. N. K., Murdinah, & Melanie, S. (2013). Carageenan as Binder in the Fruit Leather Production. *Internasional Symposium on Aquatic Product Processing*, 1,1-8.
- Gaffar, R., Lahming, & Rais, M. (2017). Pengaruh Konsentrasi Gula terhadap Mutu Selai Kulit Jeruk Bali (*Citrus maxima*). *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 3,S117-S125.
- Gardjito, M. (2015). *Penanganan Segar Hortikultura untuk Penyimpanan dan Pemasaran*. Jakarta, Prenada Media.
- Habibah, R., Atmaka, W., & Anam, C. (2015). Pengaruh Penambahan Tomat terhadap Sifat Fisikokimia dan Sensoris Selai Semangka (*Citrullus vulgaris*, Schrad). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 8(1),21-29.
- Hartel, R. W., Elbe, J. H. V., & Hofberger, R. (2017). *Confectionary Science and Technology*. USA, Springer

- Herawati, H. (2018). Potensi Hidrokoloid Sebagai Bahan Tambahan pada Produk Pangan dan Nonpangan Bermutu. *Jurnal Litbang Pertanian*, 37(1),17-25.
- Hidayat, I., Kristiani, E. B., & Haryati, S. (2018). Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Selai Timun Suri (*Cucumis Melo L Var Reticulatus Naudin*) dengan Berbagai Konsentrasi Gula dan CMC. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 13(1), 57-73.
- Huriah, Alam, N., & Noor, A. H. (2019). Karakteristik Fisik, Kimia, dan Organoleptik Selai pada Berbagai Rasio Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrizhus* Britt and Rose)-Gula Pasir. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 4(1),16-25.
- Ikhsan, M. A. R., Rosalina, Y., & Susanti, L. (2018). Pengaruh Penambahan Asam Sitrat dan Jenis Kemasan terhadap Perubahan Mutu Sari Buah Jeruk Kalamansi Selama Penyimpnana pada Suhu Ruang. *Jurnal Agroindustri*, 8(2),139-149.
- Imeson, A. (2010). *Food Stabilisers, Thickeners, and Gelling Agents*. Oxford, Blackwell Publishing
- Imtihani, H. N., Wahyuono, R. A., & Permatasari, S. N. (2020). Biopolimer Kitosan dan Penggunaannya dalam Formulasi Obat. Nuria R. H., Penerbit Graniti.
- Indriaty, F. (2014). Pengaruh Variasi Penambahan Sari Buah Sirsak terhadap Mutu Kembang Gula Keras. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*, 6(2),71-82.
- Jamaluddin, Molenaar, R., & Tooy, D. (2014). Kajian Isotermi Sorpsi Air dan Fraksi Air Terikat Kue Pia Kacang Hijau Asal Kota Gorontalo. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 2(1),27-37.
- Kamal, N. (2018). Pengaruh Bahan Aditif CMC (*Carboxyl Methyl Cellulose*) terhadap Beberapa Parameter pada Larutan Sukrosa. *Jurnal Teknologi*, 1(17),78-84.
- Karunia, F. B. (2013). Kajian Penggunaan Zat Adiktif Makanan (Pemanis dan Pewarna) pada Kudapan Bahan Pangan Lokal di Pasar Kota Semarang. *Journal Food Science and Culinary Education*, 2(2),72-78.
- Khurniyati, M. I., & Estiasih, T. (2015). Pengaruh Konsentrasi Natrium Benzoat dan Kondisi Pasteurisasi (Suhu dan Waktu) terhadap Karakteristik Minuman Sari Apel Berbagai Varietas: Kajian Pustaka. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(2),523-529.

- Kusnandar, F. (2019). *Kimia Pangan Komponen Makro*. Jakarta, Bumi Aksara.
- Lubis, E. R. (2020). *Hujan Rezeki Budi Daya Nanas*. Jakarta, Gramedia.
- Lubis, R. A. R., Munir, A. P., & Rohanah, A. (2017). Modifikasi Alat Pengupas Kulit dan Pemotong Buah Nanas Tipe Manual, *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian* 5(3),626-631.
- Mahreni & Sulistyowati, E. (2004). Pembuatan “High Fructose Syrup” dari Tepung Maizena Secara Enzimatis. *Prosiding SNTPK*, 7-15.
- Martiyanti, M. A. A. & Vita, V. V. (2018). Sifat Organoleptik Mi Instan Tepung Ubi Jalar Putih Penambahan Tepung Daun Kelor. *Jurnal Teknologi Pangan*, 1(1),1-13.
- Megawati, Jumaetri, F., & Syatriani. (2017). Sintesis Natrium Karboksimetil Selulosa (Na.CMC) dari Selulosa Hasil Isolasi dari Batang Alang-alang (*Imperata cylindrica L.*). *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*, 2(1),13-16.
- Minolta, K. (2007). *Komunikasi Warna Presisi*. Japan, Konika Sensing Inc.
- Moeller, S. M., Fryhofer, S. A., & Osbahr, A. J. (2014). The Effect of High Fructose Syrup. *Journal of the American College of Nutrition*, 28(6),619-626.
- Mufida, R. T., Darmanto, Y. S., & Suharto, S. (2020). Karakteristik Permen Jelly dengan Penambahan Gelatin Sisik Ikan yang Berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 2(1),29-36.
- Mutia, A. K. & Yunus, R. (2016). Pengaruh Penambahan Sukrosa pada Pembuatan Selai Langsung. *Jurnal Technopreneur*, 4(2),80-84.
- Narasimman, P. & Sethuraman, P. (2016). An Overview on the Fundamentals of Pectin, *International Journal of Advanced Research (IJAR)*, 4(12),1855-1860.
- Ngafifuddin, M, Susilo, & Sunarno. (2017). Penerapan Rancang Bangun pH Meter Berbasis Arduino pada Mesin Pencuci Film Radiografi Sinar-X. *Jurnal Sains Dasar*, 6(1),66-70.
- Novianingsih, G. A. (2018). Pengaruh Perbandingan Glukosa dan Sukrosa dan Jenis Penstabil terhadap Karakteristik Soft Candy Buah Campolay (*Pouteria campechiana*), *Skripsi*, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan, Bandung.
- Nurani, F. P. (2020). Penambahan Pektin, Gula, dan Asam Sitrat dalam Pembuatan Selai dan Marmalade Buah-buahan, *Journal of Food Techology and Agroindustry*, 2(1),27-32.

- Nurman, S., Muhajir, & Muhardina, V. (2018). Pengaruh Konsentrasi Natrium Benzoat dan Lama Penyimpanan terhadap Mutu Minuman Sari Nanas (*Ananas comosus L.*). *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, 15(3),140-146.
- Octavianus, T., Supriadi, A., & Hanggita, S. (2014). Analisis Korelasi Harga Terhadap Warna dan Mutu Sensoris Kemplang Ikan Gabus (*Channa striata*) di Pasar Cinde Palembang. *Jurnal Fishtech*, 3(1),40-48.
- Perawati, Hasanuddin, & Tutuarima, T. (2018). Studi Pembuatan Marmalade Jeruk Kalamansi (*Citrus microcarpa*) dengan Variasi Suhu dan Lama Pemanasan. *Jurnal Reka Pangan*, 12(1),41-46.
- Pontoh, J. (2013). Penentuan Kandungan Sukrosa pada Gula Aren dengan Metode Enzimatik. *Jurnal Chemistry Progress*, 6(1),26-33.
- Praja, D. I. (2015). *Zat Aditif Makanan:Manfaat dan Bahayanya*. Yogyakarta, Penerbit Garudhawaca.
- Praseptianga, D., Aviany, T. P., & Parnanto, N. H. R. (2016). Pengaruh Penambahan Gum Arab terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris *Fruit Leather* Nangka (*Artocarpus heterophyllus*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 9(1),71-83.
- Puspita, C. P. (2012). Kualitas *Fruitghurt* Hasil Fermentasi Limbah Nanas (*Ananas comosus*) dengan Penambahan *Lactobacillus bulgaricus* pada Konsentrasi yang Berbeda, *Skripsi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Qonitah, S. H., Affandi, D. R., & Basito. (2016). Kajian Penggunaan *High Fructose Syrup* (HFS) sebagai Pengganti Gula Sukrosa terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia Biskuit Berbasis Tepung Jagung (*Zea mays*) dan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 9(2),9-21.
- Rahayu, W. P. (1998). *Diktat Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Bogor, IPB Press.
- Ramadhani, P. D., Setiani, B. E. & Rizqiati, H. (2017). Kualitas Selai Alpukat (*Persea americana Mill*) dengan Perisa Berbagai Pemanis Alami, *Jurnal Teknologi Pangan*,1(1), 8-15.
- Ramdani, H., Suprayatmi, M., & Rachmawati. (2016). Pemanfaatan Puree Pepaya (*Carica Papaya L.*) dan Puree Nanas (*Ananas Comosus L.*) sebagai Alternatif Bahan Baku Produksi Gumdrops. *Jurnal Agronida*, 2(2),78-86.

- Ripee, J.M. (2014). *Fructose, High Fructose Corn Syrup, Sucrose and Health*. Germany: Springer New York.
- Rippe, J. M. (2014). *Fructose, High Fructose Corn Syrup, Sucrose, and Health*. Springer New York
- Rista E., Marianah, & Sulastris, Y. (2018). Sifat Kimia dan Organoleptik Biskuit pada Berbagai Penambahan Ekstrak Kulit Buah Naga Merah. *Jurnal AGROTEK*,5(2),127-133.
- Rusdiana, E. & Anggarini, S. (2010). Analisa Tata Letak Industri Pengalengan Buah Nenas di Batu Jawa Timur. *Jurnal Buana Sains*,10(2),159-166.
- Rustanti, E. & Lathifah, Q. A. (2018). Identifikasi Senyawa Kuersetin dari Fraksi Etil Asetat Ekstrak Daun Alpukat (*Parsea americana Mill.*). *Journal of Chemistry*, 6(2), 38-42.
- Saha, D. & Bhattacharya, S. (2010). Hydrocolloids as Thickening and Gelling Agents in Food:A Critical Reviv. *Journal Food Science Technology*, 47(6), 587-597.
- Saptoningsih, M. P. & Jatnika, A. (2012). *Membuat Olahan Buah*. Jakarta,Agromedia Pustaka.
- Saputro, T. A., Permana, I. D. M., & Yusasrini, N. L. A. (2018). Pengaruh Perbandingan Nanas (*Ananas comosus L. Merr.*) dan Sawi Hijau (*Brassica juncea L.*) terhadap Karakteristik Selai. *Jurnal ITEPA*, 7(1), 52-60.
- Sari, D. M., Andarwulan, N., & Fardiaz, D. (2019). Profil Komposisi BTP Campuran, Pelabelan, dan Penggunaannya pada Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP) di DKI Jakarta. *Jurnal Mutu Pangan*, 6(1), 38-45.
- Setiaboma, W., Fitriani, V., & Mareta, D.T. (2019). Characterization of Fruit Leather with Carrageenan Addition with Various Bananas. *Journal of Earth and Environmental Science*, 1(01), 1-5.
- Setyaningsih, D., Apriyantono, A. & Sari, M. P. (2010). *Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Agro*. Bogor, IPB Press.
- Siagian, N. U. A., Rahim, A., Baharuddin, & If' all. (2019). Pengaruh Penambahan Carboxy Methyl Cellulose dan Waktu Pemasakan terhadap Mutu Selai Nanas. *Jurnal ZIRAA'AH*, 44(2),121-133.
- Simamora, D. & Rossi, E. (2017). Penambahan Pektin dalam Pembuatan Selai Lembaran Buah Pedada (*Sonneratia caseolaris*). *Jom Fakultas Pertanian*, 4(2), 1-14.

- Sjarif, S. R. (2018). Pengaruh Konsentrasi Sari Buah Mangga Kuwini terhadap Kualitas Permen Keras. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*, 10(2), 59-68.
- Syamsiyah, S. (2019). Karakteristik Fisik, Kimia, dan Organoleptik Selai Kenitu (*Chrysophyllum cainito*) dengan Variasi Penambahan Gula Kristal Putih dan Pektin, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember, Jember.
- Tarwendah, I. P. (2017). Jurnal Review: Studi Komparasi Atribut Sensoris dan Kesadaran Merek Produk Pangan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 5(2), 66-73.
- Tohuloula, A., Budiarti, L., & Fitriana, E. N. (2013). Karakterisasi Pektin dengan Memanfaatkan Limbah Kulit Pisang Menggunakan Metode Ekstraksi. *Jurnal Konversi*, 2(1), 21-27.
- Ulfah, R. A. & Hajar, S. (2020). Perbandingan Peningkatan Kadar Glukosa Darah antara Madu Hutan dan Gula Pasir pada Menit ke-30 terhadap Dewasa Muda Sehat yang Berpuasa Selama 8 jam. *Jurnal Ilmiah SIMANTEK*, 4(4), 16-20.
- Ulya, M., Aronika, N. F., & Hidayat, K. (2020). Pengaruh Penambahna Natrium Benzoat dan Suhu Penyimpanan terhadap Mutu Minyak Herbal Cabe Jamu Cair. *Journal of Science and Technology*, 13(1), 77-81.
- Utomo, R. C., Sani, E. Y., & Haryati, S. (2020). Konsentrasi Gula Pasir terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Selai Timun Krai (*Curcumis sp*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 15(1), 1-4.
- Widani, N. L. (2019). Penyuluhan Pentingnya Konsumsi Buah dan Sayur pada Remaja di Sos Desataruna Jakarta. *Jurnal PARTIA*, 1(1), 57-68.
- Wijaya, R. A. (2010). Proses Pengolahan Selai Nanas Organik dan Pendugaan Umur Simpannya, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian IPB, Bogor.
- Wulandari, R., Indriana, D. & Amalia, A. N. (2019). Kajian Penggunaan Hidrokoloid sebagai Emulsifier pada Proses Pengolahan Cokelat. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 14(1), 28-40.
- X-Rite. (2016). *A Guide to Understanding Color*. USA, Pantone.
- Yuliani, H. R. (2011, Februari). Karakteristik Selai Tempurung Kelapa Muda. *Prosiding Seminar Nasional Teknik kimia*.

- Yuwono, R., Hamzah, N., & Tri, R. (1998). Pengujian Mutu Selai Nenas (*Ananas Comusus*) dengan Jonjot Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*). *Jurnal Pendidikan dan Keluarga UNP*, 1(2),33-42.
- Zulfahmi & Nirmagustina, D. E. (2012). Pengaruh Sukrosa terhadap Kandungan Total Fenol Minuman Rempah Tradisional (Minuman Secang). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 12(2),125-130.
- Zulharmitta, Maryani, S. & Rasyid, R. (2012). Pembuatan Natrium Karboksimetil Selulosa (Na CMC) dari Batang Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum Schumach*). *Jurnal Farmasi Higea*, 4(2),92-99.

