

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriani. 2010. Pengaruh penggunaan starter bakteri asam laktat *Lactobacillus plantarum* dan *Lactobacillus fermentum* terhadap total bakteri asam laktat, kadar asam, dan nilai pH dadih susu sapi. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan. 8(6): 279 – 285.
- Angelia, I.O. 2017. Kandungan pH, total angka asam tertitrasi, padatan terlarut, dan vitamin C pada beberapa komoditas hortikultura. Journal of Agritech Science. 1(2): 68 – 74.
- Arkan, N.D., T. Setyawardani, dan T.Y. Astuti. 2022. Pengaruh penggunaan pektin dengan presentase yang berbeda terhadap nilai pH dan total asam tertitrasi yogurt susu sapi. Jurnal Teknologi Hasil Peternakan. 2(1): 1 – 7.
- Bertrand, R. 2019. Lag phase is a dynamic, organized, adaptive, and evolvable period that prepares bacteria for cell division. Journal of Bacteriology. 201 (7): 1 – 21.
- Blajman, J.E., G. Vinderola, R.B. Paez, dan M.L. Signorini. 2020. The role of homofermentative and heterofermentative lactic acid bacteria alfalfa silage: a meta-analysis. The Journal Of Agricultural Science. 158 (1-2): 1 – 12.
- Bonnet, M., J.C. Lagier, D. Raoult, dan S. Khelaifia. 2020. Bacterial culture through selective and non-selective conditions: the evolution of culture media in clinical microbiology. New Microbes and New Infections. 24(C): 1 – 11.
- Bushell, F.M.L., P.D. Tonner, S. Jabbari, A.K. Schmid, dan P.A. Lund. 2019. Synergistic impacts of organic acids and ph on growth of *Pseudomonas aeruginosa*: a comparison of parametric and bayesian non-parametric methods to model growth. Original Research. 9(3196): 1 – 15.
- Chalisty, V.D. 2021. Pengaruh penambahan molases, *Lactobacillus plantarum*, *Trichoderma viride*, dan campurannya terhadap komposisi kimia silase total campuran hijauan. Jurnal Sains Peternakan Nusantara. 1(1): 29 – 36.
- Chen, C., S. Zhao, G. Hao, H. Yu, H. Tian, dan G. Zhao. 2017. Role of lactic acid bacteria on the yoghurt flavor: A review. International Journal Of Food Properties. 20(1): 316 – 330.
- Cinderela, N.K.D., K.A. Nocianitri, dan S. Hatiningsih. 2022. Pengaruh konsentrasi sukrosa terhadap karakteristik minuman probiotik sari

buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) terfermentasi dengan isolate *Lactobacillus* sp. F213. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan. 11(2): 202 – 215.

- Dai, D., K. Qiu, H. Zhang, S. Wu, Y. Han, Y. Wu, G. Qi, dan J. Wang. 2021. Organic acids as alternatif for antibiotik growth promoters alter the intestinal structure and microbiota and improve the growth performance in broilers. Original Research. 11 (618144): 1 – 14.
- Damanik, Y. 2014. Pengaruh penambahan molases dan lama waktu fermentasi pada kualitas teh kompos sebagai biobakterisida terhadap pengendalian bakteri *Ralstonia solanacearum*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Febrianti, A.N., I.W. Suardana, dan I.N. Suarsana. 2016. Ketahanan bakteri asam laktat (BAL) isolate (A hasil isolasi dari kolon sapi bali terhadap pH rendah dan natium deoksilat (NaDC). Inonesia Medicus Veterinnus. 5(5): 415 – 421.
- Febricia, G.P., K.A. Nocianitri, dan I.D.P.K. Pratiwi. 2020. Pengaruh lama fermentasi terhadap karakteristik minuman probiotik sari buah terong belanda (*Solanum betaceum Cav*) dengan *Lactobacillus* sp F213. Jurnal Itepa. 9(2): 170 – 180.
- Feliatra, F., U.M. Batubara, M. Taufan, I. Effendi, dan A. Adelina. 2023. Utilization of molasses wastewater for medium production of *Bacillus cereus*. IOP Publishing. 1221 (2023): 1 – 6.
- Fifendy, M., Eldini, dan Irdawati. 2013. Pengaruh pemanfaatan molases terhadap jumlah mikroba dan ketebalan nata pada teh kombucha. Prosiding Semirata FMIPA. Universitas Lampung.
- Hamad, A., N.A. Handayani., dan E. Puspawiningtyas. 2014. Pengaruh umur starter *Acetobacter xylinum* terhadap produksi nata de coco. Techno. 15(1): 37 - 49
- Hartutik, Marjuki, A.N. Huda, P.H. Ndaru, Y.N. Arsiantu, dan B.N Rohmah. 2021. The use of molasses as additive with different ensiling time and physical quality, pH, and nutritive of value maize stover silage. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis. 4(2): 88 – 92.
- Harun, N., Rahmayuni, dan Y.E. Sitepu. 2013. Penambahan gula kelapa dan lama fermentasi terhadap kualitas susu fermentasi kacang merah (*Phaesolus vulgaris* L.). SAGU. 12(2): 9 – 16.
- Hendarto, D.R., A.P. Handayani, E. Esterelita, dan Y.A. Handoko. 2019. Mekanisme biokimiawi dan optimalisasi *Lactobacillus bulgaricus* dan

*Streptococcus thermophilus* dalam pengolahan yoghurt yang berkualitas. Jurnal Sains Dasar. 8(1): 13 – 19.

Hindersah, R. dan E. Pratiwi. 2021. Media cair berbasis molases untuk meningkatkan viabilitas dan produksi eksopolisakarida azotobacter. Jurnal Tanah dan Iklim. 45(1): 39 – 46.

Ismi, R.S., R.I. Pujaningsih, dan S. Sumarsih. 2017. Pengaruh penambahan level molases terhadap kualitas fisik dan organoleptik pellet pakan kambing periode penggemukan. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu. 5(3): 58 – 62.

Jaishankar, J. dan P. Srivastava. 2017. Molecular basis of stationary phase survival and applications. Frontiers in Microbiology. 8 (2000): 1 – 12.

Jasin, I. 2014. Pengaruh penambahan molases dan isolate bakteri asam laktat dari cairan rumen sapi PO terhadap kualitas silase rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Agripet. 14(1): 50 – 55.

Jin, Q. dan M.F. Kirk. 2018. pH as primary control in environmental microbiology: 1. Thermodynamic perspective. Frontiers in Environmental Science. 6(1): 1 – 15.

Junior, V.D.S., E. Nizoli, D.Galvan, R.J. Gomes, G. Biz, J.B. Ressutte, T.D.S. Rocha, dan W.A. Spinosa. 2022. Micronutrien requirements and effects on cellular growth of acetic acid bacteria involved in vinegar production. Food Science and Technology. 42(05121): 1 – 10.

Juwita, R. 2012. Studi produksi alkohol dari tetes tebu (*Saccharum officinarum* L) selama proses fermentasi. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin. Makassar.

Koehler, L.H., 1952. Differentiation of carbohydrates by anthrone reaction rate and color intensity. Journal Analytical Chemistry. 24. 1576-1579.

Larangahan, A., B. Bagau, M.R. Imbar, dan H. Liwe. 2017. Pengaruh penambahan molases terhadap kualitas fisik dan kimia silase kulit pisang sepatu (*Mussa paradisiaca formatypica*). Jurnal Zootek. 37(1): 156 – 166.

Mamun, A.A., P. Masniyom, dan J. Maneesri. 2023. Optimization of sugarcane juice as a culture medium for scale up of *Lactobacillus plantarum* TISTR 2083 production. Food Research. 7(4): 272 – 280.

Mutaqin, B.K., dan U.H. Tanuwiria. 2020. Pengujian media tumbuh mikroba DFM dari hasil bioproses batang pisang terhadap jumlah mikroba pada dua jenis bahan pakan ternak ruminansia. Jurnal Sumber Daya Hewan. 1(1): 14 – 18.

- Nadia, A.B., S. N. Jannah, dan S. Purwantisari. 2020. Isolation and characterization of lactic acid bacteria from *Apis mellifera* stomach and their potential as antibacterial using in vitro test against growth of *Staphylococcus aureus* and *Salmonella typhimurium*. *NICHE Journal of Tropical Biology*. 3(1): 35 – 44.
- Naghmouchi, K., Y. Belguesmia, F. Bendali, G. Spano, B.S. Seal, dan D. Drider. 2019. *Lactobacillus fermentum*: a bacterial species with potential for food preservation and biomedical applications. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. Institut Charles Viollette. Prancis.
- Nasrun, Jalaluddin, dan Mahfuddhah. 2015. Pengaruh jumlah ragi dan waktu fermentasi terhadap kadar bioethanol yang dihasilkan dari fermentasi kulit papaya. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*. 4(2): 1 – 10.
- Novirisandi, R. 2012. Kajian viabilitas dan pola pertumbuhan *Lactobacillus plantarum* pada variasi konsentrasi molases dan waktu inkubasi. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Nurainy, F., S. Rizal, S. Suharyono, dan E. Umami. 2018. Karakteristik minuman probiotik jambu biji (*Psidium guajava*) pada berbagai variasi penambahan sukrosa dan susu skim. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 7(2):47 – 54.
- Nurdyansyah, F., dan U.H.A. Hasbullah. 2018. Optimasi fermentasi asam laktat oleh *Lactobacillus casei* pada media fermentasi yang disubstitusi tepung kulit pisang. *Journal of Biology*. 11(1): 64 – 71.
- Nurkhamidah, S., A. Altway, Susianto, Y. Rahmawati, F. Taufany, N. Hendrianie, H. Ni'mah, I. Gunardi, S. Zulaikah, E.O. Ningrum, R.D. Nyamiati, dan A. Ramadhani. 2018. Utilization of molasses to produce lactic acid by using *Lactobacillus delbrueckii* and *Lactobacillus plantarum*. *ISICChem*. 543(2019): 1 – 8.
- Octaviana, C., M.L. Watumbara, M. Sugata, dan J. Jo. 2023. Isolasi dan karakterisasi *Lactobacillus* species dari susu kambing peternakan lokal. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayat*. 8(3): 186 – 195.
- Pandey, A., K. Dhakar, A. Sharma, P. Priti, P.Sati, dan B. Kumar. 2014. Thermophilic bacteria that tolerate a wide temperature and pH range colonize the soldhar (95°C) and ringigad (80°C) hot springs of Uttarakhand, India. *Annals of Microbiology*. 65(2): 809 – 816.

- Pangestika, W., A.N.A. Baarri, dan A.M. Legowo. 2018. The change in pH on *Lactobacillus acidophilus* medium containing D-fructose. *Journal of Applied Food Technology*. 5(2): 37 – 38.
- Patria, R.T. 2023. Prarancangan pabrik bioethanol dari molases dengan kapasitas 22.000 ton/tahun (perancangan menara distilasi (MD-301)). Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Pramuditio, D. 2014. Studi awal pembuatan asam laktat dari buah kersen (*Muntingia calabura*). Skripsi. Fakultas Teknologi Industri. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Pratangga, D.A., S. Susilowati, dan O.R. Puspitarini. 2019. Pengaruh penambahan berbagai level sukrosa dan fruktosa terhadap total bakteri asam laktat dan nilai pH yoghurt susu kambing. *Jurnal Rekasatwa Peternakan*. 2(1): 51 – 56.
- Qiao, H., L. Chen, J. Yang, W. Zhi, R. Chen, T. Lu, H. Tan, dan Z. Sheng. 2022. Effect of lactic acid bacteria on bacterial community structure and characteristics of sugarcane juice. *Foods*. 11(3134): 1 – 16.
- Rahmiati dan M. Mumpuni. 2017. Eksplorasi bakteri asam laktat kandidat probiotik dan potensinya dalam menghambat bakteri patogen. *Journala of Islamic Science and Technology*. 3(2): 141 – 150.
- Risna, Y.K., S. Harimurti, Wihandoyo, dan Widodo. 2022. Kurva pertumbuhan isolate bakteri asam laktat dari saluran pencernaan itik lokal asal Aceh. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 24(1): 1 – 7.
- Sabrina, E.P. 2018. Pengaruh konsentrasi gula dan penambahan jumlah inoculum pada media molases terhadap produksi asam laktat oleh *Lactobacillus plantarum* FNC 0027 CCRC 12251. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Safitri, N., T.C. Sunarti, dan A. Meyandini. 2016. Formula media pertumbuhan bakteri asam laktat *Pediococcus pentosaceus* menggunakan substrat whey tahu. *Jurnal Sumberdaya Hayati*. 2(2): 31 – 38.
- Sandi, S., Miksusanti, E. Sahara, dan A.I.A. Munawar. 2014. Acid lactic bacteria from fermented local feed and it's antibacterial activity. *International Journal of Agriculture Innovations and Research*. 2(6): 1075 – 1078.
- Sanjaya, A.P., D. Praseptiangga, M.Z. Zaman, V.F. Umiati, dan S.I. Braja. 2022. Effect of pH, temperature, and salt concentration on the growth

- of *Bacillus subtilis* T9-05 isolated from fish sauce. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 1200(1). IOP Publishing.
- Santosa, B., Wirawan, dan R.E. Muljawan. 2019. Pemanfaatan molases sebagai sumber karbon alternatif dalam pembuatan nata de coco. *Teknologi Pangan*. 10(2): 61 – 69.
- Sarah, M., E. Misran, S. Maulina, I. Pertiwi, N. Ritman, I.M. Hasibuan, dan I. Parulian. 2021. Parameter biokinetika dari degradasi limbah kol dan tomat menggunakan sistem bioreaktor anaerobik. *Jurnal Teknik Kimia USU*. 10 (2): 82 – 89.
- Sari, D. I., A.M. Legowo, dan Al-Baarri. 2022. Penurunan nilai pH pada bakteri *Lactobacillus bulgaricus* di dalam media yang mengandung D-tagatosa dan D-fruktosa. *Jurnal Teknologi Pangan*. 6(2): 5 – 7.
- Sarjono, P.R., N.S. Mulyani, I. Noprastika, Ismiyarto, Ngadiwiyan, dan N.B.A. Prasetya. 2021. Pengaruh waktu fermentasi terhadap aktivitas *Saccharomyces cerevisiae* dalam menghidrolisis eceng gondok (*Eichhornia crassipes*). *Jurnal Penelitian Saintek*. 26(2): 95 – 108.
- Septiani, W.D., A. Slamet, dan J. Hermana. 2014. Pengaruh konsentrasi substrat terhadap laju pertumbuhan alga dan bakteri heterotropik pada sistem HRAR. *Jurnal Teknik Pomits*. 3(2): 98 – 103.
- Setiawan, W., H.S. Tira, dan Nurchayati. 2020. Pengaruh penambahan molases terhadap komposisi gas yang dihasilkan dari proses digestifikasi kotoran sapi. *Doctoral Dissertation*. Universitas Mataram. Mataram.
- Singer, R.S., L.J. Porter, D.U. Thomson, M. Gage, A. Beaudoin, dan J.K. Wishnie. 2019. Raising animal without antibiotics: U.S. producer and veterinarian experiences and opinions. *Frontiers in Veterinary Science*. 6(452): 1 - 13.
- Subagiyo, S. Margino, Triyanto, dan W.A. Setyati. 2015. Pengaruh pH, suhu, dan salinitas terhadap pertumbuhan dan produksi asam organik bakteri asam laktat yang diisolasi dari intestinum udang penaeid. *Ilmu Kelautan*. 20(4): 187 – 194.
- Suhaeni. 2018. Uji total asam dan organoleptik yoghurt katuk (*Sauropus androgyneus*). *Jurnal Dinamika*. 9(2): 21 – 28.
- Suharto, E.L.S., Y.F. Kurnia, dan E. Purwati. 2021. Total bakteri asam laktat, total plate count, dan total asam tertitiasi pada susu kambing fermentasi dengan penambahan sari wortel selama penyimpanan dingin. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 23(2): 102 – 107.



- Sukria, H.A. dan R. Krisnan. 2009. Sumber dan Ketersediaan Bahan Baku Pakan di Indonesia. IPB Press. Bogor.
- Suminto. 2008. Pertumbuhan bakteri probiotik *Alkaligenus* sp. dan *Flavobacterium* sp. yang diisolasi dari usus udang pada media kultur molases dan kaolin. Jurnal Saintek Perikanan. 4(1): 21 – 27.
- Susilowati, A.Y., S.N. Jannah, H.P. Kusumaningrum, dan Sulistiani. 2022. Isolasi dan identifikasi bakteri asam laktat dari susu kambing sebagai bakteri antagonis *Listeria monocytogenes* dan *Escherichia coli* penyebab *foodborne disease*. Jurnal Teknologi Pangan. 6(2): 33 – 41.
- Suwaedi, M.A. 2014. Koagregasi bakteri asam laktat asal dangke sebagai kandidat probiotik. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Makassar.
- Tasminto, D., Z. Bachruddin, A. Kurniawati, dan Muhlisin. 2021. Effect of purple sweet potato levels (*Ipomoea batatas* L.) carbohydrate sources on fermentation kinetics and lactic acid production of *Lactobacillus paracasei*. IOP Publishing. 686 (2021): 1 – 8.
- Utama, C.S., B. Sulistiyanto, dan O. Barus. 2021. pH, total bacteria and total fungi litter fermentation at different ripening durations. Jurnal Sain Peternakan Indonesia. 16(3): 259 – 265.
- Van, T.T.H., Z. Yidana, P.M. Smooker, dan P.J. Coloe. 2020. Antibiotik use in food animals worldwide, with a focus on Africa: pluses and minuses. Journal of Global Antimicrobial Resistance. 20(2020): 170 – 177.
- Vidovic, N. dan S. Vidovic. 2020. Antimicrobial resistance and food animals: influence of livestock environment on the emergence and dissemination of antimicrobial resistance. Antibiotiks. 9(52): 1 – 15.
- Vidra, A., A. J. Toth, dan A. Nemeth. 2017. Lactic acid production from cane molasses. Waste Treatment and Recovery. 2(1): 13 – 16.
- Volk, W. A. dan M. F. Wheeler. 1993. Mikrobiologi Dasar. Edisi Kelima. Jilid 1. Erlangga. Jakarta.
- Wakhidah, N., G. M. Jati, dan R. Utami. 2017. Yoghurt susu sapi segar dengan penambahan ekstrak ampas jahe dari destilasi minyak atsiri. Proceeding Biolody Education Conference. 14(1): 278 – 284.
- Wang, L., D. Fan, W. Chen, dan E.M. Terentjev. 2015. Bacterial growth, detachment and cell size control on polyethylene terephthalate surfaces. Scientific Reports. 5 (15159): 1 – 11.

- Widyanti, E.M. 2010. Produksi asam sitrat dari substrat molases pada pengaruh penambahan VCO (Virgin Coconut Oil) terhadap produktivitas *Aspergillus niger* ITBCC L74 termobilisasi. Tesis. Fakultas Teknik. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Wijaya, M.A., A. Budiman, dan T. Dhalika. 2014. Pengaruh penambahan molases dan onggok terhadap kandungan asam laktat dan derajat keasaman pada silase ampas teh. *Jurnal Students*. 4(2): 1 – 8.
- Yanti, D.I.W. dan F.A. Dali. 2013. Karakterisasi bakteri asam laktat yang diisolasi selama fermentasi bakasang. 16(2): 133 – 141.
- Yuan, X., Z. Dong, S.T. Desta, A. Wen, X. Zhu, T. Rong, dan T. Shao. 2016. Adding distiller's grains and molasses on fermentation quality of rice straw silages. *Ciencia Rural*. 46(12): 2235 – 2240.