

## DAFTAR PUSTAKA

- Adesokan, I.A., B.B. Odetoyinbo, Y.A. Ekanola, R.E. Avanrennen and S. Fakorede. 2011. Production of Nigerian nono using lactic starter cultures. *Pakistan J. Nutrition* 10(3): 203-207.
- Aini, Q. 2015. Pengaruh Suhu dan Waktu Pemanasan Terhadap Viabilitas dan Profil Protein Isolat *Staphylococcus aureus* sebagai Bahan Vaksin. Skripsi. Fakultas Sains dan teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Alifianita, N dan A. Sofyan. 2022. Kadar air, Kadar protein, dan Kadar Serat Pangan pada Cookies dengan Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu dan Tepung Rebung. *Jurnal Pangan dan Gizi* 12(2):37-45.
- Ananda, R., S. S. Yuwono., dan N. Wijayanti. 2017. Pengaruh proporsi minyak dan lama pemanasan terhadap karakteristik fisiko kimia dan organoleptik bumbu betutu instan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 5(4):49-57.
- Anwar, A. P. M., F. Maruddin., F. N. Yuliati., J. T. Wangdi., dan M. I. A. Dagong. 2021. The physicochemical properties of kefir using honey concentrations. *Canrea Journal: Food Technology, Nutritions, and Culinary Journal*, 4(1), 8-16.
- Amelyia, R., Nazruddin., dan D. Handito. 2018. Pengaruh lama pemanasan terhadap vitamin c, aktivitas antioksidan dan sifat sensoris sirup kersen (*Muntingia calabura* L.). *Pro Food (Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan)* 4(1):289-297.
- AOAC. 2005. Official methods of analysis of the Association of Analytical Chemist. Virginia USA : Association of Official Analytical Chemist, Inc.
- Artini, N. P. R., I. W. T. Aryasa dan D. P. R. Vidika. 2018. Analisis kadar laktosa dan asam laktat dengan high performance liquid chromatograph (hplc) dan kadar etanol dengan gas chromatograph (gc) pada krim kefir. *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)*. 6(2): 138-144.
- Asaminew, T and Eyassu, S. 2011. Microbial quality of raw cow's milk collected from farmers and dairy cooperatives in bahir dar zuria and mecha district, ethiopia. *Agriculture and Biology Journal of North America* 2: 29-33.
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. Standar Nasional Indonesia SNI-7551-2009 tentang Kefir. Jakarta.

- Basri, H. 2018. Pengaruh Penambahan Ekstrak Daun Cincau Hijau Terhadap Kefir Susu Kambing Ditinjau Dari pH, Sineresis, Kadar Air dan Kadar Gula. Skripsi. Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Malang.
- Bayu, M. K., H. Rizqiaty dan Nurwantoro. 2017. Analisis total padatan terlarut, keasaman, kadar lemak, dan tingkat viskositas pada kefir optima dengan lama fermentasi yang berbeda. Jurnal Teknologi Pangan 1(2): 33-38.
- Codex Alimentarius Commission. 2003. Codex Standard for Fermented Milk: Codex STAN 243. FAO/WHO Food Standards.
- Divayanti, F. 2021. Karakteristik Mikrobiologis dan Fisiko-Kimia Kefir Susu Cair Komersial dengan Lama Fermentasi Berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan, Uviversitas Hasanuddin, Makassar.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the Uninitited Station). 2010. FAO Yearbook. Fishery and Aquaculture Statistics. <http://www.fao.org/fishery/publication/yearbook/en>
- Fardiaz, S. 1989. Mikrobiologi Pangan. Departemen Pendidikan dan kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Farnworth, E. R. 2005. Kefir-a complex probiotic. Food Research and Development Centre, Agriculture and Agri-food Canada, St. Hyacinthe, Quebec, Canada J2S 8E3. Food Science and Technology Bulletin: Functional Foods 2 (1):1-17
- Febrisiantosa, A., B. P. Purwanto., I. I. Arief dan Y. Widystuti. 2013. Karakteristik fisik, kimia, mikrobiologi whey kefir dan aktivitasnya terhadap penghambatan angiotensin converting enzyme (ACE). Jurnal Teknologi dan Industri Pangan. 24(2):148-153.
- Gaspersz, V. 1991. Metode Rancangan Percobaan. Arminco. Bandung.
- Guangsen, T., L. Xiang., and G. Jiahu. 2021. Microbial diversity and volatile metabolites of kefir prepared by different milk types. Journal of Food, 19(1):399-407.
- Gupita, C.N. 2012. Pengaruh Berbagai pH Sari Buah Dan Pasteurisasi Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Tingkat Penerimaan Sari Kulit Buah Manggis. Universitas Diponegoro Semarang.
- Gusti, M. A., S. B. Widjanarko., dan F. H. Sriherfyna. 2016. Pengaruh proporsi (nira : air) dan proses pasteurisasi terhadap kualitas

- minuman legen dalam kemasan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 4(1): 348-355.
- Haliem, I. A. P., I. Nugerahani dan E. S. Rahayu. 2017. Kajian proporsi sari nanas dan konsentrasi starter terhadap sifat kimia dan organoleptik kefir nanas. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi* 16(1): 29-35.
- Hanum, Z., Yurliasni., S. Wajizah., dan Juanda. Pengaruh Perbedaan Suhu Pemanasan terhadap Aktivitas Antibakteri Susu Kambing Fermentasi Menggunakan *Lactobacillus Plantarum*. *Jurnal Agripet* 19(2): 142-148.
- Haryadi., Nurliana dan Sugito. 2013. nilai pH dan jumlah bakteri asam laktat kefir susu kambing setelah difermentasi dengan penambahan gula dengan lama inkubasi yang berbeda. *Jurnal Medika Veterinaria*. 7(1):4-7.
- Hidayanto, A. P. 2017. Teknologi Fermentasi. Program Studi Bioteknologi. Universitas Esa Unggul, Jakarta.
- Hidayat, N. P. M. C., dan S. Suhartini .2006. Mikrobiologi Industri. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- Hilyaturrafaedah, A. I. 2017. Optimasi Suhu dalam Pembuatan Kefir Susu Sapi dan Uji Aktivitas Antibakterinya Sebagai Minuman Probiotik. Skripsi. Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Id'ha, M. A. 2018. Karakteristik Sifat Fisikokimia, Mikrobiologi dan Organoleptik Kefir dengan Penambahan Gula (Sukrosa) dan Konsentrat Buah Naga Merah (*Hyloreceus polyrhizus*). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Julianto, B., E. Rossi dan Yusmarini. 2016. Karakteristik kimiawi dan mikrobiologi kefir susu sapi dengan penambahan susu kedelai. *Jom Faperta*. 3(1):1-11.
- Kemp, S.E., J. Hort., and T. Hollowood. 2018. Descriptive Analysis in Sensory Evaluation Wiley Blackwell, United Kingdom.
- Kesenkas, H., Oktay, Y and Elif, O. 2013. A functional milk beverage: kefir. *Agro Food Industry Hi Tech* 24(6): 53-55.
- Khikmah, N. (2015). Uji bakteri susu fermentasi komersial pada bakteri patogen. *Jurnal Penelitian Saintek*, 1(20), 45–52.
- Kusnandar, F. 2010. Kimia Pangan. Dian Rakyat: Jakarta.

- Kusuma, H.R., T. Ingewati., N. Indraswati., dan Martina. 2007. Pengaruh pasteurisasi terhadap kualitas jus jeruk pacitan. Widya Teknik, 6(2):142-151.
- Kusumaningtyas, E. (2013). Peran peptida susu sebagai antimikroba untuk meningkatkan kesehatan. Journal Wartazoa, 23(2), 63–75.
- Lestari, M. W., V. P. Bintoro, dan H. Rizqiaty. 2018. Pengaruh lama fermentasi terhadap tingkat keasaman, viskositas, kadar alkohol, dan mutu hedonik kefir air kelapa. Jurnal Teknologi Pangan 2(1):8-13.
- Lindawati, S. A., N. L. P. Sriyani., M. Hartawan dan I. G. Suranjaya. 2015. Study mikrobiologi kefir dengan waktu simpan berbeda. Majalah Ilmiah Peternakan. 18(3):95-99.
- Lingga, R. A., U. Pato., dan E. Rossy. 2015. Antibacterial test of kecombrang (*nicolaia speciosa horan*) stem extract againsts *staphylococcus aureus* and *escherichia coli*. Jom Faperta. 1(16):1-13.
- Majelis Ulama Indonesia. 2018. MUI Nomor : 10 Tahun 2018 Tentang Produk Makanan dan Minuman yang Mengandung Alkohol/Etanol. [https://www.halalmui.org/images/stories/Fatwa%20Makanan%20da n%20Minuman%20Mengandung%20Alkohol%20\(INA\).pdf](https://www.halalmui.org/images/stories/Fatwa%20Makanan%20dan%20Minuman%20Mengandung%20Alkohol%20(INA).pdf)
- Malaka, R. 2014. Teknologi Aplikatif Pengolahan Susu. Surabaya: Brilian Internasional.
- Maruddin, F., R. Malaka., dan M.Taufik. 2019. Characteristics and antimicrobial activity of dangke whey fermentation with sugar addition. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 25 (2): 410–417.
- Mandang, O. F., H. Dien dan A. Yelnetty. 2016. Aplikasi penambahan konsentrasi susu skim terhadap kefir susu kedelai (*Glycine Max Semen*). Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan 4(1): 9-17
- Mardiyah, S. 2017. Pengaruh lama pemanasan terhadap kadar alkohol pada nira siwalan (*Borrassus flabellifer*). The journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist, 2(1):9-15.
- Musdholifah dan E. Zubaidah. 2016. Studi aktivitas antioksidan kefir teh daun sirsak dari berbagai merk dipasaran. Jurnal Pangan dan Agroindustri 4(1):29-39
- Ningsih, D. R., V. P. Bintoro., dan Nurwantoro. 2018. Analisis total padatan terlarut, kadar alkohol, nilai ph dan total asam pada kefir optima dengan penambahan high fructose syrup (hfs). Jurnal Teknologi

- Pangan 2(2):84-88.
- Ningsih, R., H. Rizqiati., dan Nurwantoro. 2019. Total padatan terlarut, viskositas, total asam, kadar alkohol, dan mutu hedonik water kefir semangka dengan lama fermentasi yang berbeda. Jurnal Teknologi Pangan 3(2) 325-331.
- Fardiaz, S. 1989. Mikrobiologi Pangan. Departemen Pendidikan dan kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Moechtar. 1990. Farmasi Fisik. UGM Press: Yogyakarta.
- Nabillah, I., I. N. K. Putra., dan I. P. Suparhana. 2021. Pengaruh waktu pasteurisasi terhadap cemaran mikrobiologis dan aktivitas antioksidan loloh daun pohpohan (*Pilea trinervia* Wight.). Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan 10(4):602-611.
- Nihayah, I. 2015. Pengaruh konsentrasi starter terhadap kualitas kefir susu sapi dan pemanfaatannya sebagai penurun kadar kolesterol darah mencit (*Mus musculus*). Skripsi. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Novaryatiin, R., S. R. Handayani., R. Chairunnisa. 2018. Uji daya hambat ekstrak etanol umbi hati tanah (*angiotepris* sp.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Jurnal Surya Medika, 3(2):23-31.
- Nurhadi, B dan S. Nurhasanah. 2010. Sifat Fisik Bahan Pangan. Bandung: Widya Padjajaran.
- Nurhasanah., S. M. Sadewi., R. Supriyanto dan A. Laila. 2019. Analisis kadar protein, lemak, dan total asam laktat dari fermentasi kefir berbahan baku kolostrum sapi. Analytical and Environmental Chemistry. 4(2): 30-41.
- Park, Y. W., and Nam, M. S. 2015. Bioactive Peptides in Milk and Dairy Products: A Review. Korean Journal for Food Science of Animal Resources, 35(6), 831–840.
- Pasaribu, R. P. 2019. Pengaruh Konsentrasi Bulir Kefir Terhadap Aktivitas Mikrobial Bakteri Asam Laktat dari Kefir Susu Kambing dan Kefir Santan. Tesis. Program Pascasarjana Magister Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatra Utara, Medan.
- Pratama, D., P. D. Wulansari., dan N. Fransiska. 2021. ph, kadar fenolat total, dan aktivitas antioksidan kefir susu kambing yang ditambahkan seduhan kopi robusta (skr). Bulletin of Applied Animal Research,

- 3(1):1-6.
- Purba, A. P., B. Dwiloka., dan H. Rizqiati. 2018. Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Bakteri Asam Laktat (BAL), Viskositas, Aktivitas Antioksidan, dan Organoleptik Water Kefir Anggur Merah (*Vitis vinifera* L.). Jurnal Teknologi Pangan 2(1):49–51
- Purba, E. C. 2020. Kelor (*moringa oleifera* Lam.): pemanfaatan dan bioaktivitas. Jurnal Pro-Life 7(1):1-12.
- Rahmawati, R dan Yunianta. 2015. Pengaruh proporsi buah : air dan lama pemanasan terhadap aktivitas antioksidan sari buah kedondong (*spondias dulcis*). Jurnal Pangan dan Agroindustri, 3(4): 1682-1693.
- Rohmah, F dan T. Estiasih. 2018. Perubahan karakteristik kefir selama penyimpanan : kajian pustaka. Jurnal Pangan dan Agroindustri. 6(3): 30-36.
- Rohman, A. R., B. Dwiloka dan H. Rizqiati. 2019. Pengaruh lama fermentasi terhadap total asam, total bakteri asam laktat, total khamir dan mutu hedonik kefir air kelapa hijau (*Cocos nucifera*). Jurnal Teknologi Pangan 3(1): 127- 133.
- Roni, K. A dan Legiso. 2021. Kimia Organik. Noer Fikri: Palembang.
- Rosiana, E., Nurliana dan T. Armansyah. 2013. Kadar asam laktat dan derajat asam kefir susu kambing yang di fermentasi dengan penambahan gula dan lama inkubasi yang berbeda. Jurnal Medika Veterinaria. 7(2):87-90.
- Rustanti, U. H. N. 2015. Total bakteri asam laktat, ph, dan kadar serat minuman fungsional jelly yoghurt srikaya dengan penambahan karagenan. Journal of Nutrition College, 4(2):514-519.
- Sadiah, I., A. Nurlaelasari and M. N. Handayani. 2017. Physicochemical characteristics of mung bean kefir with variation levels of skim milk and fermentation time. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 180 (2017): 1 – 5.
- Safitri, M. F dan A. Swarastuti. 2013. Kualitas kefir berdasarkan konsentrasi kefir grain. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan 2(2):87-92.
- Sani, M., Hasnelli dan Y. Ikrawan. 2017. Pengaruh Jenis Susu Kambing Organik (Susu Pasteurisasi dan Susu Bubuk) dan Lama Fermentasi terhadap Karakteristik Kefir Susu Kambing Organik. Artikel Ilmiah. Universitas Pasundan Bandung.

- Sari, A. R. S., Nurwantoro., A.Hintono., dan S. Mulyani. 2020. Pengaruh penggunaan f1 grain kefir sebagai starter terhadap kadar alkohol, total khamir dan kesukaan kefir optima. Jurnal teknologi Pangan. 4(2) 137–144.
- Sari, R., Deslianri, L., dan Apridamayanti, P. 2016. Skrining aktivitas antibakteri bakteriosin dari minuman ce hun tiau. Pharmaceutical Sciences and Research, 3(2), 88–96.
- Sarkar, S. 2007. Potential of kefir as a dietetic beverage—a review. British Journal of Nutrition 109: 280-290.
- Setiawan, D., Jayus dan Giyarto. 2018. Implementasi IPTEK dalam mewujudkan ketahanan pangan nasonal. National Conferences Proceedings of Agriculture. 22-24 November 2018, Politeknik Negeri Jember. Hlm. 1-9.
- Setiawati, A. E dan Yunianta. 2018. Kajian analisis suhu dan lama penyimpanan terhadap karakteristik kadar alkohol kefir susu sapi. Jurnal Pangan dan Agroindustri. 6(4): 77-86.
- Setyawardani, T., J. Sarmono, A. H. D. Rahardjo, M. Sulistyowati dan K. Widayaka. 2017. Kualitas kimia, fisik dan sensori kefir susu kambing yang disimpan pada suhu dan lama penyimpanan berbeda. Buletin Peternakan. 41 (3) : 298-306.
- Sholichah, K., V. P. Bintoro dan H. Rizqiat. 2019. Analisis karakteristik kefir optima dengan menggunakan bibit praktis terhadap nilai pH, total bal, total padatan terlarut dan organoleptik. Jurnal Teknologi Pangan. 3(2): 286-291.
- Sobari, E., A. Bahar., D. Gustiana., E. Hernawati., Hendriana., I. Farhan., J. Anisah., R. Mawaddah., A. Rohim., D. Hafiani., B. E. Hujaipah., L. Nurul Amaliani., A. Mahardika., A. C. Yohana., D. Khoeriyah., T. I. Ramdhani., dan M. F. Alluthfi. 2019. Dasar-Dasar Proses Pengolahan Bahan Pangan. Jawa Barat: POLSUB PRESS
- Sukma, I. W. A., B. A. Harsojuwono., dan I. W. Arnata. 2017. Pengaruh suhu dan lama pemanasan ekstraksi terhadap rendemen dan mutu alginat dari rumput laut hijau sargassum sp. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri 5(1):71-80.
- Suleman, N., Abas., dan M. Paputungan. 2019. Esterifikasi dan transesterifikasi stearin sawit untuk pembuatan biodiesel. Jurnal Teknik.17(1):66-77.
- Sulmiyati., N. S. Said., D. U. Fahrodi., R. Malaka and F. Maruddin. 2019. The physicochemical, microbiology, and sensory characteristics of

- kefir goat milk with different levels of kefir grain. Tropical Animal Science Journal. 42(2):152-158.
- Suriasih, K dan I. N. Sucipta. 2014. Susu Sapi Bali Sebagai Satvika Bhoga. Denpasar: Udayana University Press.
- Suryono, C., L. Ningrum., dan T. R. Dewi. 2018. Uji kesukaan dan organoleptik terhadap 5 kemasan dan produk kepulauan seribu secara deskriptif. Jurnal Pariwisata, 5(2):95-106
- Susanti, S dan S. Utami. 2014. Pengaruh lama fermentasi terhadap kandungan protein susu kefir sebagai bahan penyusun petunjuk praktikum mata kuliah biokimia. *Florea* 1(1): 41 – 46.
- Susanto, D., Sudrajat., dan R. Ruga. 2012. Studi Kandungan Bahan Aktif Tumbuhan Meranti Merah (*Shorea leprosula Miq*) Sebagai Sumber Senyawa Antibakteri. *Mulawarmnan Scientific*. 11 (2): 181-190.
- Susilowati, E. 2010. Kajian Aktivitas Antioksidan, Serat Pangan, dan Kadar Amilosa pada Nasi yang disubtitusi dengan Ubi Jalar (*Ipomoea batatas L.*) sebagai Bahan Makanan Pokok. Thesis. FTP. Universitas Sebelas Maret.
- Syaifudin, A., B. Kamulyan dan D. Mardiana. 2015. Pemanfaatan nata de coco termodifikasi asam sitrat sebagai bahan baku membrane. Kimia Student Journal. 1(1): 723-729.
- Tjahjadi, C dan H. Marta. 2011. Pengantar Teknologi Pangan. Universitas Padjajaran Badung. Bandung.
- Tratnik, L., Bozanic, R., Herceg, Z and Drgalic, I. 2006. The quality of plain and supplemented kefir from goat's and cow's milk. International Journal of Dairy Technology. 59: 40-46.
- Trissanthi CM dan Wahono HS. 2016. Pengaruh konsentrasi asam sitrat dan lama pemanasan terhadap karakteristik kimia dan organoleptik sirup alang-alang (*Imperata cylindrical*). J Pangan dan Agroindustri, 4(1): 180-189.
- Usmiati, S dan S. Apriyantono. 2004. Komponen Volatil Pembentuk Flavor Kefir dengan Starter Kombinasi Berbagai Jenis Bakteri dan Khamir. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, 246-255.
- Usmiati, S. 2007. Kefir susu fermentasi dengan rasa menyegarkan. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia. 29(2): 12-13.
- Widianingsih, M. 2016. Aktivitas antioksidan ekstrak metanol buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus* (F.A.C Weber) Britton&Rose) hasil

- maserasi dan dipekatkan dengan kering angin. Jurnal Wiyata. 3(2) : 146-151.
- Winarno, F. G. 2008. Kimia Pangan dan Gizi: Edisi Terbaru. Jakarta Gramedia Pustaka Utama.
- Winarwi. 2006. Uji Viabilitas Bakteri dan Aktivitas Enzim bakteri Proteolitik pada Media Carrier Bekatul, Skripsi. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Wisudanti, D. D. 2017. Efek kefir terhadap respons imun sukarelawan sehat secara *in vitro*. Journal of Agromedicine and Medical Sciences. 3(2): 28-34.
- Yuniarti, M., S. A. Lindawati., dan I. G. A. A. Putra. 2021. Aktivitas antimikroba kefir susu sapi yang diinkubasi pada tempurung kelapa hijau muda terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian Agrotechno. 6(2):47-54.
- Yurliasni., Z. Hanum., dan R. Hikmawan. 2019. Potensi madu dalam meningkatkan kualitas minuman kefir. Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak, 14(1):50-59
- Yusriah, N. H dan R. Agustiani. 2014. Pengaruh waktu fermentasi dan konsentrasi bibit kefir terhadap mutu kefir susu sapi . UNESA Journal of Chemistry 3(2): 53-57.
- Zain, W. N. H dan B. Kuntoro. 2017. Karakteristik mikrobiologis dan fisik yogurt susu kambing dengan penambahan probiotik *Lactobacillus acidophilus*. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. 20(1):1-8.
- Zaini, Z. F. 2016. Pengaruh Lama Fermentasi terhadap Nilai pH, Total Asam, Jumlah Mikroba, Protein, dan Kadar Alkohol Kefir Susu Kacang Kedelai (*Glycine max (L) Merill*). Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Zakaria, Y. 2009. Pengaruh jenis susu dan persentase starter yang berbeda terhadap kualitas kefir. Agripet 9(1):26-30.