

## V. KESIMPULAN

### 5.1. Kesimpulan

1. Peningkatan konsentrasi sari murbei hitam memberikan pengaruh nyata terhadap pH sebelum fermentasi, pH setelah fermentasi, pH setelah penyimpanan, selisih pH sebelum fermentasi dengan setelah fermentasi, dan selisih setelah fermentasi dengan setelah penyimpanan. pH sebelum fermentasi, selisih pH sebelum fermentasi dengan setelah fermentasi, dan selisih setelah fermentasi dengan setelah penyimpanan mengalami penurunan seiring peningkatan konsentrasi sari murbei hitam. pH setelah fermentasi dan setelah penyimpanan mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya penambahan sari murbei hitam.
2. Peningkatan konsentrasi sari murbei hitam memberikan pengaruh nyata terhadap total asam, viskositas, *firmness*, konsistensi, *cohesiveness*, sineresis H+0 dan H+7, *lightness*, *redness*, *yellowness*, *chroma*, dan *hue*.
3. Peningkatan konsentrasi sari murbei hitam menurunkan nilai total asam, viskositas, *firmness*, konsistensi, *cohesiveness*, sineresis H+0 dan H+7, *lightness*, *yellowness*, dan *Hue*. Peningkatan konsentrasi sari murbei hitam meningkatkan nilai *redness* dan *chroma*.

### 5.2. Saran

Yoghurt ABD sari murbei hitam dengan perlakuan M4 (7,5%) dan M5 (10%) menghasilkan warna ungu yang menarik dengan kisaran pH sesuai standar mutu dan sineresis dalam kategori yoghurt yang baik, sehingga dapat diteliti lebih lanjut terkait kestabilan karakteristiknya selama penyimpanan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, A., Kumaji, S., & Duengo, F. (2018). Pengaruh penambahan susu sapi terhadap kadar asam laktat pada pembuatan yoghurt jagung manis oleh *Streptococcus thermophilus* dan *Lactobacillus bulgaricus*. *Jurnal Biologi Makassar*, 3(2), 1-9.
- 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.
- Adrianto, R., Wiraputra, D., Jyoti, M. D., & Andaningrum, A. Z. (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), 88-94.
- 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.
- Akalın, A. S., Unal, G., Dinkci, N., & Hayaloglu, A. A. (2012). Microstructural, textural, and sensory characteristics of probiotic yogurts fortified with sodium calcium caseinate or whey protein concentrate. *Journal of Dairy Science*, 95(7), 3617-3628.
- Aljane, F., Sdiri, N. (2016). Morphological, phytochemical and antioxidant characteristics of white (*Morus alba* L.), red (*Morus rubra* L.) and black (*Morus nigra* L.) mulberry fruits grown in arid regions of Tunisia. *Journal of New Sciences*, 35(1), 1940-1947.
- All Fresh. (2017). Murbei Morus Nigra Campuran Bahan Makanan. <https://www.allfresh.co.id/index.php/daily-information/daily->

- [tips/murbei-morus-nigra-campuran-bahan-makanan](https://murbei-morus-nigra-campuran-bahan-makanan). Tanggal akses 16 Oktober 2023.
- Ann, K. C., Suseno, T. I. P., & Utomo, A. R. (2017). Pengaruh perbedaan konsentrasi ekstrak bit merah dan gelatin terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik marshmallow beet. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi (Journal of Food Technology and Nutrition)*, 11(2), 27-35.
- Arifin, M. Z., Maharani, S., & Widiaputri, S. I. (2020). Uji sifat fisiko kimia dan organoleptik minuman yoghurt *ngeboon* panorama Indonesia. *Edufourtech*, 5(1), 69-78.
- Astawan, M., Wresdiyati, T., Suliantari, Arief, I. I., & Septiawan, R. (2012). Production of symbiotic yogurt-like using indigenous lactic acid bacteria as functional food. *Media Peternakan*, 35(1), 9-14.
- Atma, Y. (2015). Studi penggunaan angkak sebagai pewarna alami dalam pengolahan sosis daging sapi. *Jurnal Teknologi*, 7(2), 76-85.
- Aulifa, D. L., Fitriansyah, S. N., Ardiansyah, S. A., Wibowo, D. P., Julata, Y. A., & Christy, D. S. (2018). Phytochemical screening, antibacterial activity, and mode of action on *Morus nigra*. *Pharmacog Journal*, 10(1), 167-171.
- Badan Standardisasi Nasional. (2009). Yogurt. <https://docplayer.info/65211183-Yogurt-sni-2981-2009-standar-nasional-indonesia-badan-standardisasi-nasional.html>. Tanggal akses 25 September 2023.
- Badan Standardisasi Nasional. (2014). Susu UHT (Ultra High Temperature). [https://www.academia.edu/18028329/24336\\_SNI\\_3950\\_2014](https://www.academia.edu/18028329/24336_SNI_3950_2014). Tanggal akses 26 September 2023.
- Boulay, M., Haddad, M.A., Rul, F. (2020). *Streptococcus thermophilus* growth in soya milk: Sucrose consumption, nitrogen metabolism, soya protein hydrolysis and role of the cell-wall protease PrtS. *International Journal of Food Microbiology*, 16: 335 .
- Cahyadi, W., Widiantara, T., & Rahmawati, P. S. (2017). Penambahan konsentrasi bahan penstabil dan sukrosa terhadap karakteristik

- sorbet murbei hitam. *Pasundan Food Technology Journal*, 4(3), 218-224.
- Cahyadi, W., Widiantera, T., & Rahmawati, P. S. (2017). Penambahan konsentrasi bahan penstabil dan sukrosa terhadap karakteristik sorbet murbei hitam. *Pasundan Food Technology Journal*, 4(3), 218-224.
- Christian, R. (2021). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Angkak Biji Durian terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Yogurt. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Dante, L. J. C., Suter, I K., & Darmayanti, L. P. T. (2016). Pengaruh konsentrasi sukrosa terhadap karakteristik yoghurt dari susu kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca formatypica*) dan kacang hijau (*Phaseolus radiatus* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 5(2), 74-84.
- Destira, Dea. (2023). Karakteristik Fisik dan Organoleptik Yoghurt Angkak Biji Durian dengan Berbagai Tingkat Penambahan Ekstrak Air Ubi Jalar Ungu. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- 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. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1), 857-862.
- Djali, M., Huda, S., & Andriani, L. (2018). Karakteristik Fisikokimia Yogurt Tanpa Lemak dengan Penambahan *Whey Protein Concentrate* dan Gum Xanthan. *Agritech*, 38(2), 178.
- Effendi, S. (2012). *Teknologi Pengolahan dan Pengawetan Pangan*. Bandung: Alfabeta.
- Effendi, S. E. (2024). Pengaruh Variasi Konsentrasi Sari Mangga terhadap pH, Total Asam, dan Pertumbuhan BAL Yoghurt Angkak Biji Durian. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Fadhlorrohman, I., Setyawardani, T., & Sumarmono, J. (2023). Karakteristik Warna (*Hue, Chroma, Whiteness Index*), Rendemen, dan Persentase Whey Keju dengan Penambahan

- Teh Hitam Orthodox (*Camellia sinensis* var. *assamica*). *JITIPARI (Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Industri Pangan UNISRI)*, 8(1), 10-19.
- Gunawan, D. G. (2023). Karakteristik Kimia dan Mikrobiologis Yoghurt Angkak Biji Durian dengan berbagai Tingkat Penambahan Sari Wortel. *Skripsi S-1*, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Han, Q., Gao, H., Chen, H., Fang, X., Wu, W. (2017). Precooling and ozone treatments affects postharvest quality of black mulberry (*Morus nigra*) fruits. *Food Chemistry*, 221, 1947-1953.
- Hansen, W. F. E., Hastuti, U. S., & Lukiati, B. (2016). Kualitas Yoghurt dari Kulit Buah Naga berdasarkan Variasi Spesies dan Macam Gula ditinjau dari Tekstur, Aroma, Rasa, dan Kadar Asam Laktat. *Prosiding SEMNAS BIO XIII*, 13(1), 849-856.
- Haryanto, Junita, N. N. R., Dzahab, A. Q., Izzaty, Y. N. (2023). Pengaruh waktu fermentasi terhadap kadar lemak, abu, protein, air, dan tingkat keasaman yoghurt susu sapi. *Jurnal Sain dan Teknik*, 5(2), 93-101.
- Hastuti, D., & Sumpe, I. S. (2007). Pengenalan dan proses pembuatan gelatin. *Mediagro*, 3(1), 39-48.
- 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.
- Hussain, F., Rana, Z., Shafique, H., Malik, A., & Hussain, Z. (2017). Phytopharmalogical potential of different species of *Morus alba* and their bioactive phytochemicals: A Review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 7(10), 950-956.
- Imran, M., Khan, H., Shah, M., Khan, R., & Khan, F. (2010). Chemical composition and antioxidant activity of certain *Morus* species. *Journal of Zhejiang University Science B*, 11, 973-980.
- Indah, L. (2014). Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Yoghurt Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus* L.) dengan berbagai Proporsi Sari Buah Naga Merah dan Susu UHT. *Skripsi S-1*,

- Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Indratiningsih, Widodo, Salasia, S. I. O., & Wahyuni, E. (2004). Produksi Yoghurt Shitake (Yoshitake) Sebagai Pangan Kesehatan Berbasis Susu. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 15(1): 54-60.
- Irfan, Y. (2021). Optimalisasi Formula Sari Buah Campuran Murbei Hitam dan Campolay (Beipolai) Menggunakan Design Expert Metode Mixture D-Optimal dan Pendugaan Umur Simpannya. Tesis S-2, Program Magister Teknologi Pangan, Universitas Pasundan Bandung.
- Iswanto, A. (2023). Karakteristik Fisik Yoghurt Angkak Biji Durian dengan Berbagai Tingkat Penambahan Sari Nanas. *Skripsi S-1*, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Jiang, Y., & Nie, W. J. (2015). Chemical properties in fruits of mulberry species from the Xinjiang province of China. *Food Chemistry*, 174, 460-466.
- Jonathan, H. A., 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.
- Jonauskaitė, D., Mohr, C., & Antonietti, J. P. (2016). Most and least preferred colours differ according to object context: New insights from an unrestricted colour range. *Plos One*, 11(3), 1-22.
- Kartikasari, D. I., & Nisa, F. C. (2014). Pengaruh penambahan sari buah sirsak dan lama fermentasi terhadap karakteristik fisik dan kimia yoghurt. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2(4), 239-248.
- Kawuri, R. (2013). Red mold rice (angkak) sebagai makanan terfermentasi dari china: suatu kajian pustaka. *Jurnal Biologi*, 17(1), 24-28.

- Khrisna, H., Singh, D., Singh, R. S., Kumar, L., Sharma, B. D., & Saroj, P. L. (2018). Morphological and antioxidant characteristics of mulberry (*Morus Spp.*) Genotypes. *Journal of The Saudi Society of Agricultural Sciences*, 19(2), 136-145.
- Kim, Y. M., Wang, M. H., & Rhee, H. I. (2004). A novel  $\alpha$ -glucosidase inhibitor from pine bark. *Carbohydrate research*, 339(3), 715-717.
- Krisnaningsih, A. T. N., Rosyidi, D., Radiati, L. E., & Purwadi. (2018). Pengaruh penambahan stabilizer pati talas lokal (*Colocasia esculenta*) terhadap viskositas, sineresis dan keasaman yogurt pada inkubasi suhu ruang. *Jurnal Teknologi Peternakan Tropis*, 5(3), 5-10.
- Kumar, P. & Mishra, H. N. (2003). Effect of mango pulp and soymilk fortification on the texture profile of set yoghurt made from buffalo milk. *Journal of Texture Studies*, 34(3), 249-269.
- Lalwani, S., Lewerentz, F., Hakansson, A., Lofgren, R., Eriksson, J., Paulsson, M., & Glantz, M. (2024). Impact of thermal processing on micronutrients and physical stability of milk and cream at dairy production scale. *International Dairy Journal*, 153, 105901.
- Lianah, W. (2021). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Seledri (*Apium graveolens* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Actinomyces sp.* dan *Lactobacillus acidophilus*. *Skripsi S-1*, Program Studi Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia, Madiun.
- Ma'shum, A., Maruddin, F., & Hatta, W. (2018). Aktivitas antibakteri, nilai pH dan kadar asam laktat kefir dengan penambahan konsentrasi sukrosa. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 18(1), 69-73.
- Malaka, R., Ningrum, E. M., & Hajrawati. (2020). Yoghurt syneresis with addition of agar as stabilizer. *Hasanuddin Journal of Animal Science*, 2(1), 43-50.
- Manab, A. (2008). Kajian sifat fisik yogurt selama penyimpanan pada suhu 4°C. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, 3(1), 52-58.
- Melinda, V. (2023). Aktivitas Antioksidan Yoghurt Angkak Biji Durian dengan Berbagai Tingkat Penambahan Ekstrak Matcha.

- Skripsi S-1*, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Mengesha, Y., Tebeje, A., & Tilahun, B. (2022). A Review on Factors Influencing the Fermentation Process of Teff (*Eragrostis tef*) and Other Cereal-Based Ethiopian Injera. *International Journal Of Food Science*, 2022, 1-10.
- Mustika, S., Yasni, S., & Suliantari. (2019). Pembuatan yoghurt susu sapi segar dengan penambahan *puree* ubi jalar ungu. *Jurnal PTK*, 2(3), 97-101.
- Musyofa, F., Supriyatno, & Fuad, M. (2022). Aktivitas antioksidan, sifat fisik dan sifat sensoris stik buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Agroindustrial Technology Journal*, 6(2), 1-17.
- Naftalie, A. K. N. (2011). Pengaruh Perbedaan Proporsi Susu Sapi UHT dan Ekstrak Murbei Hitam terhadap Sifat Fisikokimiadan Organoleptik Yoghurt Murbei Hitam. *Skripsi S-1*, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Nielsen, S. (2017). *Food Analysis Laboratory Manual: Third Edition*. Springer.
- 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.
- Nurhidayah, N. (2017). Pengaruh Perbandingan Sari Buah Black Mulberry (*Morus Nigra*) dan Gula Aren (*Arenga pinnata (Wurmb) Merr*) terhadap Karakteristik Permen Jeli. *Tugas Akhir*, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan, Bandung.
- Nusantara, Y. P., Lestario, L. N., & Martono, Y. (2017). Pengaruh penambahan asam galat sebagai kopigmen antosianin murbei hitam (*Morus nigra* L.) terhadap stabilitas termal. *Jurnal Agritech*, 37(4), 428-436.
- 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.
- Oeitanto, A., Nugerahani, I., & Kusumawati, N. (2013). 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(02), 87-94.
- Oktavia, H. M., (2015). Pengaruh Lama Penyimpanan Selama Distribusi dan Pemasaran terhadap Viabilitas Bakteri Asam Laktat dan Tingkat Keasaman pada Yoghurt Murbei Hitam (*Morus nigra* L.). *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Ollilainen V., Heinonen M., Linkola E., Varo P., & Koivistoinen P. (1989). Carotenoids and retinoids in Finnish foods: Dairy products and eggs. *Journal of Dairy Science*, 72, 2257–2265.
- Özgen, M., Serçe, S. and Kaya, C. (2009). Phytochemical and antioxidant properties of anthocyanin-rich *Morus nigra* and *Morus rubra* fruits. *Scientia Horticulturae*, 119(3), 275–279.
- Patakova, P. (2013). Monascus Secondary Metabolites: Production and Biological Activity. *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*. 40(2),169-181.
- Pattanagul, P., Pinthong, R., Phianmongkhol, A., & Leksawasdi, N. (2007). Review of angkak production (*Monascus purpureus*). *Chiang Mai Journal Science*, 34(3), 319-328.
- Pratama, I P. Y. P., Wibawa, K. S., Suarjaya, I M. A. D. (2022). Perancangan pH meter dengan sensor pH air berbasis arduino. *Jurnal Jitter*, 3(2), 1034-1042.
- Pravitasari, A. D., & Milanda, T. (2020). Fermentasi dan karakterisasi berbagai zat warna Monascus yang diisolasi dari angkak. *Farmaka*, 18(1), 78-84.
- Purnama, R. C., Retnaningsih, A., & Aprianti, I. (2019). Perbandingan kadar protein susu cair UHT *full cream* pada penyimpanan suhu kamar dan suhu lemari pendingin dengan variasi lama penyimpanan dengan metode kjeldhal. *Jurnal Analis Farmasi*, 4(1), 50-58.

- 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.
- Purwanto, A. (2011). Produksi angkak oleh *Monascus purpureus* dengan menggunakan beberapa varietas padi yang berbeda tingkat keputerannya. *Jurnal Widya Warta*, 1, 40-56.
- Putri, I. R., Zultsatunnimah, Putri, D. H., Fevria, R., & Advinda, L. (2021). Pembuatan Yoghurt Menggunakan Biokul sebagai Starter. *Prosiding SEMNAS BIO*, 01, 335-344.
- Rahman, S. (2018). Membangun Pertanian dan Pangan untuk Mewujudkan Kedaulatan Pangan. *Deepublish*.
- Rahmawati, D. & Kusnadi, J. (2017). Penambahan sari buah murbei (*Morus alba* L.) dan gelatin terhadap karakteristik fisiko-kimia dan mikrobiologi yoghurt susu kedelai. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 5(3), 83-94.
- Rasbawati, Irmayani, Novieta, I. D., & Nurmiati. (2019). Karakteristik organoleptik dan nilai pH yoghurt dengan penambahan sari buah mengkudu (*Morinda citrifolia* L). *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 7(1), 41-46.
- Ristiari, S., Cahyanto, M. N., Widada, J., & Rahayu, E. S. (2018). Pengaruh penambahan laurat dan glisin terhadap nilai warna dan kadar sitrinin angkak. *Agritech*, 38(3), 320-329.
- Rizal, S., Erna, M., Nurainy, F., & Tambunan, A. R. (2016). Karakteristik probiotik minuman fermentasi laktat sari buah nanas dengan variasi jenis bakteri asam laktat. *Indonesian Journal of Applied Chemistry*, 18(01), 63-71.
- Rohman, E., & Maharani, S. (2020). Peranan warna, viskositas, dan sineresis terhadap produk yoghurt. *Jurnal Edufortech*, 5(2), 97-107.
- Rossa, P., De Sa, V. M., Burim, & Bordignon-luiz, M. T. (2011). Optimization of microbial transglutaminase activity in ice cream using response surface methodology. *LebensmittelWissenschaft & Technologie - Food Science and Technology*, 44(1), 29-34.

- Rulaningtyas, R., Suksomono, A. B., Mengko, T. L. R., & Saptawati, G. A. P. (2015). Segmentasi citra berwarna dengan menggunakan metode clustering berbasis patch untuk identifikasi mycobacterium tuberculosis. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 17(1), 19-25.
- Saragih, B. (2018). *Bawang Dayak (Tiwai) Sebagai Pangan Fungsional*. Deepublish.
- Sartono, M. (2011). Pengaruh Perbedaan Proporsi Ekstrak Murbei Hitam dan Susu UHT serta Lama Penyimpanan terhadap Warna dan Kadar Antosianin Yogurt Murbei Hitam. *Skripsi S-1*, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Savitry, N. I., Nurwantoro, & Setiani, B. E. (2017). Total Bakteri Asam Laktat, Total Asam, Nilai pH, Viskositas, dan Sifat Organoleptik Yoghurt dengan Penambahan Jus Buah Tomat. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 6(4), 184-187.
- Sawitri, M. E., Manab, A., & Palupi, T. W. L. (2008). The study on gelatine addition to acidity, ph, water holding capacity and syneresis of yogurt. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak (JITEK)*, 3(1), 35-42.
- Science Photo Library. (2020). *Lactobacillus acidophilus*, SEM. <https://www.sciencephoto.com/media/113107/view>. Tanggal akses 3 Oktober 2023.
- Science Photo Library. (2020). *Lactobacillus bulgaricus*, SEM. <https://www.sciencephoto.com/media/873993/view>. Tanggal akses 3 Oktober 2023.
- Science Photo Library. (2020). *Streptococcus thermophilus*, SEM. <https://www.sciencephoto.com/media/816508/view>. Tanggal akses 3 Oktober 2023.
- Setyabudi, S. I. (2023). Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Yoghurt Angkak Biji Durian dengan Penambahan Sari Nanas. *Skripsi S-1*, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.

- Setyawardani, E., Rahardjo, A. H. D., & Setyawardani, T. (2021). Pengaruh jenis susu terhadap sineresis, water holding capacity, dan viskositas yogurt. *Journal of Animal Science and Technology*, 3(3), 242-251.
- Shaker, R., Jumah, R., & Abu-Jdayil, B. (2010). Rheological properties of plain yogurt during coagulation process: impact of fat content and preheat treatment of milk. *Journal of Food Engineering*, 44(3), 175-180.
- Sinaga, C. M. (2007). Pengaruh Konsentrasi Susu Skim dan Konsentrasi Sukrosa terhadap Karakteristik Yoghurt Jagung (*Zea mays* L.), *Tugas Akhir*. Universitas Pasundan, Bandung.
- Sintasari, R.A., Kusnadi, J., & Ningtyas, D. W. (2014). Pengaruh penambahan Konsentrasi susu skim dan Sukrosa Terhadap Karakteristik Minuman Probiotik Sari Beras Merah. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2(3), 65-67.
- Soeroso, E.G., Lestario, L. N., & Martono, Y. (2017). Penambahan gula dapat meningkatkan stabilitas warna ekstrak antosianin buah murbei hitam yang terpapar cahaya fluoresens. *Journal of Food Technology & Industry*, 28(1), 62-69.
- Srianta, I., Kusumawati, N., Nugerahani, I., Artanti, N., & Xu, G. R. (2013). In vitro  $\alpha$ -glucosidase inhibitory activity of *Monascus*-fermented durian seed extracts. *International Food Research Journal*, 20(2), 533-536.
- Srianta, I., Novita, Y., & Kusumawati, N. (2012). Production of *Monascus* pigments on durian seed: effect of supplementation of carbon source. *Journal of Pure and Applied Microbiology*, 6(1), 1-5.
- Srianta, I., Nugerahani, I., Kusumawati, N., Suryataniyaya, E., & Subianto, C. (2014). Therapeutic antioxidant activity of *monascus*-fermented durian seed: a potential functional food ingredient. *International Journal of Food, Nutrition and Public Health*, 7(1), 53-59.
- Srianta, I., Kuswardani, I., Ristiarini, S., Kusumawati, N., Godelive, L., & Nugerahani, I. (2022). Utilization of durian seed for *Monascus* fermentation and its application as a functional

- ingredient in yogurt. *Bioresources and Bioprocessing*. 9, 128 (2022)
- Stable Micro Systems. 2014. How to measure and analyse the texture of food, cosmetics, pharmaceuticals and adhesives. <https://textureanalysisprofessionals.blogspot.com/2014/02/measure-spreadability.html>. Tanggal akses pada 16 Oktober 2023.
- Stable Micro Systems. 2023. How to Measure Cohesiveness. <https://www.stablemicrosystems.com/MeasureCohesivene.html>. Tanggal akses pada 15 Januari 2023.
- 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 (Journal of Food Technology and Nutrition)*, 12(2), 75-80.
- Sudarwanto, M., & Lukman, D. W. (1993). Petunjuk Laboratorium Pemeriksaan Susu dan Produk Olahannya. *Institut Pertanian Bogor. PAU Pangan dan Gizi. Bogor*.
- Sugiarti, E. R. (2019). Pengaruh Perbandingan Campuran Filtrat Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) dengan Murbei Hitam (*Morus nigra* L.) dan Konsentrasi Penstabil terhadap Karakteristik Minuman Fungsional. *Tugas Akhir*, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Univeritas Pasundan, Bandung.
- Suhartono, Chamidy, T., & Prayoga, E. (2021). Desain Prototipe Reaktor Plasma. Academia Publication.
- Sujono, Rofat, M. R. A., Kusuma, K., & Khotimah, K. (2019). Karakter rasa dan pH yoghurt susu kambing pada lama dan jenis starter yang berbeda. *Jurnal Berdikari*, 7(1), 27-35.
- Syainah, E., S. Novita & R. Yanti. (2014). Kajian Pembuatan Yoghurt dari Berbagai Jenis Susu dan Inkubasi yang Berbeda Terhadap Mutu dan Daya Terima. *Jurnal Skala Kesehatan*. 5(1), 1-8.
- Tamime, A. Y., Saarela, M., Wszolek, M., Ghoddousi, H., Linares, D. M., & Shah, N. P. (2017). Production and maintaining viability of probiotic micro-organisms in dairy products. *Probiotic dairy products*, 67-164.
- Tanaya, C., Kusumawati, N., & Nugerahani, I. (2014). Pengaruh jenis gula dan penambahan sari buah anggur Probolinggo terhadap

- sifat fisikokimia, viabilitas bakteri yogurt, dan organoleptik yogurt non fat. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 13(2), 94-101.
- Torregiani, D. (1995). Technological aspects of osmotic dehydration in food. in barbosa-canovas, gv & wolti-chanes (eds.), *Food preservation by moisture control. Fundamentals and applications*. Technomic Publ.
- Tranggono, O. (2021). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Angkak Biji Durian terhadap Sifat Kimia dan Mikrobiologis Yogurt. *Skripsi S-1*, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Triyono, A. (2010). Mempelajari Pengaruh Maltodekstrin dan Susu Skim terhadap Karakteristik Yoghurt Kacang Hijau (*Phaseolus radiates L.*). *In Press: Seminar Rekayasa Kimia dan Proses*, 4-5 Agustus 2010, Jurusan Teknik Kimia, Fakultass Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Umaroh, A. & Handajani, S. (2018). Pengaruh penambahan susu skim dan madu terhadap sifat organoleptik yoghurt kacang merah. *Jurnal Tata Boga*, 7(2), 1-9.
- Ummah, L. A. K. (2022). Peningkatan Kadar Lemak dan Daya Terima Es Krim Susu Jagung dengan Penambahan Susu UHT Full Cream. *Skripsi S-1*, Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Utomo, D. (2013). Komposisi Kimia Murbei. *Jurnal Teknologi Pangan*, 5(1), 49-69.
- Utomo, D. (2013). Pembuatan serbuk effervescent murbei (*Morus alba L.*) dengan kajian konsentrasi maltodekstrin dan suhu pengering. *Jurnal Teknologi Pangan*, 5(1), 49-69.
- Wibawanti, J. M. W., & Rinawidiastuti. (2018). Sifat fisik dan organoleptik yoghurt drink susu kambing dengan penambahan ekstrak kulit manggis (*Garcinia mangostana L.*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, 13(1), 27-37.
- Wibowo, R. S., & Ali, M. (2019). Alat pengukur warna dari tabel indikator universal pH yang diperbesar berbasis mikrokontroler arduino. *Jurnal Edukasi Elektro*, 3(2), 99-109.

- Widagdha, S. & Nisa, F. C. (2015). Pengaruh penambahan sari anggur (*Vitis vinifera* L.) dan lama fermentasi terhadap karakteristik fisiko kimia yoghurt. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(1), 248-258.
- Wijaya, C., Kusumawati, N., & Nugerahani, I. (2012). Pengaruh Jenis Gula dan Penambahan Sari Nanas-Wortel terhadap Sifat Fisikokimia, Viabilitas Bakteri Yogurt, serta Organoleptik Yogurt No-Fat. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 11(2), 19-27.
- Wijaya, C., N. Kusumawati & I. Nugerahani. (2012). Pengaruh jenis gula dan penambahan sari nanas-wortel terhadap sifat fisikokimia, viabilitas bakteri yogurt, serta organoleptik yogurt non fat. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 11(2), 18-26.
- Wutsqo, L. U., & Budiman, A. (2018). Review Artikel: Aktivitas Antibakteri, Antioksidan, dan Antiinflamasi Murbei Hitam (*Morus nigra* L.). *Farmaka*, 16(3), 177-184.
- Yuwono, F. (2021). Pengaruh perbedaan konsentrasi *puree* strawberry (*Fragaria xananassa*) terhadap sifat mikrobiologis dan kimia yogurt enggak biji durian. *Skripsi S-I*, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
- Zulaikhah, S. R. (2021). Sifat Fisikokimia Yogurt dengan Berbagai Proporsi Penambahan Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Sains Peternakan*, 9(1), 7-15.