

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, I., Mugiono, S. P., Tias Arlianti, S. P., & Chotimatul Azmi, S. P. (2011). *Panduan Lengkap Jamur*. Penebar Swadaya Grup.
- Andriyani. (2017). Penanganan pascapanen jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) untuk memperpanjang umur simpan. *Skripsi*. Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ang, S. S., & Ismail-Fitry, M. R. (2019). Production of different mushroom protein hydrolysates as potential flavourings in chicken soup using stem bromelain hydrolysis. *Food Technology and Biotechnology*, 57(4): 472–480. <https://doi.org/10.17113/ftb.57.04.19.6294>
- Ardiani, A. P., & Rahmayanti, M. (2022). Kualitas hidrolisat protein jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) hasil hidrolisis menggunakan enzim bromelin dari ekstrak nanas. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 11(2): 305–314. <https://doi.org/10.23887/jstundiksha.v11i2.45211>
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Produksi jamur di Indonesia menurut jenis tanaman (ton)*. Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. <https://www.bps.go.id>
- Choudhary, R., Kaushik, R., Chawla, P., & Manna, S. (2025). *Exploring the extraction, functional properties, and industrial applications of papain from Carica papaya*. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 105(3), 1533–1545. <https://doi.org/10.1002/jsfa.13776>
- de Lencastre Novaes, L. C., Jozala, A. F., Lopes, A. M., de Carvalho Santos-Ebinuma, V., Mazzola, P. G., & Pessoa Junior, A. (2016). Stability, purification, and applications of bromelain: A review. *Biotechnology Progress*, 32(1), 5–13.
- Hakim, D. T. R. (2020). *Teknologi Pengawetan Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) Dengan Metode Pengeringan tray Dryer*. Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Hanafiah, K. A. (2009). *Rancangan Percobaan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Ha, M., Bekhit, A. E.-D. A., Carne, A., & Hopkins, D. L. (2012). Characterisation of commercial papain, bromelain, actinidin and zingibain protease preparations and their activities toward meat proteins. *Food Chemistry*, 134(1), 95–105.
- Ismanto, A., & Basuki, R. (2017). Pemanfaatan Ekstrak Buah Nanas dan Ekstrak Buah Pepaya sebagai Bahan Pengempuk Daging Ayam Parent stock Afkir Utilization of Pineapple and Papaya Extracts as Meat Tenderizer of Aged Parent Stock Chicken. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 6(2), 60–69.

- Kaman, M. P. (2022). Kajian kandungan gizi jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan jamur kuping (*Auricularia auricula*) asal Baumata Kabupaten Kupang (Skripsi). Universitas Nusa Cendana, Kupang. Hal 38.
- Malle, D., Tellusa, I., & Lasamahu, A. (2015). Isolation and characterization of papain from the latex of papaya (*Carica papaya* L). *Indonesian Journal of Chemical Research*. 2(2): 182–189. DOI: <https://doi.org/10.30598/ijcr.2015.2-dom>
- Mardiyah, U. Jasila, I. Arianty, D. (2024). Pembuatan Hidrolisat Ikan Rucah Sebagai Penyedap Rasa Alami dengan Memanfaatkan Enzim Bromelin pada Buah Nanas (*Ananas comosus*). *Jurnal Ilmu Perikanan*. 15(1) : 69-75. <http://dx.doi.org/10.35316/jsapi.v15i1.4781>
- Matita, I. C., Dipakalyano, D., Irawati, W., & Parhusip, A. J. N. (2025). Budidaya jamur tiram putih menggunakan limbah pertanian dan pengolahannya menjadi produk pangan untuk meningkatkan perekonomian UMKM Oemah Jamur Tangerang. *Comunità Servizio*, 7(1), 31–43.
- Kaewjumpol, G., Sangsoy, K., Mathatheeranan, P., Wongprasert, T., Suppavorasatit, I., Kanchana-udomkan, C., & Luengwilai, K. (2024). Key volatile compounds signifying unpleasant rubber odor in green papaya (*Carica papaya* L.). *The Horticulture Journal*, 93(3), 263–272. <https://doi.org/10.2503/hortj.QH-138>
- Nafisah, Z., Halawa, D. S., Silaban, E. M., Hutapea, S. T. M., Natalia, N., Pertiwi, N. H., & Fahmiati, K. 2026. Uji Aktivitas Bromelin dari *Ananas comosus* dan Papain dari *Carica papaya* terhadap pH Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Crystal: Publikasi Penelitian Kimia dan Terapannya*. 8(1): 170–178.
- Ninomiya, K. (2015). Science of umami taste: Adaptation to gastronomic culture. *Flavour*, 4(1), 13.
- Novaes LCL, Jozala AF, Lopes AM, Santos-Ebinuma VC, Mazzola PG, Pessoa Junior A. (2016). *Stability, purification, and applications of bromelain: A review*. *Biotechnology Progress*, 32(1), 5–13.
- Nugroho, A., & Chalimah, S. (2015). *Kadar Protein Dan Kualitas Tepung Jamur Tiram Putih (Pleurotus ostreatus) Dengan Perendaman Konsentrasi CaCO₃ Dan Suhu Yang Berbeda*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Nuraeni, F., Maulana, I. T., dan Syafnir, L. (2021). Kajian Pustaka Karakterisasi Enzim Bromelin pada Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr.) dari Berbagai Negara terhadap Pengaruh Suhu dan pH. *Prosiding Farmasi*. 7(2): 786–793.
- Pandiangan, M., Sihombing, D. R., & Tampubolon, S. D. R. (2025). Uji hidrolisis protein dan aktivitas antioksidan hidrolisat protein ikan nila (*Oreochromis*

niloticus). *Jurnal Riset Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian (RETIPA)*, 5(2), 84–93. <https://doi.org/10.54367/retipa.vi.4767>

Pardianti, N. (2022). *Pembuatan dan Karakteristik Nugget Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus) dengan Penambahan Tepung Kedelai (Glycine max) sebagai Alternatif Pangan Fungsional*. Universitas Hasanuddin.

Puspawati, N. M., Dewi, P. P., Bogoriani, N. W., & Ariati, N. K. (2020). Produksi hidrolisat protein antioksidan melalui hidrolisis enzimatis protein kulit ayam broiler dengan enzim papain. *Jurnal Kimia*. 14(2): 206 – 210. doi: <https://doi.org/10.24843/JCHEM.2020.v14.i02.p16>

Putri, A. D., Nurhayati, T., Salamah, E., & Nurilmala, M. (2021). Isolasi dan karakterisasi papain dari lateks pepaya (*Carica papaya* L.) varietas lokal Indonesia. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 31(1), 89–98. <https://doi.org/10.24961/jtip.2021.31.1.89>

Ratnaningrum, D., Kosasih, W., & Priatni, S. (2017). The Comparative Study of Papain Enzyme from Papaya Fruits California variant and Indonesian Local variant. *Terap. Indones*, 19(2), 42–48.

Ridhani, M. A., & Aini, N. (2021). Potensi penambahan berbagai jenis gula terhadap sifat sensori dan fisikokimia roti manis: *Review*. *Pasundan Food Technology Journal*, 8(3), 61–68.

Ridhwan, A. E. R., & Herdyastuti, N. (2024). Pengaruh penambahan enzim papain dan enzim bromelin terhadap hidrolisat protein dari ampas kelapa. *Unesa Journal of Chemistry*, 13(1): 8–13.

Sahraeni, F., & Bazak, A. R. (2021). Hidrolisis Protein Teripang Hitam (*Holothuria edulis*) Menggunakan Bromelin Kasar dari Batang Nanas (*Ananas comosus* L.). KOVALEN: *Jurnal Riset Kimia*. 7(3). <https://doi.org/10.22487/kovalen.2021.v7.13.15689>

Samaun, S., Azis, R., & Bulotio, N. F. (2021). Pembuatan Penyedap Rasa Instan Berbahan Dasar Tomat Dengan Penambahan Jamur Tiram. *Journal Of Agritech Science (JASc)*, 5(2), 41–49. <https://doi.org/10.30869/jasc.v5i02.777>.

Setyaningsih, D., A. Apriyantono, dan M. (2010). Analisis Sensori untuk industri Pangan dan Agro. *Institut Pertanian Bogor press*. Bogor.

Setyawati, D., & Herdyastuti, N. (2019). Sintesis garam glutamat dari ampas tahu secara enzimatis. *Unesa Journal of Chemistry*, 8(3):153–159.

Silaban, I., & Rahmanisa, S. (2016). Pengaruh Enzim Bromelin Buah Nanas (*Ananas comosus* L.) Terhadap Awal Kehamilan. *Jurnal Majority*. 5(4): 80–85.

- Siregar, I. M. D., Pratama, F., Hamzah, B., & Wulandari. (2023). *Water content and weight loss changes of white oysters mushroom (Pleurotus ostreatus) during storage*. *Jurnal Pertanian*, 14(1), 15–22. <https://doi.org/10.30997/jp.v14i1.6350>
- Stevany, R. (2024). *Kebiasaan masyarakat Indonesia dalam penggunaan micin*. RRI.co.id. Diakses pada tanggal 27 Juli 2024 dari <https://rri.co.id/kesehatan/857672/kebiasaan-masyarakat-indonesia-dalam-penggunaan-micin>
- Sugihantari, S. (2023). Pengaruh konsentrasi polisorbit 20 sebagai surfaktan terhadap stabilitas toner bromelain. *Diploma thesis*. Hal 5. Politeknik kesehatan putra indonesia malang.
- Sumoprastowo, R. M. (2000). Memilih dan Menyimpan Sayur Mayur, Buah-Buahan, dan Bahan Makanan. Bumi Aksara
- Starowicz, M., & Zieliński, H. (2019). How Maillard reaction influences sensorial properties (color, flavor and texture) of food products? *Food Reviews International*, 35(8), 707–725.
- Syaikal, S. (2016). Rendemen dan Kualitas Organoleptik Keju Segar dengan Penggumpal Getah Pepaya dan Sari Buah Nanas Pada Berbagai Level. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar. <https://core.ac.uk/download/pdf/77627454.pdf>
- Tang, T., Wu, N., Tang, S., Xiao, N., Jiang, Y., Tu, Y., & Xu, M. (2023). Industrial application of protein hydrolysates in food. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 71(4), 1788–1801.
- Utami, H. S., Susanto, S., & Hapsari, D. P. (2022). *Keragaman kualitas fisik dan kimia buah pepaya Calina (Carica papaya L.)*. Tesis penelitian, IPB University.
- Varilla, C., Marcone, M., Paiva, L., & Baptista, J. (2021). Bromelain, a group of pineapple proteolytic complex enzymes (*Ananas comosus*) and their possible therapeutic and clinical effects. *A summary*. *Foods*, 10(10), 2249. <https://doi.org/10.3390/foods10102249>.
- Wambua, M. M., Mshandete, A. M., & Lyantagaye, S. L. (2021). *Determination of how to minimize postharvest losses in oyster mushroom (Pleurotus ostreatus)*. *World Journal of Pharmaceutical and Life Sciences*, 7(5), 14–20
- Wasdili, F. A. Q., Rihibiha, D. D., & Permana, E. V. (2024). Pemanfaatan enzim papain dari pepaya lokal sebagai protease untuk isolasi DNA genom bakteri dalam menunjang pemeriksaan *polymerase chain reaction* (PCR). *Jurnal Analis Kesehatan Klinik Sains*, 12(1), 1–9.
- Wicaksono, L., & Winarti, S. (2021). Karakteristik Penyedap Rasa Alami dari Biji Bunga Matahari dan Kupang Putih dengan Hidrolisis Enzimatis.

AGRITEKNO: *Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(1), 64-73.
<https://doi.org/10.30598/jagritekno.2021.10.1.64>.

Wulantiasari, W. (2019). Pengaruh Suhu Dan Lama Pengeringan Terhadap Sifat Fisikokimia Pada Perisa Bubuk Kaldu Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*). *Sarjana thesis*, Universitas Brawijaya.
<https://repository.ub.ac.id/id/eprint/180562>

Yuniartini, N. L. P. S., & Nugrahani, R. (2022). Pengaruh kombinasi tepung terigu dan jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) terhadap sifat organoleptik nugget. *Journal of Agritechnology and Food Processing*, 2(1):1–9.
<https://doi.org/10.31764/jafp.v2i1.8940>.

Zhao, C. J., Schieber, A., & Gänzle, M. G. (2016). Formation of taste-active amino acids, amino acid derivatives and peptides in food fermentations—A review. *Food Research International*, 89, 39–47.

Zulfarina, Z., Suryawati, E., Yustina, Y., Putra, R. A., & Taufik, H. (2019). Budidaya jamur tiram dan olahannya untuk kemandirian masyarakat desa. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 5(3), 358–370.

Zullyanova, S. (2020). Sifat Sensoris dan Tekstur Stik Bawang Dengan Penyedap Rasa Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*). Faculty of Nursing and Health