

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. A. 2022. “Pengembangan dan Karakterisasi “Halochromic Smart-Film”: Aplikasi Sebagai Indikator Kesegaran Udang”. Universitas Airlangga.
- Angrian.i, L. 2019. “Potensi ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai pewarna alami lokal pada berbagai industri pangan”, Canrea Journal, 2(2), pp. Hal 32–37.
- Ardiyansyah, Mokhamad F. K., Bambang, P., Agung, W., Mulia, W. A., dan Ida, P. L. 2020. “Mendekripsi banana deteriorations using intelligentpackaging containing brazilien extract (*Caesalpina sappan L.*)”. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 411(1): 12043.
- Bagchi, A. 2012. *“Intelligent Sensing and Packaging of Foods for Enhancement of Shelf Life: Concepts and Applications”*. International Journal of Scientific and Engineering Research, Vol. 3, No. 10.
- BSN. 2015. Pedoman pengujian sensori pada produk perikanan. Jakarta. 2015.
- Byju’s. (n.d.). *Basic structure of anthocyanins* [Gambar]. Diakses pada 23 Juni 2025. [https://byjuscom.translate.goog/chemistry/anthocyanins/?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=id&\\_x\\_tr\\_hl=id&\\_x\\_tr\\_pto=imgs](https://byjuscom.translate.goog/chemistry/anthocyanins/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=imgs)
- D. Liu., “Recent Advances in pH-Responsive Freshness Indicators Using Natural Food Colorants to Monitor Food Freshness,” Foods, vol. 11, no. 13, 2022,
- Dahlan, J., Hamzah, M., dan Kurnia, A. 2019. “Pertumbuhan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang Dikultur pada Sistem Bioflok dengan Penambahan Probiotik. JSIPi (Jurnal Sains Dan Inovasi Perikanan) (Journal of Fishery Science and Innovation)”, 1(2).
- Drago, E., Campardelli, R., Pettinato, M. and Perego, P. 2020. “Innovations in Smart Packaging Concepts for Food: An Extensive Review”. Foods, 9: 1628.
- Fang, Y., Qiu, X., Chen, X., & Lu, J. (2012). Changes in texture profile and protein characteristics of *Litopenaeus vannamei* during iced storage. Food Science and Technology Research, 18(4), Hal 565–570.
- Fardiaz, S. (1992). *Mikrobiologi Pangan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

- Ghaani, M., C.A. Cozzolino, G. Castelli dan S. Farris. 2016. “*An Overview of the Intelligent Packaging Technologies in the Food Sector. Food Science & Technology*”. 51: Hal 1-11
- H. E. Khoo, A. Azlan, S. T. Tang, and S. M. Lim, “*Anthocyanidins and anthocyanins: Colored pigments as food, pharmaceutical ingredients, and the potential health benefits,*” Food and Nutrition Research, vol. 61. Swedish Nutrition Foundation, 2017.
- H. Yong and J. Liu, “*Recent advances in the preparation, physical and functional properties, and applications of anthocyaninsbased active and intelligent packaging films,*” Food Packaging and Shelf Life, vol. 26.
- Hafiludin, H., dan Najah, F. H. 2023. “Pengaruh metode peleahan (thawing) terhadap mutu udang vaname (*Litopenaeus vannamei*)”. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 17(3), Hal 716-723.
- Hasnedi, Y. W. 2009. “Pengembangan Kemasan Cerdas (*Smart Packaging*) Dengan Sensor Berbahan Dasar Chitosan-Asetat, Polivinil Alkohol, Dan Pewarna Indikator Bromthymol Blue Sebagai Pendekripsi Kebusukan Fillet Ikan Nila”.
- Heising, J. K., Dekker, M., Bartels, P. V., and Van Boekel, M. A. J. S. 2014. “*Mendeteksi the quality of perishable foods: opportunities for intelligent packaging*”. *Critical reviews in food science and nutrition*, 54(5), Hal 645-654.
- Hernowo, J. B., Sukenda, R., dan Rachmansyah. (2020). *Perubahan mutu udang vaname selama penyimpanan dingin dengan suhu berbeda*. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia, 23(1), Hal 11–18.
- Houwing, J. F., Kristjanson, A. M., and Michaud, L. F. 1974. “Inventory of research relevant to higher education in Canada”. *Canadian journal of higher education*, 4(2).
- Irianto, H. E., dan Riyatmi, S. 2014. ‘Prinsip dasar teknologi pengolahan dan hasil perikanan’. *Universitas Terbuka, Tangerang Selatan*.
- Kuswandi, B. 2010. “Sensor Kimia Teori, Praktek Dan Aplikasi”. Jember: Jember University Press.
- Kuswandi, B., Wicaksono, Y., Abdullah, A., Heng, L. Y., & Ahmad, M. (2012). Smart packaging: sensors for monitoring of food quality and safety. *Sensing and Instrumentation for Food Quality and Safety*, 6(3), Hal 137–146.

- Listyarini, A., W. Sholihah, dan C. imawan. 2018. “*A paper – based colorimetric indicator label using natural dye for mendeteksi shrimp spoilage*”. *IOP Conference series: Materials Science and Engineering*. 367(1): Hal 1-8
- Mahy, M., Van Eycken, L., dan Oosterlinck, A. (1994). “*Evaluation of uniform color spaces developed after the adoption of CIELAB and CIELUV*”. *Color Research end Application*, 19(2), Hal 105–121.
- Manzocco, L., et al. (2011). *Journal of Food Quality*, 24(6), Hal 429–445.
- Mukhriani. 2014. “Ekstraksi, pemisahan senyawa, dan identifikasi senyawa aktif. *Jurnal Kesehatan*”, 7(2), Hal 361–367.
- Nafis, A., Rahman, F., dan Lestari, D. 2023. “Stabilitas antosianin ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea L.*) selama penyimpanan pada suhu dingin dan suhu ruang”. *Jurnal Amina: Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik*, 17(1), Hal 45-53.
- Ndahawali, D. H. 2016. “Mikroorganisme penyebab kerusakan pada ikan dan hasil perikanan lainnya”. *Buletin Matric*, 13(2), Hal 17–21.
- Nurfawaidi, A., Kuswandi, B., dan Wulandari, L. 2018. “Pengembangan Label Pintar untuk Indikator Kesegaran Daging Sapi pada Kemasan (*Development of Smart Label for Beef Freshness Indicator in Package*)”. In *Jurnal Pustaka Kesehatan* (Vol. 6, Issue 2). Mei.
- Othman, M., A. A. Yusup, N. Zakaria, dan K. Khalid. 2018. “*Bio-polymer chitosan and corn starch with extract of hibiscus rosa-sinensis (hibiscus) as pH indicator for visually-smart food packaging*”. *AIP Conference Proceedings*. 1985
- Papandreou, C., Moré, M., end Bellamine, A. 2020. “*Trimethylamine N-oxide in relation to cardiometabolic health—cause or effect*”. *Nutrients*, 12(5), 1330.
- Prietto, L., Mirapalhete, T. C., Pinto, V. Z., Hoffmann, J. F., Vanier, N. L., Lim, L.-T., Dias, A. R. G., end da Rosa Zavareze, E. 2017. “*pH-sensitive Films Containing Anthocyanins Extracted from Black Bean Seed Coat and Red Cabbage. LWT Food Science and Technology*”. Volume 80. Hal 492–500.
- Purwaniati, P., Arif, A. R., dan Yuliantini, A. 2020. “Analisis Kadar Antosianin Total pada Sediaan Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) dengan Metode pH Diferensial Menggunakan Spektrofotometri Visible”. *Jurnal Farmagazine*, 7(1).

- Qing, Z., et al. (2023). *Quality improvement of shrimp (*Litopenaeus vannamei*) during refrigerated storage by application of Maillard peptides/water-soluble chitosan coating*. Foods.
- Rahman, M. S., end Amjad, M. 2020. “*Biochemical changes during fish spoilage and preservation: A review*. *Food Chemistry*”, 313, 126086.
- Rifqi, Muhammad. 2021."Ekstraksi Antosianin Pada Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*): Sebuah Ulasan." *Pasundan Food Technology Journal* 8.2: Hal 45-50.
- Rozikin, I. rozikin, Rozikin, I., Bijaksana, U., dan Murjani, A. 2017. “Injeksi Oodev Terhadap Rematurasi Ikan Papuyu (*Anabas Testudineus Bloch*) Di Dalam Wadah Budidaya. *Fish Scientiae*”, 6(2), 51.
- Sari, D. P., dan Rahmawati, A. 2023. "Pengembangan Kemasan Pintar Berbasis PVA dan Glukomanan untuk Pangan Segar." *Jurnal Teknologi Pangan Indonesia*, 12(1), Hal 45-58.
- Shen, H., Xu, J., & Wang, Y. (2020). Changes in TVB-N, pH, and sensory quality of *Litopenaeus vannamei* during refrigerated storage. *Journal of Food Quality*, 2020, 1–7
- Siswoyo, A. M., Andini, D., Amelia, A. D. A. T., Safitri, Y., dan Tiandho, Y. 2022. “Preparasi Indikator Label Berbasis Ekstrak Ubi Ungu untuk Pemantauan Kesegaran Udang”.
- Subarka, H., Satriani, G. I., dan Gusman, E. 2017. “Pengujian mutu udang windu berdasarkan total plate count (TPC) bakteri Escherichia coli dan Coliform di PT. PMMP TARAKAN”. *Jurnal Borneo Saintek*, 1(1), Hal 13-21.
- Suwetja, I. W. 2013. “Analisis kemunduran mutu udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) selama penyimpanan pada suhu tertentu”. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 4(1), Hal 45-53.
- Verdian, A. H., Witoko, P., dan Aziz, R. 2020. “Komposisi kimia daging udang vanamei dan udang windu dengan sistem budidaya keramba jaring apung”. *Jurnal Perikanan Terapan*, 1(1).
- Wijayanti, L., Suryani, dan Wibowo, R. 2020. “Aktivitas dan karakterisasi enzim protease isolat *Bacillus* sp. (UJ132) yang diisolasi dari udang pasir (*Metapenaeus affinis*) di kawasan hutan mangrove Desa Margasari, Lampung Timur”. *Jurnal Riset Akuakultur*, 15(2), Hal 123-134.

- Yuliani, F. R., dan Zulfakar, R. (2020). Analisis kandungan gizi dan cemaran logam berat pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Polinela*, 1(2), Hal 100–107.
- Yuliani, F. R., dan Zulfakar, R. (2020). *Analisis kandungan gizi dan cemaran logam berat pada udang vaname (Litopenaeus vannamei)*. Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Polinela, 1(2), Hal 100–107.
- Yusuf, M., et al. (2021). *Penggunaan indikator warna berbasis antosianin untuk deteksi kesegaran produk pangan*. Jurnal Teknologi Hasil Pertanian, 14(2), Hal 135–142.
- Yusuf, M., Indriati, S., dan Attahmid, N. F. U. 2021. “Karakterisasi Antosianin Kubis Merah sebagai Indikator pada Kemasan Cerdas”. *Jurnal Galung Tropika*, 7(1), Hal 46-55
- Zeisel, S.H., dan Warrier, M. “*Trimethylamine N-Oxide, the Microbiome, and Heart and Kidney Disease*”. *Annu. Rev. Nutr.* 2017, 37, Hal 157–181.