

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrasyid, Z., Astawan, M., Lioe, H. N., & Wresdiyati, T. (2023). Physicochemical and Antioxidant Properties of Germinated Soybean Tempe After Two Days Additional Fermentation Time. *Biointerface Res Appl Chem*, 13(3), 238-252.
- Alvina, A., Hamdani, D. H., & Jumiono, A. (2019). Proses Pembuatan Tempe Tradisional. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 1(1).
- Amalia, A., Kusumawinahyu, R., & Rohenti, I. R. (2021). Studi Potensi Sifat Anti-Aging Ekstrak Kedelai Hitam (*Glycine max* (L.) Merrill) Varietas Detam 1 melalui Uji Antioksidan. *Warta Akab*, 45(2).
- Amin, M. N. G., Kusnadi, J., Hsu, J. L., Doerksen, R. J., & Huang, T. C. (2020). Identification of A Novel Umami Peptide in Tempeh (Indonesian Fermented Soybean) and Its Binding Mechanism to The Umami Receptor T1R. *Food Chemistry*, 333, 127411.
- Arsini, A., Handayani, B. R., & Amaro, M. (2023). Pengaruh Lama Pengeringan dengan Ruang Penjemur Efek Rumah Kaca (Erk) terhadap Mutu Tempe Ampas Tahu. *Jurnal Edukasi Pangan*, 1(1), 1-12.
- Cho, K. M., Ha, T. J., Lee, Y. B., Seo, W. D., Kim, J. Y., Ryu, H. W., Jeong, S. H., Kang, Y. M., & Lee, J. H. (2013). Soluble Phenolics and Antioxidant Properties of Soybean (*Glycine max* L.) Cultivars with Varying Seed Coat Colours. *Journal of Functional Foods*, 5(3), 1065-1076.
- Farabi, M. F., & Mubarak, A. (2020). Profil Protein pada Kedelai dan Tempe Berbasis SDS-PAGE. *Pharmaqueous: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 2(1), 49-54.
- Gautheron, O., Nyhan, L., Torreiro, M. G., Tlais, A. Z. A., Cappello, C., Gobetti, M., ... & Sahin, A. W. (2024). Exploring the Impact of Solid-State Fermentation on Fava Bean Flour: A Comparative Study of *Aspergillus oryzae* and *Rhizopus oligosporus*. *Foods*, 13(18), 2922.
- Gupta, R., Beg, Q. K., & Lorenz, P. (2021). Microbial Proteases: Applications and Recent Advances in Industrial Biotechnology. *Enzyme and Microbial Technology*, 149, 109839.
- Huang, X., Li, H., Han, T., Wang, J., Ma, Z., & Yu, X. (2023). Isolation and Identification of Protease-Producing *Bacillus amyloliquefaciens* LX-6 and Its Application in The Solid Fermentation of Soybean Meal. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 11, 1226988.
- Kim, Y. J., Lee, S. J., Lee, H. M., Lee, B. W., Ha, T. J., Bae, D. W., ... & Kim, S. T. (2013). Comparative Proteomics Analysis of Seed Coat from Two Black Colored Soybean Cultivars during Seed Development. *Plant Omics*, 6(6), 456-463.
- Kristiadi, O. H., & Lunggani, A. T. (2022). Tempe Kacang Kedelai sebagai Pangan Fermentasi Unggulan Khas Indonesia: *Literature Review*. *Jurnal Andaliman: Jurnal Gizi Pangan, Klinik dan Masyarakat*, 2(2), 48-56.

- Kumalasari, I. D., Astuti, E. D., & Prihastanti, E. (2013). Pembentukan Bintil Akar Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L) Merrill) dengan Perlakuan Jerami pada Masa Inkubasi yang Berbeda. *Jurnal Sains dan Matematika*, 21(4), 103-107.
- Kurniasih, N., Rosahdi, T. D., & Rahman, N. R. (2013). Efektivitas Sari Kedelai Hitam (*Glycine soja* Sieb) sebagai Bahan Pangan Fungsional. *EJournal of Sunan Gunung Djati State Islamic University (UIN)*, VII(1), 52–82.
- Lee, G. A., Crawford, G. W., Liu, L., Sasaki, Y., & Chen, X. (2011). Archaeological Soybean (*Glycine max*) in East Asia: Does Size Matter? *PloS one*, 6(11), e26720.
- Lusihanne, C. B., Andriana, M., & Sari, F. M. K. (2023). Perubahan Fisik pada Fermentasi Koji oleh *Aspergillus oryzae* dalam Pembuatan Kecap. *Tropical Microbiome*, 1(1), 35-46.
- Mardiyati, S., Pujiastuti, P., Pramarta, P., & Alfin, E. (2026). Optimasi Waktu dan Suhu Fermentasi untuk Meningkatkan Kualitas Tempe di Desa Padaringan, Kec. Purwadadi, Kab. Ciamis, Jawa Barat. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 10(2), 755-765.
- Muthmainna, M., Sabang, S. M., & Supriadi, S. (2017). Pengaruh Waktu Fermentasi terhadap Kadar Protein dari Tempe Biji Buah Lamtoro Gung (*Leucaena leucocephala*). *Jurnal Akademika Kimia*, 5(1), 50-54.
- Nurrahman, N. (2015). Evaluasi Komposisi Zat Gizi dan Senyawa Antioksidan Kedelai Hitam dan Kedelai Kuning. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 4(3), 89-93.
- Perdani, A. W., & Utama, Z. (2020). Korelasi Kadar Asam Fitat dan Protein Terlarut Tepung Tempe Kedelai Lokal Kuning (*Glycine max*) dan Hitam (*Glycine soja*) selama Fermentasi. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 15(1).
- Phonna, N. Z., Rasyida, W. R., Ramadhona, N., Zalikha, Z., Handayani, S. K., Sinaga, A., ... & Khairani, M. (2026). Peranan Mikroorganisme *Rhizopus* sp. dalam Pembuatan Tempe. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 12(01), 42-48.
- Poernomo, A. T., Isnaeni, & Purwanto (2015). Aktivitas *Invitro* Enzim Fibrinolitik Ekstrak Tempe Hasil Fermentasi *Rhizopus oligosporus* ATCC 6010 pada Substrat Kedelai Hitam. *Berkala Ilmiah Kimia Farmasi*, 4(2), 18-24.
- Pratama, A., Hidayat, R., & Nugroho, H. (2021). Potensi Antibakteri dan Antioksidan Kapang *Rhizopus oligosporus* dari Bahan Fermentasi Tradisional. *Jurnal Mikroba dan Bioteknologi*, 8(2), 45-56.
- Prawira, I., Rukmi, I., & Wijanarka. (2015). Produksi Enzim Protease *Aspergillus flavus* Pam-25 dengan Variasi pH dan Waktu Inkubasi. *Jurnal Akademika Biologi*, 4(2), 10-16.
- Putri, N. S. W., Indrayati, A., & Leviana, F. (2023). Potensi Ekstrak Kasar Enzim dari Tempe Kedelai Hitam (*Glycine soja* (L.) Merr.) sebagai Obat Fibrinolitik Alami dengan Metode *Clot Lysis In Vitro*. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 5(2), 115-125.
- Putri, R. A., Farabi, M. F., & Nugroho, Y. E. (2025). Analisis Profil Protein dan Total Protein Tempe Mendoan Asal Cilacap dengan Berbagai Durasi

- Fermentasi menggunakan SDS-PAGE. *Jurnal Analis Kesehatan*, 14(2), 60-66.
- Raharjo, D. S., Bhuja, P., & Amalo, D. (2019). The Effect of Fermentation on Protein Content and Fat Content of Tempeh Gude (*Cajanus cajan*). *Jurnal Biotropikal Sains*, 16(3), 55-63.
- Rahayu, N. A., Cahyanto, M. N., & Indrati, R. (2019). Pola Perubahan Protein Koro Benguk (*Mucuna pruriens*) selama Fermentasi Tempe menggunakan Inokulum Raprima. *Agritech*, 39(2), 128-135.
- Rahayu, W. M., Silvana, A., & Silviandari, P. M. (2021). Karakteristik Sari Tempe Kedelai Hitam (*Glycine max* var. Mallika) dengan Jahe Merah pada Variasi Persentase Kulit Biji dalam Fermentasi. *Jurnal Ilmiah Teknosains*, 7(2/Nov), 31-38.
- Ramadhani, D. A., & Sumanjaya, R. (2014). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketersediaan Kedelai di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 2(3), 14785.
- Rapper, K.B., and D.I, Fannel, (1977). *The Genus Aspergillus*. The William and Wiking., Baltimore.
- Rejeki, D. S., Cahyanta, A. N., & Musiyam, S. A. (2023). Pengaruh Metode Pengemasan terhadap Kadar Protein pada Tempe. *Kunir: Jurnal Farmasi Indonesia*, 1(2), 10-17.
- Santosa, E. (2024). Morfologi dan Karakteristik Kapang *Rhizopus* spp. dalam Aplikasi Fermentasi. *Jurnal Biologi Terapan*, 10(1), 75-83.
- Sari, I. P., & Mardhiyyah, Y. S. (2020). Kajian Literatur: Potensi Pemanfaatan Protein Tempe Non-Kedelai. *Jurnal Teknologi Pangan*, 14(2).
- Sari, W., Lestari, D., & Purnama, F. (2023). Peran *Rhizopus* spp. dalam Fermentasi Tempe dan Produksi Enzim. *Jurnal Teknologi Pangan*, 18(1), 12-20.
- Sine, Y., & Soetarto, E. S. (2018). Isolasi dan Identifikasi Kapang *Rhizopus* pada Tempe Gude (*Cajanus cajan* L.). *Savana Cendana*, 3(04), 67-68.
- Starzyńska-Janiszewska, A., Stodolak, B., & Wikiera, A. (2015). Proteolysis in Tempeh-Type Products Obtained with *Rhizopus* and *Aspergillus* Strains from Grass Pea (*Lathyrus sativus*) Seeds. *Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria*, 14(2), 125-132.
- Sumalai, T., Sriphochanart, W., Krusong, W., & Chadseesuwana, U. (2024). Improvement Of Antioxidant Activities of Okara, A Soybean by-Product, Through Fermentation with *Bacillus subtilis* TISTR001. *ScienceAsia*, 50(6).
- Sumarmi, S., & Triyono, K. (2023). Pengamatan Morfologi Bagian Tanaman Lima Kultivar Kedelai [*Glycine max* (L.) Merrill]. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 24(2), 130-137.
- Taufiq, A., & Adie, M. M. (2013). Pengaruh Kekurangan Air terhadap Karakter Agronomis dan Fisiologi Genotipe Kedelai Hitam. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 32(1), 25-35.
- Wijayanti, R., & Setiawan, B. (2022). Pengaruh *Rhizopus* spp. terhadap Pengurangan Aflatoksin pada Produk Pangan. *Jurnal Keamanan Pangan*, 15(3), 103-110.

- Wulandari, S., Rahma, A., & Kusumawardhani, T. (2023). Enhancement of Protease Activity and Free Amino Acids in Black Soybean Tempeh during Fermentation. *Journal of Agricultural Food Biochemistry*, 71(4), 121–129.
- Yunas, R. P., & Pulungan, A. B. (2020). Sistem Kendali Suhu dan Kelembapan pada Proses Fermentasi Tempe. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)*, 6(1), 103-113.
- Yusriah, Y., & Kuswyasari, N. D. (2013). Pengaruh pH dan Suhu terhadap Aktivitas Protease *Penicillium* sp. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 2(1), 15936.
- Yusron, A., Purwitasari, N., & Abdillah, H. (2021). Uji Aktivitas Enzim Protease pada Kedelai Grade C yang Difermentasi Padat dengan Inokulum Tempe Kediri. *Prosiding Simposium Nasional Rekayasa Aplikasi Perancangan dan Industri*, 235-242.
- Yusuf, A. I., & Amaro, M. (2021). Analisis Mutu Kimia, Mikrobiologi, dan Organoleptik Tempe Kedelai dengan Penambahan Sari Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) pada Proses Perendaman Kedelai: Analysis of Chemical, Microbiology, and Organoleptic Quality of Soybean Tempe with Bilimbi Juice (*Averrhoa bilimbi*) Addition on Soybean Soaking. *Pro Food*, 7(2), 41-52.
- Zhou, S., Zeng, H., Qin, L., Zhou, Y., Hasan, K. F., & Wu, Y. (2021). Screening of Enzyme-Producing Strains from Traditional Guizhou Condiment. *Biotechnology & Biotechnological Equipment*, 35(1), 256-267.