

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. ALT BAL yoghurt angkak biji durian dengan konsentrasi ekstrak bit merah sebesar 0% berbeda nyata dengan perlakuan 1,5% namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan 0,5%, 1%, 2%, dan 2,5%. Yoghurt angkak biji durian dengan perbedaan konsentrasi ekstrak bit merah memiliki nilai ALT BAL berkisar 9,9013-11,7220 log CFU/mL.
2. pH yoghurt angkak biji durian dengan konsentrasi ekstrak bit merah sebesar 0% berbeda nyata dengan perlakuan 1,5% dan 2% namun tidak berbeda nyata dengan perlakuan 0,5%, 1%, dan 2,5%. Yoghurt angkak biji durian dengan perbedaan konsentrasi ekstrak bit merah memiliki nilai pH berkisar 4,193-4,285.
3. Total asam yoghurt dengan konsentrasi ekstrak bit merah sebesar 0% tidak berbeda nyata dengan perlakuan 1,5%, 2%, dan 2,5% namun berbeda nyata dengan perlakuan 0,5% dan 1%. Yoghurt angkak biji durian dengan perbedaan konsentrasi ekstrak bit merah memiliki total asam laktat berkisar 0,86-1,00%.
4. Penambahan ekstrak air umbi bit merah cenderung menyebabkan penurunan total BAL dan asam laktat, serta meningkatkan pH yoghurt angkak biji durian, namun penambahan sampai konsentrasi 2,5% masih menghasilkan yoghurt dengan jumlah BAL, total asam laktat, dan pH yang masuk dalam ketentuan standar yoghurt yang baik.

5.2. Saran

Bit merah diketahui memiliki kandungan aktivitas antioksidan sehingga perlu dilakukan uji aktivitas antioksidan terhadap yoghurt angkak biji durian ekstrak bit merah sehingga dapat diketahui pengaruh positif pada kesehatan. Selain itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh lama penyimpanan terhadap viabilitas BAL yoghurt angkak biji durian dengan perbedaan konsentrasi ekstrak bit merah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Y., Muzaifa, M., Widayat, H. P., Martunis, M., & Maulina, A. (2020). Characteristics of Dry Starters of Indigenous Cocoa Aceh Bacteria Isolate. *Gontor AGROTECH Science Journal*, 5(2), 89-109.
- Adrianto, R., Wiraputra, D., Jyoti, M. D., & Zulaika, A. (2020). Total bakteri asam laktat, total asam, nilai pH, sineresis, total padatan terlarut dan sifat organoleptik yoghurt metode *back slooping*. *Jurnal Agritechno*, 13(2), 105-111.
- Afrizal, A. (2019). Pengaruh pemberian susu bubuk skim terhadap kualitas dadih susu kambing. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*. 4(2), 88-93.
- Agustine, L., Okfrianti, Y., & Jumiyati. (2018). Identifikasi total bakteri asam laktat (BAL) pada yoghurt dengan variasi sukrosa dan susu skim. *Jurnal Dunia Gizi*, 1(2), 79-83.
- Aini, M., Rahayuni, S., Mardina, V., Quranayati, Q., & Asiah, N. (2021). Bakteri *Lactobacillus* spp dan peranannya bagi kehidupan. *Jurnal Jeumpa*, 8(2), 614-624.
- Al-Baarri, A. N. M. (2014). Total bakteri asam laktat, pH, keasaman, citarasa dan kesukaan yogurt drink dengan penambahan ekstrak buah belimbing. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 3(2), 7-11.
- Amar, W. S. (2013). Pengaruh penggunaan minyak kedelai dan susu skim terhadap sifat organoleptik pasta kedelai edamame. *Jurnal Tata Boga*. 2(1), 139-149.
- Ambarsari, I., Qanytah, & Sudaryono, T. (2013) Perubahan kualitas susu pasteurisasi dalam berbagai jenis kemasan. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 32(1), 10-19.
- Adriani, L., Indrayati, N., Tanuwiria, U. H., & Mayasari, N. (2008). Aktivitas *Lactobacillus acidophilus* dan *Bifidobacterium* terhadap kualitas yoghurt dan penghambatannya pada *Helicobacter pylori*. *Bionatura*, 10(2), 129-140.
- Adriani, L., Indrayati, N., Tanuwiria, U. H., & Mayasari, N. (2008). Aktivitas *Lactobacillus acidophilus* dan *Bifidobacterium* terhadap kualitas yoghurt dan penghambatannya pada *Helicobacter pylori*. *Bionatura*, 10(2), 129-140.
- Anjum, N., Maqsood, S., Masud, T., Ahmad, A., Sohail, A., & Momin, A. (2014). *Lactobacillus acidophilus*: characterization

- of the species and application in food production. *Critical reviews in food science and nutrition*, 54(9), 1241-1251.
- Asra, R., Azizah, Z., Yetti, R. N., Ratnasari, D., Chandra, B., Misfadhila, S., & Nessa. (2020). Studi fisikokimia ekstrak umbi bit merah (*Beta vulgaris* L) sebagai pewarna pada sediaan tablet. *Jurnal Farmasi Higea*, 12(1), 65-74.
- Astria, F., Subito, M., & Nugraha, D. W. (2014). Rancang bangun alat ukur pH dan suhu berbasis Short Message Service (SMS) gateway. *Jurnal Metrik*, 1(1), 47-55.
- Astuty, E., Yunita, M., & Fadhilah, A. N. (2021). Edukasi manfaat yogurt sebagai salah satu probiotik dan metode pembuatan yogurt sederhana. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat (PKM)*, 4(1), 129-136.
- Badan Standardisasi Nasional. 2009. SNI 2981:2009: Yogurt. <https://docplayer.info/65211183-Yogurt-sni-2981-2009-standar-nasional-indonesia-badan-standardisasi-nasional.html>. Tanggal akses 14 April 2022.
- Badan Standardisasi Nasional. 2015. SNI 2970:2015: Susu Bubuk. https://kupdf.net/download/319952719-16614-sni-2970-%202015-susu-bubuk-pdf_58ca032adc0d60ba5b339028_pdf. Tanggal akses 7 Juni 2022.
- Budiman, F. A. (2019). Characteristics of fermentation tomato drinks using *Lactobacillus pentosus* LLA8 culture and commercial cultur, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang.
- Burton, E., Arief, I. I., & Taufik, E. (2014). Formulasi yoghurt probiotik karbonasi dan potensi sifat fungsionalnya. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 2(1), 213-218.
- Čanadanović-Brunet, J. M., Savatović, S. S., Četković, G. S., Vulić, J. J., Djilas, S. M., Markov, S. L., & Cvetković, D. D. (2011). Antioxidant and antimicrobial activities of beet root pomace extracts. *Czech Journal of Food Sciences*, 29(6), 575-585.
- Ceclu, L. & Nistor, O. V. (2020). Red beetroot: composition and health effects – a review. *Journal of Nutritional Medicine and Diet Care*, 6(1), 1-9.
- Chairunnissa, H., Balia, R. L., Pratama, A., & Hadiat R., Dadan. (2017). Karakteristik kimia set yoghurt dengan bahan baku susu tepung dengan penambahan jus bit (*Beta vulgaris* L.). *Jurnal Ilmu Ternak*, 17(1), 35-39.

- Chen, C., Zhao, S., Hao, G., Yu, H., Tian, H., Zhao, G. (2017). Role of lactic acid bacteria on the yogurt flavour: A review. *International Journal of Food Properties*, 20(1), 316-330.
- Cui, Y., Xu, T., Qu, X., Hu, T., Jiang, X., & Zhao, C. (2016). New insights into various production characteristics of *Streptococcus thermophilus* strains. *International journal of molecular sciences*, 17(1), 1-17.
- Darwin, P. (2013). *Menikmati Gula Tanpa Rasa Takut*. Sinar Ilmu.
- Diputra, K. W., & Puspawati, N. N. (2016). Pengaruh Penambahan Susu Skim terhadap Karakteristik Yoghurt Jagung Manis (*Zea Mays L. Saccharata*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 5(2), 142-152.
- Dhineshkumar, V., & Ramasamy, D. (2016). Studies on development of yogurt flavoured with beetroot juice (*Beta vulgaris L.*). *Int. J. Adv. Res. Biol. Sci*, 3(2), 108-117.
- Dipu, Y. V., Hastuti, U. S., & Gofur, A. (2016). Pengaruh macam gula terhadap kualitas yoghurt kacang buncis (*Phaseolus vulgaris*) varietas jimas berdasarkan hasil uji organoleptik. In *Proceeding Biology Education Conference* (Vol. 13, No. 1, p. 857862). Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Domínguez, R., Munekata, P. E., Pateiro, M., Maggiolino, A., Bohrer, B., & Lorenzo, J. M. (2020). Red beetroot. A potential source of natural additives for the meat industry. *Applied Sciences*, 10(23), 1-22.
- El Romadhon, K. M., & Utomo, D. (2019). Pemanfaatan limbah biji durian (*Durio zibethinus*) sebagai substrat alternatif pembuatan tempe biji durian dengan perbandingan kadar ragi dan lama fermentasi. *Teknologi Pangan: Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 10(1), 18-23.
- Eveline & Nawangsih, A. A. (2019). Variasi rasio sari bit merah (*Beta vulgaris L.*), susu skim, dan kultur starter terhadap karakteristik yoghurt sari bit merah. *FaST-Jurnal Sains dan Teknologi*, 3(1), 29-44.
- Falasifa, T. D., Suprihadi, A., Pujiyanto, S. (2014). Produksi pigmen merah *Monascus* sp. pada substrat tepung biji durian (*Durio zibethinus* Murr.) dan biji nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) dengan variasi penambahan sumber nitrogen. *Jurnal Akademika Biologi*, 3(4), 25-32.
- Fatimah, S., Suprihadi, A., & Kusdiyantini, E. (2014). Produksi dan kestabilan pigmen merah kapang *Monascus* sp. menggunakan media tepung kulit singkong dengan penambahan bekatul pada

- konsentrasi yang berbeda. *Jurnal Akademika Biologi*, 3(4), 49-59.
- Felissa, A. D. (2022). Pengaruh Penambahan Angkak Biji Durian Bubuk, Ekstrak Air, dan Ekstrak Etanol terhadap Aktivitas Bakteri Asam Laktat, pH, dan Total Asam Yoghurt, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Gong, S., Jiao, C., & Guo, L. (2022). Antibacterial mechanism of beetroot (*Beta vulgaris*) extract against *Listeria monocytogenes* through apoptosis-like death and its application in cooked pork. *LWT-Food Science and Technology*, 152, 1-9.
- Gumansalangi, F., Tuju, T. D. J., & Djarkasi, G. S. S. (2019). Aktivitas antioksidan, sifat fisik dan sensoris *marshmallow* melon (*Cucumis melo* L.) dengan penambahan ekstrak bit merah (*Beta vulgaris* L. var. *Conditiva*). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(2), 18-28.
- Guneser, O. (2015). Pigment and color stability of beetroot betalains in cow milk during thermal treatment. *Food Chemistry*, 196, 220-227.
- Harahap, N. S., & Marpaung, D. R. (2021). Respon laktat dehidrogenase (LDH) setelah aktifitas fisik intensitas berat pada tikus putih (*Rattus norvegicus*). *Sains Olahraga: Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 5(1), 61-69.
- Hastuti, D. & Sumpe, I. (2007). Pengenalan dan proses pembuatan gelatin. *Mediagro*, 3(1), 39-48.
- Hastuti, L. I., & Retnaningrum, E. (2020). Kemampuan fermentasi BAL dengan substrat susu kacang merah. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 6(2), 116-122.
- Hendarto, D. R., Handayani, A. P., Esterelita, E., & Handoko, Y. A. (2019). Mekanisme biokimiawi dan optimalisasi *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* dalam pengolahan yoghurt yang berkualitas. *Jurnal Sains Dasar*, 8(1), 13-19.
- Hidayat, I. R., Kusrahayu, & Mulyani, S. (2013). Total bakteri asam laktat, nilai pH dan sifat organoleptik *drink yoghurt* dari susu sapi yang diperkaya dengan ekstrak buah mangga. *Animal Agriculture Journal*, 2(1), 160-167.
- Hidayati, N. R. (2014). Pengaruh jumlah ekstrak angkak dan sukrosa terhadap kualitas yoghurt. *E-journal boga*, 1(3), 271-282.
- Huang, Z., Zhou, X., Stanton, C., Ross, R. P., Zhao, J., Zhang, H., Yang, B., & Chen, W. (2021). Comparative genomics and

- specific functional characteristics analysis of lactobacillus acidophilus. *Microorganisms*, 9(9), 1-23.
- Ihsanto, E., & Hidayat, S. (2014). Rancang bangun sistem pengukuran pH meter dengan menggunakan mikrokontroler Arduino Uno. *Jurnal Teknologi Elektro*, 3(5), 139-146.
- Ihsan, R. Z., Cakrawati, D., Handayani, M. N., & Handayani, S. (2017). Penentuan umur simpan yoghurt sinbiotik dengan penambahan tepung gembolo modifikasi fisik. *Edufortech*, 2(1), 1-6.
- Iyer, R., Tomar, S. K., Maheswari, T. U., & Singh, R. (2010). Streptococcus thermophilus strains: Multifunctional lactic acid bacteria. *International Dairy Journal*, 20(3), 133-141.
- Jonathan, H. I., Fitriawati, I. N., Arief, I. I., Soenarno, M. S., & Mulyono, R. H. (2022). Fisikokimia, mikrobiologi dan organoleptik yogurt probiotik dengan penambahan buah merah (*Pandanus conodeous* L.). *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 10(1), 34-41.
- Kasim, E., Triana, E., Yulinery, T., & Nurhidayat, N. (2012). Pengaruh angkak hasil fermentasi beras oleh *Monascus purpureus* JMBA terhadap aktivitas antioksidan dan glutathione peroksidase (GPx) serta histopatologi hati tikus Galur Sprague Dawley. *Berita Biologi*, 11(2), 177-185.
- Kaur, R., Kaur, G., Mishra, S. K., Panwar, H., Mishra, K. K., & Brar, G. S. (2017). Yogurt: A nature's wonder for mankind. *International Journal of Fermented Foods*, 6(1), 57-69.
- Ketaren, S. (2005). *Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan*. UI Press.
- Lee, B. H. (2021). *Advanced Fermentation and Cell Technology* (Volume 2). John Wiley & Sons.
- Manan, A., & Kharisma, A. (2012). Kelimpahan bakteri *Vibrio* sp. pada air pembesaran udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) sebagai deteksi dini serangan penyakit Vibriosis. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 4(2), 128-134.
- Kurniawati, E. (2015). Daya antibakteri ekstrak etanol tunas bambu apus terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* secara in vitro. *Jurnal Wiyata*, 2(2), 193-199.
- Kurniawan, I., & Putri, R. D. M. (2013). Alat pemantau kestabilan pasteurisasi susu. *Jurnal Teknik Elektro*, 5(2), 69-74.

- Kusumaningrum, I., Novidahli, N., & Soraya, D. A. (2018). Minuman jelly ekstrak bit merah (*Beta vulgaris* L.). *Jurnal Pertanian*, 9(1), 9-16.
- Marfuah, I., Dewi, E. N., & Rianingsih, L. (2018). Kajian potensi ekstrak anggur laut (*Caulerpa racemosa*) sebagai antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Pengetahuan & Bioteknologi Hasil Perikanan*, 7(1), 7-14.
- Maturin, L., & Peeler, J. T. (2001). BAM: Aerobic plate count. *US Food and Drug Administration: Silver Spring, MD, USA*.
- Mulyani, S., Legowo, A. M., & Mahanani, A. A. (2008). Viabilitas bakteri asam laktat, keasaman dan waktu pelelehan es krim probiotik menggunakan starter *Lactobacillus casei* dan *Bifidobacterium bifidum*. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*, 33(2), 120-125.
- Mutiara, S., Ersanghono, K., & Supartono. (2016). Identifikasi betasianin dan uji antioksidan ekstrak buah bit merah (*Beta Vulgaris* L.). *Indonesian Journal of Chemical Science*, 5(3), 1-7.
- Nainggolan, N. A. A., Nocianitri, K. A., & Sugitha, I. M. (2021). Pengaruh konsentrasi susu skim terhadap karakteristik minuman probiotik sari buah terung belanda (*Solanum betaceum* Cav.) terfermentasi dengan *Lactobacillus rhamnosus* SKG34. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 10(4), 657-667.
- Natasya, M. (2022). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap WHC, Viskositas, dan Tingkat Kesukaan Sensoris Yoghurt Angkak Biji Durian, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pangan, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Ngafifuddin, M., Sunarno, S., & Susilo, S. (2017). Penerapan rancang bangun pH meter berbasis Arduino pada mesin pencuci film radiografi sinar-X. *Jurnal Sains Dasar*, 6(1), 66-70.
- Ngaini, N. (2010). Pengaruh Variasi Konsentrasi Susu Skim dan Lama Fermentasi terhadap Kadar Protein dan Kadar Asam Laktat Yoghurt Jagung (*Zea mays* L.), *Skripsi*, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Ngatijo, P., & Torowati, W. M. Y. (2017). Analisis kadar uranium dan keasaman untuk menentukan kebutuhan sodium hidroksida

- pada penetralan limbah uranium cair di Laboratorium Kimia Instalasi Elemen Bakar Eksperimental. *PIN*, 10(19), 27-36.
- Nielsen, S. S. (2017). *Food Analysis Laboratory Manual*. Springer.
- Nikhham & Basjir, T. E. (2012, Oktober). Uji bahan baku antibakteri dari buah mahkota dewa (*Phaleria Macrocarpa (Scheff) Boerl.*) hasil iradiasi gamma dan antibiotik terhadap bakteri patogen. In *Prosiding Pertemuan Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Bahan* (Vol. 24, No. 6, p. 168174). BATAN.
- Nopriani, U. (2021). Pengaruh penambahan konsentrasi gula pasir terhadap sifat sensoris kefir susu UHT (*Ultra High Temperature*) sebagai minuman fungsional di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Agropet*, 18(2), 26-33.
- Nugerahani, I., Sutedja, A. M., Srianta, I., Widharna, R. M., & Marsono, Y. (2017). In vivo evaluation of Monascus-fermented durian seed for antidiabetic and antihypercholesterol agent. *Food Research*, 1(3), 83-88.
- Nurminabari, I. S., Sumartini, & Arifin, D. P. P. (2018). Kajian penambahan skim dan santan terhadap karakteristik yoghurt dari whey. *Pasundan Food Technology Journal*, 5(1), 54-62.
- Oeitanto, A., Nugerahani, I., & Kusumawati, N. (2017). Pembuatan yoghurt murbei hitam (*Morus Nigra L.*): proporsi sari buah dan susu sapi terhadap komponen bioaktif dan viabilitas bakteri asam laktat selama penyimpanan. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 12(2), 87-94.
- Okfrianti, Y., Darwis, & Pravita, A. (2018). Bakteri asam laktat *Lactobacillus Plantarum* C410LI dan *Lactobacillus Rossiae* LS6 yang diisolasi dari lemea rejang terhadap suhu, pH, dan garam empedu berpotensi sebagai prebiotik. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*. 6(1), 49-58.
- Oktavia, H. M., Kusumawati, N., & Kuswardhani, I. (2015). Pengaruh lama penyimpanan selama distribusi dan pemasaran terhadap viabilitas bakteri asam laktat dan tingkat keasaman pada yogurt murbei hitam (*Morus nigra l.*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 14(1), 22-30.
- Olegario, L. S., González-Mohino, A., Estévez, M., Madruga, M. S., & Ventanas, S. (2022). Impact of absence of lactose on the dynamic sensory profile of yogurt: A multiple-intake TDS approach. *LWT*, 162, 1-8.
- Paciulli, M., Medina-Meza, I. G., Chiavaro, E., & Barbosa-Cánovas, G. V. (2016). Impact of thermal and high pressure processing

- on quality parameters of beetroot (*Beta vulgaris L.*). *LWT-Food Science and Technology*, 68, 98-104.
- Pasca, F. P., Nurwantoro, N., & Pramono, Y. B. (2016). Total bakteri asam laktat, kadar asam laktat, dan warna yogurt drink dengan penambahan ekstrak bit (*Beta vulgaris L.*). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 5(4), 154-156.
- Prabandari, W. (2011). Pengaruh Penambahan Berbagai Jenis Bahan Penstabil terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Yoghurt Jagung, *Skripsi*, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Prihatin, T. (2018). Implementasi metode simple additive weighting dalam penentuan susu UHT untuk anak balita. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 4(2), 1-6.
- Purbasari, A., Pramono, Y. B., & Abduh, S. B. M. (2014). Nilai pH, kekentalan, citarasa, dan kesukaan pada susu fermentasi dengan perisa alami jambu air (*Syzygium sp.*). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 3(4), 174-177.
- Purwantiningsih, T. I., Bria, M. A. B., Kia, K. W. (2022). Kadar protein dan lemak yoghurt yang terbuat dari jenis dan jumlah kultur yang berbeda. *Journal of Tropical Animal Science and Technology*, 4(1), 66-73.
- Puspitadewi, S. R. D., Srianta, I., & Kusumawati, N. (2016). Pola produksi pigmen *Monascus* oleh *Monascus sp.* KJR 2 pada media biji durian varietas petruk melalui fermentasi padat. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 15(1), 36-42.
- Putri, S. R., & Amalita, N. (2020). Pengelompokan merek susu *Ultra High Temperature* berdasarkan kemiripan kandungan gizi menggunakan Analisis Biplot. *Journal Of Mathematics UNP*, 3(1), 75-79.
- Rahman, S. R., Alam, M. Z., & Mukta, S. (2016). Studies on yogurt production using *Lactobacillus bulgaricus* and *Streptococcus thermophilus* isolated from market yogurt. *J. Sylhet Agril. Univ*, 3(2), 307-313.
- Rahmiati, R., & Mumpuni, M. (2017). Eksplorasi bakteri asam laktat kandidat probiotik dan potensinya dalam menghambat bakteri patogen. *Elkawanie: Journal of Islamic Science and Technology*, 3(2), 141-150.
- Rohman, E., & Maharani, S. (2020). Peranan warna, viskositas, dan sineresis terhadap produk yoghurt. *Edufortech*, 5(2), 97-107.
- Romadhon, K. M. E., & Utomo, D. (2019). Pemanfaatan limbah biji durian (*Durio zibethinus*) sebagai substrat alternatif pembuatan

- tempe biji durian dengan perbandingan kadar ragi dan lama fermentasi. *Jurnal Teknologi Pangan*, 10(1), 18-23.
- Rorong, J. A. dan Wilar, W. F. (2020). Keracunan makanan oleh mikroba. *Techno Science Journal*, 2(2), 47-60.
- Ruhama, H. (2016). Pengaruh tingkat penggunaan bit (*Beta vulgaris* L.) terhadap total bakteri asam laktat, pH dan nilai kesukaan set yogurt. *Students e-Journal*, 5(3), 1-12.
- Safitri, N., Sunarti, T. C., & Meryandini, A. (2016). Formula media pertumbuhan bakteri asam laktat *Pediococcus pentosaceus* menggunakan substrat whey tahu. *Jurnal Sumberdaya Hayati*. 2(2), 31-38.
- Sawitri, M. E., Manab, A., & Palupi, T. W. L. (2008). Kajian penambahan gelatin terhadap keasaman, pH, daya ikat air dan sineresis yogurt. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, 3(1), 35-42.
- Science Photo Library. 2022. *Lactobacillus acidophilus*. <https://www.sciencephoto.com/search?q=lactobacillus+acidophilus>. Tanggal akses 10 Juni 2022.
- Science Photo Library. 2022. *Lactobacillus bulgaricus*. <https://www.sciencephoto.com/media/938122/view>. Tanggal akses 25 September 2022.
- Shalaby, H. S., & Hassenin, A. S. H. (2020). Effects of fortification stirred yoghurt with red beet powder (RBP) on hypercholesterolemia rats. *European Journal of Agriculture and Food Sciences*, 2(5), 1-7.
- Shahraki, M. S., Sani, A. M., & Hojjatoleslami, M. (2013). Quality and acceptability of flavored yoghurt enriched with *Red beet* extract. *Natural Products: An Indian Journal*, 9(5). 180-186.
- Sigit, M., Putri, W. R., & Pratama, J. W. A. (2021). Perbandingan kadar lemak, protein dan bahan kering tanpa lemak (BKTL) pada susu sapi segar di kota Kediri dan kabupaten Kediri. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 6(1), 31-35.
- Srianta, I., Hendrawan, B., Kusumawati, N., & Blanc, P. J. (2012). Study on durian seed as a new substrate for angkak production. *International Food Research Journal*, 19(3), 941-945.
- Srianta, I., Kusumawati, N., Nugerahani, I., Artanti, N., Xu, G. R. (2013). *In vitro* α -glucosidase inhibitory activity of *Monascus*-fermented durian seed extracts. *International Food Research Journal*, 20(2), 533-536.
- Srianta, I., Nugerahani, I., Kusumawati, N., Suryataniyaya, E., Subianto, C., Tewfik, S., & Tewfik, I. (2014). Therapeutic

- antioxidant activity of *Monascus*-fermented durian seed: A potential functional food ingredient. *International Journal Food, Nutrition and Public Health*, 7(1), 53-59.
- Steenis. (2005). *Buah Bit (Beta Vulgaris L)*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Subianto, C., Srianta, I., & Kusumawati, N. (2017). Pengaruh proporsi air dan etanol sebagai pelarut terhadap aktivitas antioksidan angkak biji durian dengan metode phosphomolybdenum dan DPPH. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 12(2), 75-80.
- Sumaryati, E., & Sudiyono. (2015). Kajian aktivitas antibakteri ekstrak angkak terhadap pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* dan *Bacillus stearothermophilus*. *Jurnal Teknologi Pangan*, 6(1), 1-11.
- Susanto, Y., Nugerahani, I., & Kusumawati, N. (2017). Pengaruh variasi proporsi sari bit merah dan susu UHT terhadap sifat fisikokimia, mikrobiologis dan sensoris yoghurt. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 13(1), 34-39.
- Syainah, E., & Novita, S. (2014). Kajian pembuatan yoghurt dari berbagai jenis susu dan inkubasi yang berbeda terhadap mutu dan daya terima. *Jurnal Skala Kesehatan*, 5(1), 1-8.
- Tedjautama, E., & Zubaidah, E. (2014). Peningkatan produksi pigmen merah angkak tinggi lovastatin menggunakan ko-kultur *Monascus purpureus* dan *Saccharomyces cerevisiae*. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2(4), 78-88.
- Tranggono, O. (2021). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Angkak Biji Durian terhadap Sifat Kimia dan Mikrobiologis Yogurt, *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Triana, E., Yulinery, T., & Nurhidayat, N. (2014, Oktober). Analisis citrinin, lovastatin, dan pigmen pada angkak hasil fermentasi beras Ir 42 dengan *Monascus purpureus* hasil mutagenesis etidium bromida. In *Prosiding SNaPP Sains, Teknologi* (Vol. 4, No. 1, p. 459466). Universitas Islam Bandung.
- Umaroh, A. (2018). Pengaruh penambahan susu skim dan madu terhadap sifat organoleptik yoghurt kacang merah. *Jurnal Tata Boga*, 7(2), 1-9.
- Utami, F. (2013). Pengaruh Suhu terhadap Daya Tahan Hidup Bakteri pada Sediaan Probiotik, *Skripsi*, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.

- Utami, W. W., & Anjani, G. (2016). Yogurt daun katuk sebagai salah satu alternatif pangan berbasis laktogenik. *Journal of Nutrition College*, 5(4), 513-519.
- Weerathilake, W. A. D. V., Rasika, D. M. D., Ruwanmali, J. K. U., & Munasinghe, M. A. D. D. (2014). The evolution, processing, varieties and health benefits of yogurt. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 4(4), 1-10.
- Widjaja, W. (2013). Pengaruh Penambahan Susu Skim Dan Lama Penyimpanan Terhadap Viabilitas Bakteri Asam Laktat Yogurt Bit Merah (*Beta vulgaris L.*), *Skripsi*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Yahia, E. M., & Carrillo-Lopez, A. (Eds.). (2018). *Postharvest physiology and biochemistry of fruits and vegetables*. Woodhead publishing.
- Yang, T., Liu, J., Luo, F., Lin, Q., Rosol, T. J., & Deng, X. (2014). Anticancer properties of *Monascus* metabolites. *Anti-cancer drugs*, 25(7), 735-744.
- Yuniastuti, E., Nandariyah, N., & Bukka, S. R. (2018). Karakterisasi Durian (*Durio zibenthinus*) Ngrambe di Jawa Timur, Indonesia. *Caraka Tani J. Sustain. Agric*, 33(2), 136-145.
- Yu, P., Li, N., Geng, M., Liu, Z., Liu, X., Zhang, H., Zhao, J., Zhang, H., & Chen, W. (2020). Short communication: Lactose utilization of *Streptococcus thermophilus* and correlations with β -galactosidase and urease. *Journal of Dairy Science*, 103(1), 166-171.
- Zubaidah, E., Nadzira, N., & Sriherfyna, F. H. (2015). Formulasi laru angkak (pengaruh jenis bahan pengisi terhadap viabilitas *Monascus purpureus* dan kadar lovastatin angkak hasil fermentasi). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 16(2), 107-116.
- Zulfati, A. P., Roviq, M., & Sitompul, S. M. (2018). Pertumbuhan tanaman bit merah (*Beta vulgaris l.*) dengan penyediaan nitrogen. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(10), 2439-2444.