

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Respon kesukaan panelis terhadap soya yoghurt dengan penambahan ekstrak bunga rosella :
 - a. Semakin tinggi penambahan ekstrak rosella maka semakin banyak panelis sangat menyukai dan menyukai warna soya yoghurt.
 - b. Untuk kategori aroma, soya yoghurt tanpa penambahan ekstrak rosella (R0) paling disukai oleh 50% panelis, sedangkan pada perlakuan penambahan ekstrak rosella yang paling banyak disukai oleh panelis adalah penambahan 10% (R1) yaitu sebanyak 43,33% karena masih menghasilkan aroma khas soya yoghurt.
 - c. Penambahan ekstrak sampai dengan konsentrasi 20% (R3) disukai oleh panelis, namun perlakuan R4 dan R5 semakin sedikit yang menyukai karena rasa yang dihasilkan terlalu asam.
 - d. Jumlah panelis yang menyukai tekstur pada penambahan ekstrak rosella sampai dengan 25% hampir sama yaitu sekitar 50%, dimana R1 (53,33%), R2 (50%), R3 (56,67%), dan R4 (50%).
2. Konsentrasi ekstrak rosella yang paling disukai secara keseluruhan oleh panelis adalah penambahan 20% (R3) karena soya yoghurt yang dihasilkan memiliki karakteristik warna merah muda yang sedikit pekat, rasa segar, serta tekstur yang lembut.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak rosella pada soya yoghurt terhadap kekentalan dan kelembutan melalui uji fisik, serta keasaman dan antioksidan melalui uji kimia.

2. Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan konsentrasi sari kedelai 100% tanpa adanya substitusi untuk mengetahui pengaruh ekstrak rosella pada aroma soya yoghurt.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2006. Karakteristik Kedelai Sebagai Bahan Pangan Fungsional (e-book). Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang. [Online]. Tersedia: <http://tekpan.unimus.ac.id/wp-content/uploads/2013/07/KEDELAI-SEBAGAI-PANGAN-FUNGSIONAL.pdf> [25 Maret 2021]
- Adam, M. Hasir., dan Rusni Fitri Y. Rusman. 2019. Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* Linn) terhadap Keasaman pada Yogurt (pH). Jurnal Peternakan Lokal. 1 (2) : 28-33. [Online]. Tersedia: <https://ejournals.umma.ac.id/index.php/peternakan/article/download/274/173/>. [4 Juli 2021]
- Adriani, L., N. Indrayati, U. H. Tanuwiria, dan N. Mayasari. 2008. Aktivitas *Lactobacillus Acidophilus* dan *Bifidobacterium* terhadap Kualitas Yoghurt dan Penghambatannya pada *Helicobacter Pylori*. *Jurnal Bionatura*. 10 (2) : 129 – 140. [Online]. Tersedia : <https://media.neliti.com/media/publications/218406-none.pdf>. [25 Maret 2021]
- Cahyadi, W. 2007. *Teknologi dan Khasiat Kedelai*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Darwin, P. 2013. *Menikmati Gula Tanpa Rasa Takut*. Sinar Ilmu, Yogyakarta.
- Diniyah, Nurud., Achmad S., dan Mukhammad F. 2011. Produksi Minuman Fungsional Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dengan Fermentasi Bakteri Asam Laktat. *Prosiding Seminar Nasional Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia*. Manado. 15-17 September 2011. [Online]. Tersedia : https://www.researchgate.net/publication/259744432_PRODUKSI_MINUMAN_FUNGSIONAL_ROSELLA_Hibiscus_sabdariffa_Linn_DENGAN_CARA_FERMENTASI_BAKTERI_ASAM_LAKTAT_Production_of_Functional_Beverages_Rosella_Hibiscus_Sabdariffa_Linn_By_Fermentation_Lactic_Acid [4 Juli 2021]
- Djaafar, T. F., dan E. S. Rahayu. 2006. Karakteristik Yogurt dengan Inokulum *Lactobacillus* yang diisolasi dari Makanan Fermentasi Tradisional. *Jurnal Agros*. 8 (1) : 73- 80. [Online]. Tersedia : https://www.researchgate.net/publication/333398939_Karakteristik_Yoghurt_Probiotik_dengan_Penambahan_Ekstrak_Bunga_Rosella_Hibiscus_sabdariffa_L_Selama_Penyimpanan_Suhu_Dingin. [4 Juli 2021]

- Endrasari R. dan D. Nugraheni. 2012. Pengaruh Berbagai Cara Pengolahan Sari Kedelai Terhadap Penerimaan Organoleptik. *Prosiding Seminar Nasional Optimalisasi Pekarangan*. Semarang. 6 November 2012. [Online]. Tersedia : <https://docplayer.info/39062897-Pengaruh-berbagai-cara-pengolahan-sari-kedelai-terhadap-penerimaan-organoleptik.html> [26 Maret 2021]
- Handayani, M. N., dan Putri Wulandari. 2016. Pengaruh Penambahan Berbagai Jenis Susu Terhadap Karakteristik Soyghurt. *Jurnal Agrointek*. 10 (2) : 62-70. [Online]. Tersedia : <https://journal.trunoyo.ac.id/agrointek/article/view/2467> [26 Maret 2021]
- Harjanti, Sabdaninggar Wisnu. 2013. *Pembuatan Yoghurt Kacang Merah (Phaseolus vulgaris L.) dengan Penambahan Ekstrak Bunga Rosela (Hibiscus sabdariffa L.) Sebagai Pewarna Alami*. [Skripsi]. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah, Surakarta. [Online]. Tersedia : https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://eprints.umms.ac.id/26726/26/NASKAH_PUBLIKASI.pdf&ved=2ahUKEwj10PfQ_vAhVHaCsKHdnfD2wQFjAAegQIBhAC&usg=AOvVaw2ZjOq_E7cgjbcfBXRAje44 [26 Maret 2021]
- Hasruddin dan Pratiwi, N. 2015. *Mikrobiologi Industri*. Alfabeta, Bandung.
- Herawati, D.A., dan D. Andang A.W. 2009. Pengaruh Konsentrasi Susu Skim dan Waktu Fermentasi Terhadap Hasil Pembuatan Soyghurt. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*. 1 (2) : 48-58. [Online]. Tersedia : <https://core.ac.uk/download/12216673.pdf> [26 Maret 2021]
- Kumalasari, K.E.D., Anang Mohamad L., Ahmad Nimatullah Al-Baarri. 2013. Total Bakteri Asam Laktat, Kadar Laktosa, pH, Keasaman, Kesukaan Drink Yogurt dengan Penambahan Ekstrak Buah Kelengkeng. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 2 (4) : 165-168. [Online]. Tersedia : <http://www.jatp.ift.or.id/index.php/jatp/article/view/164> [26 Maret 2021]
- Kustyawati, M. E., dan S. Ramli. 2008. Pemanfaatan Hasil Tanaman Hias Rosella Sebagai Bahan Minuman. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi-II*. Lampung. 17-18 November 2008. [Online] Tersedia : <https://pdfcoffee.com/download/rose-la-pdf-free.html>. [2 Juni 2021]
- Labiba, N. M., Avliya Q. M., dan Nanang N. 2020. Pengembangan Soyghurt (Yoghurt Susu Kacang Kedelai) Sebagai Minuman Probiotik Tinggi

- Isoflavon. *Amerta Nutrition*. 4 (3) : 244-249. [Online]. Tersedia : <https://e-journal.unair.ac.id/AMNT/article/view/14830> [26 Maret 2021]
- Mahadevan, N., Shivali, dan Kamboj, P. 2009. *Hibiscus sabdariffa* Linn. – An Overview. *Natural Product Radiance*. 8 (1) : 77-83. [Online]. Tersedia : <http://nopr.niscair.res.in/bitstream/123456789/3769/1/NPR%208%281%29%2077-83.pdf> [26 Maret 2021]
- Mahfud, Tuatul. 2015. Ekstraksi Pewarna Alami Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa*) pada Pembuatan Minuman Serbuk Instan Rosella. *Jurnal Sains Terapan*. 1 (1) : 27-33. [Online]. Tersedia : <https://core.ac.uk/download/pdf/326037109.pdf>. [4 Juli 2021]
- Mahmuda, R. 2013. *Streptococcus thermophilus*. [Online]. Tersedia : <http://rifahatulmahmuda.blogspot.co.id/2013/12/bakteri-lezat-streptococcus-thermophilus.html>. [25 Maret 2021]
- Manab, A. 2008. Kajian Sifat Fisik Yogurt Selama Penyimpanan Pada Suhu 4°C. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Hasil Ternak*. 3 (1) : 52-58. [Online]. Tersedia : <https://jitek.ub.ac.id/index.php/jitek/article/download/125/121> [4 Juli 2021]
- Mardiah, Sawarni, H., R. W. Ashadi., A. Rahayu. 2009. *Budi Daya dan Pengolahan Rosella si Merah Segudang Manfaat*. Cetakan I. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Maryani, H. dan L. Kristiana. 2008. *Khasiat dan Manfaat Rosella*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Marshall, S.H. and Gloria Arenas. 2003. Antimicrobial Peptides: As Natural Alternative to Chemical Antibiotics And a Potential for Applied Biotechnology. *Electronic Journal of Biotechnology*. 6 (2) : 271-284. [Online]. Tersedia : https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-34582003000300011 [26 Maret 2021]
- Mattila-Sandholm, T. and M. Saarela. 2000. *Functional Dairy Product*. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC. Fulda, Germany
- Muaris, Hindah. 2006. *Puding Susu Kedelai Tinggi Protein dan Rendah Kolesterol*. Penerbit Gramedia, Jakarta.
- Muchtadi, Deddy. 2009. *Pengantar Ilmu Gizi*. Alfabeta, Bandung.

- Okta, Rizki Amalia Sari. 2018. *Kajian Substitusi Sari Kedelai Dan Penambahan Ekstrak Bunga Telang (Clitoria ternatea L.) Terhadap Karakteristik Fisikokimia Mikrobiologi Serta Organoleptik Yoghurt*. [Skripsi] Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah, Malang. [Online]. Tersedia : <http://eprints.umm.ac.id/44094/> [26 Maret 2021]
- Otieno, D. O., Ashton, J. F., dan Shah, N. P. 2006. Evaluation Of Enzymic Potential For Biotransformation Of Isoflavone Phytoestrogen In Soymilk by *Bifidobacterium animalis*, *Lactobacillus acidophilus* and *Lactobacillus casei*. *Food Research International*. 4 (39) : 394–407.
- Pramitaningrum, Yudhi. 2011. *Pengaruh Penggunaan Beberapa Jenis Pati Terhadap karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Yoghurt Kental*. [Skripsi] Program Studi Teknologi Hail Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta. [Online]. Tersedia : <https://core.ac.uk/download/pdf/12351625.pdf> [26 Maret 2021]
- Prasetyani, Antika Hizkia. 2018. *Pengaruh Penambahan Sari Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa) Terhadap Yoghurt Susu Jagung Manis (Zea mays) dan Aktivitas Antioksidan*. [Skripsi]. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta. [Online]. Tersedia : https://repository.usd.ac.id/30556/2/141434069_full.pdf [26 Maret 2021]
- Purwitasari, Tanti. 2009. *Pengaruh Gula Pasir pada Pembuatan Soyghurt Terhadap Kadar Asam Laktat, Daya Terima, dan Sifat Organoleptik*. [Skripsi] Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah, Surakarta. [Online]. Tersedia : <http://eprints.ums.ac.id/4343/> [26 Maret 2021]
- Rachman, Saadah D., Sadiyah Djajasopenaa, Dian S. Kamaraa, Idar Idarb, Roni Sutrisnaa, Agus Safaria, O. Suprijanaa, dan Safri Ishmayanaa. 2015. Kualitas Yoghurt yang Dibuat dengan Kultur Dua (*Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*) dan Tiga Bakteri (*Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus acidophilus*). *Chimica et Natura Acta*. 3 (2) : 76-79. [Online]. Tersedia : https://www.researchgate.net/publication/306010688_Kualitas_yoghurt_yang_dibuat_dengan_kultur_dua_Lactobacillus_bulgaricus_dan_Streptococcus_thermophilus_dan_tiga_bakteri_Lactobacillus_bulgaricus_Streptococcus_thermophilus_dan_Lactobacillus_acidophilus [4 Juli 2021]
- Rahman, A., S. Fardiaz, dkk. 1992. “Teknologi Fermentasi Susu”. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi: PAU pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor.

- Rahmi, Dwinna. 2018. Minyak Atsiri Indonesia dan Peluang Pengembangannya. [Online]. Tersedia : <http://bbkk.kemenperin.go.id/page/bacaartikel.php?id=OSCDT7v3kbO42NmtwHDAEGAxVG96ARtA072jn2iwylQ>, [25 Maret 2021]
- Ramadhan, Fajar. 2016. *Pengaruh Konsentrasi Susu Skim Dan Suhu Fermentasi Terhadap Karakteristik Yoghurt Kacang Koro (Canavalia ensiformis L)*. [Tugas Akhir]. Fakultas Teknik Universitas Pasundan, Bandung. [Online]. Tersedia : <http://repository.unpas.ac.id/28497/4/SKRIPSI.pdf> [26 Maret 2021]
- Riana, Eki., Yusuf H., La Choviya H. 2018. Analisis Kualitas Yoghurt Santan Dengan Penambahan Ekstrak Buah Tropis Pada Variasi Suhu Inkubasi. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*. 6 (3) : 251-260. [Online]. Tersedia : <https://jkptb.ub.ac.id/index.php/jkptb/article/view/481> [26 Maret 2021]
- Saleh, E. 2004. *Teknologi Pengolahan Susu Dan Hasil Ikutan Ternak*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. [Online]. Tersedia : <https://Scholar.google.co.id/citations?user=y02s1RgAAAJ&hl=id> [26 Maret 2021]
- Saparinto, H., dan Susiana R. 2016. *Grow Your Own Medical Plant - Panduan Praktis Menanam 51 Tanaman Obat Populer di Pekarangan*. Lily Publisher, Yogyakarta.
- Silva, W. O. B., Sydney M., Augusto S., and Marilene H. V. 2005. Production And Extraction Of An Extracellular Lipase From The Entomopathogenic Fungus *Metarhizium Anisopiliae*. *Process Biochemistry*. 40 : 321-326.
- Suarjana, I. Made, I.A. Eka Padminari, P.P. Sri Sugiani. 2019. Sosialisasi Pentingnya Konsumsi Susu Kedelai Sebagai Minuman Sehat, Kaya Protein, Dan Serat Serta Alami Untuk Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Ubud Kabupaten Gianyar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sehat*. 1 (3) : 208-215. [Online]. Tersedia : <https://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JPMS/article/view/JPMS1309> [26 Maret 2021]
- Sumantri, Indro. (2004). Pemanfaatan Mangga Lewat Masak Menjadi Fruitghurt dengan Mikroorganisma *Lactobacillus bulgaricus*. *Prosiding Seminar Nasional Rekayasa Kimia dan Proses*. Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik UNDIP.

- Sunarlim, R., Setiyanto, H., dan Poeloengan, M. 2010. Pengaruh Kombinasi Starter Bakteri *Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus plantarum* terhadap Sifat Mutu Susu Fermentasi. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, 270-278.
- Surono, Ingrid. 2004. Susu Fermentasi Dan Kesehatan. [Online]. Tersedia : <http://www.Eurekaindonesia.Org>. [25 Maret 2021]
- Susilowati, Agnes Efi. 2009. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa L.) Terhadap Kerusakan Sel-Sel Hepar Mencit (Mus musculus) Akibat Paparan Parasetamol*. [Skripsi]. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret. [Online]. Tersedia : <https://core.ac.uk/download/pdf/12351946.pdf> [26 Maret 2021]
- Wardani, Novrianti Puspita. 2012. *Pemanfaatan Ekstrak Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa L) Kaya Antioksidan Dalam Pembuatan Mayonnaise Berbahan Dasar Minyak Kelapa, Minyak Sawit, Dan Minyak Kedelai*. [Skripsi]. Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian Bogor. [Online]. Tersedia : <https://docplayer.info/59744482-Novrianti-puspita-wardani.html> [26 Maret 2021]
- Wijayanti, Dwi. 2017. *Studi Evaluasi Mutu Yoghurt Nabati Sari Kacang Hijau (Vigna radiata L.) Dengan Variasi Konsentrasi Sukrosa dan Susu Skim*. [Skripsi]. Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah, Malang. [Online]. Tersedia : <http://eprints.umm.ac.id/35829/> [26 Maret 2021]
- Winarno, F. G. 1997. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Yuliana, Ike., Rodesia M. Roza, dan Atria Martina. 2013. Isolasi dan Seleksi Bakteri Asam Laktat dari Yoghurt Kemasan yang Bersifat Antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Kampus Binawidya Pekanbaru [Online]. Tersedia : <https://media.neliti.com/media/publications/183665-ID-isolasi-dan-seleksi-bakteri-asam-laktat.pdf>. [25 Maret 2021]
- Yulianti, A. 2012. *Lactobacillusbulgaricus*. [Online]. Tersedia : <http://astriyulianti71.co.id/2012/11/manfaat-bakteri-lactobacillus-bulgaricus.html>. [25 Maret 2021]
- Yusmarini dan Raswen Efendi. 2004. Evaluasi Mutu Soygurt yang dibuat dengan Penambahan Beberapa Jenis Gula. *Jurnal Natur Indonesia*. 6 (2) : 104-110.

[Online]. Tersedia : <https://www.scribd.com/doc/50768052/soygurt>. [25 Maret 2021]

Yoon, G. A. & Park, S. 2014. Antioxidant Action of Soy Isoflavones on Oxidative Stress and Antioxidant Enzyme Activities in Exercised Rats. *Nutr. Res. Pract.* 8, 618–624.

Zofania, T.A., Retno Y., dan Niniek H. 2020. Efek Antioksidan Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) Terhadap Proteksi Hepar Tikus Putih Galur Wistar Yang Diinduksi Etanol 20%. *Journal of Pharmacopolium*. 3 (2) : 79-84. [Online]. Tersedia : https://ejurnal.stikes-bth.ac.id/index.php/P3M_JoP/article/view/625/528. [26 Maret 2021]