

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiarini, V., & Wijaya, D. P. (2022). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol-Air (1:1) Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) dengan Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Jurnal Penelitian Sains*, 24(1), 29-32.
- Akbarian, M., Khani, A., Eghbalpour, S., & Uversky, V. N. (2022). Bioactive Peptides: Synthesis, Sources, Applications, and Proposed Mechanisms of Action. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(3).
- Alim, N., Hasan, T., Musdalifah, & Abidin, A. A. (2023). Perbandingan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Awar-Awar (*Ficus septica* burm) dengan Asam Askorbat menggunakan Metode DPPH. *Jurnal Novem Medika Farmasi*, 1(3), 75–81.
- Aminin, A. L. N., Milarsih, Y., & Mulyani, N. S. (2022). Isolasi dan Karakterisasi Amilase Termotabil dari *Geobacillus* dYtae-14. *Greensphere: Journal of Environmental Chemistry*, 2(2), 1–6.
- Anbu, S., Saranraj, P., & Padma, J. (2017). Synergetic Effect of Microbially Fermented Soybean and NPK Fertilizer on Plant Growth of Grand Naine Banana. *Journal of Academia and Industrial Research*, 6(2), 26–31.
- Andarina, R., & Djauhari, T. (2017). Antioksidan dalam Dermatologi. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(1), 39–48.
- Andriyano, I. R. (2019). *Kaempferia galanga* L. sebagai Antiinflamasi dan Analgetik. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 495–502.
- Angga, W. A., Rizal, Y., Mahata, M. E., Yuniza, A., & Maryeni, R. (2020). Pengaruh Kombinasi Substrat dan Lama Waktu Inkubasi Berbeda Fermentasi Menggunakan *Aspergillus ficuum* terhadap Aktivitas Enzim dan Perubahan Kandungan Nutrisi. *Jurnal Peternakan*, 17(2), 72.
- Anggrani, S. D., & Anggarani, M. A. (2022). Determination of Total Phenolic, Total Flavonoid and Antioxidant Activity of Batak Onion Extract (*Allium chinense* G. Don). *Indonesian Journal of Chemical Science*, 11(3), 207–221.
- Astuti, W. M., Dewi, E. N., & Kurniasih, R. A. (2019). Pengaruh Perbedaan Jenis Pelarut dan Suhu Pemanasan Selama Ekstraksi terhadap Stabilitas Mikrokapsul Fikosianin dari *Spirulina platensis*. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan*, 1(1), 7–14.
- Awwaly, K. U. A. (2017). *Protein Pangan Hasil Ternak dan Aplikasinya*. Malang: UB Press.
- Bachtiar, Y. (2010). *Buku Pintar Budidaya dan Bisnis Gurami*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Badaring, D. R., Sari, S. P. M., Nurhabiba, S., Wulan, W., & Lembang, S. A. R. (2020). Uji Ekstrak Daun Maja (*Aegle marmelos* L.) terhadap Pertumbuhan

- Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Indonesian Journal of Fundamental Sciences*, 6(1), 16.
- Baehaki, A., Lestari, S. D., & Romadhoni, A. R. (2015). Hidrolisis Protein Ikan Patin Menggunakan Enzim Papain dan Aktivitas Antioksidan Hidrolisatnya. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 18(3), 230–239.
- Baitunnisyah, A., Subaidah, W. A., Wirsisya, D. G., Hajrin, W., & Juliantoni, Y. (2021). Formulasi dan Uji Aktivitas Antiradikal Bebas Emulgel Ekstrak Daun Duwet (*Syzygium cumini* L.) dengan Metode DPPH. *Acta Pharmaceutica Indonesia*, 9(1), 1–10.
- Bollag, D. M., Rozycki, M. D., & Edelstein, S. I. (1996). *Protein Methods*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Cahyarini, R. ., Yunus, A., & Purwanto, E. (2004). Identifikasi Keragaman Genetik Beberapa Varietas Lokal Kedelai di Jawa Berdasarkan Analisis Isozim. *Agrosains*, 6(2), 79–83.
- Capacity, A., Gula, O. F., Variant, P., & Salak, O. F. (2016). Kapasitas Antioksidan Ekstrak Buah Salak (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss) Varian Gula Pasir menggunakan Metode Penangkapan Radikal DPPH. *Pharmacy*, 13(01), 116–126.
- Chen, T., Brul, S., & Hugenholtz, J. (2023). Exploring The Potential of *Bacillus subtilis* as Cell Factory for Food Ingredients and Special Chemicals. *Microbial Cell Factories*, 22(1), 1-12.
- Damanis, F. V. M., Wewengkang, D. S., & Antasionasti, I. (2020). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Ascidian *Herdmania momus* dengan Metode DPPH. *Pharmacon*, 9(3), 464–469.
- Duan, X., Zhang, M., Mujumdar, S., & Wang, R. (2010). Trends in Microwave-Assisted Freeze Drying of Foods. *Drying Technology*, 28(4), 444–453.
- Durand, R., Pellerin, G., Thibodeau, J., Fraboulet, E., Marette, A., & Bazinet, L. (2020). Screening for Metabolic Syndrome Application of a Herring By-product Hydrolysate After Its Separation by Electrodialysis with Ultrafiltration Membrane and Identification of Novel Anti-inflammatory Peptides. *Separation and Purification Technology*, 235.
- Efendi, Y., Yusra, Y., & Efendi, V. O. (2017). Optimasi Potensi Bakteri *Bacillus subtilis* sebagai Sumber Enzim Protease. *Akuatika Indonesia*, 2(1), 87–94.
- Elam, E., Feng, J., Lv, Y. M., Ni, Z. J., Sun, P., Thakur, K., Zhang, J. G., Ma, Y. L., & Wei, Z. J. (2021). Recent Advances on Bioactive Food Derived Anti-Diabetic Hydrolysates and Peptides from Natural Resources. *Journal of Functional Foods*, 86, 1–12.
- Errington, J., & van der Aa, L. T. (2020). Microbe Profile: *Bacillus subtilis*: Model Organism for Cellular Development, and Industrial Workhorse. *Microbiology*,

166(5), 425–427.

- Fadhli, H., & Ikhsan, D. (2019). Uji Fitokimia dan Potensi Antioksidan dari Ekstrak Kulit Kayu Garunggang *Cratoxylon arborescens* (Vahl) Blume. *Jurnal Farmasi Galenika*, 6(2), 68–79.
- Farida, Y., Rahmat, D., & Amanda, A. W. (2018). Uji Aktivitas Antiinflamasi Nanopartikel Ekstrak Etanol Rimpang Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) dengan Metode Penghambatan Denaturasi Protein. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 16(2), 225–230.
- Fatihaturahmi, F., Yuliana, Y., & Yulastri, A. (2023). Literature Review : Penyakit Degeneratif: Penyebab, Akibat, Pencegahan dan Penanggulangan. *JGK: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 3(1), 63–72.
- Febrina, R., Utami Emha, T., & Rahmi, E. (2018). Histologis Intestinum Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy* Lac.) pada Fase Benih dan Dewasa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, 2(1), 56–63.
- Froese, R., & Pauly, D. (2024). *Osphronemus gouramy*, Giant gourami : fisheries –FishBase. https://www.fishbase.se/summary/Osphronemus_goramy, diakses pada 17 Februari 2025.
- Galland, F., de Espindola, J. S., Lopes, D. S., Taccola, M. F., & Pacheco, M. T. B. (2022). Food-derived Bioactive Peptides: Mechanisms of action Underlying Inflammation and Oxidative Stress in the Central Nervous System. *Food Chemistry Advances*, 1, 1–16.
- Ghofur, M., Sugihartono, M., & Thomas, R. (2014). Efektivitas Pemberian Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle. L*) terhadap Penetasan Telur Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy. Lac*). *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 14(3), 129–134.
- Green, R. J. (2004). Antioxidant Activity of Peanut Plant Tissues. *Thesis*. Raleigh: North caroline state university.
- Halliwell, B., & Gutteridge, J. M. C. (2015). *Free radicals in Biology and Medicine*. United Kingdom: Oxford university Press.
- Handito, D., Saloko, S., Cicillia, S., & Siska, A. I. (2020). *Pangan Fungsional*. Mataram: Mataram University Press.
- Haslaniza, H., Maskat, M. Y., Wan Aida, W. M., & Mamot, S. (2010). The Effects of Enzyme Concentration, Temperature and Incubation Time on Nitrogen Content and Degree of Hydrolysis of Protein Precipitate from Cockle (*Anadara granosa*) Meat Wash Water. *International Food Research Journal*, 17(1), 147–152.
- Hengkengbala, S. I., Lintang, R. A., Sumilat, D. A., Mangindaan, R. E., Ginting, E. L., & Tumembouw, S. (2021). Karakteristik Morfologi dan Aktivitas Enzim Protease Bakteri Simbion Nudibranch. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, 9(3).

- Hermawan, B. (2022). Uji Antioksidan Hasil Hidrolisat Protein Susu Kambing Etawa oleh Protease *Bacillus subtilis* B209. *Skripsi*. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Hermaya, A. A., Edison, E., & Diharmi, A. (2021). Aktivitas Antioksidan Hidrolisat Protein Ikan Cunang (*Congresox talabon*). *Jurnal Agroindustri Halal*, 7(1), 079–086.
- Hidayatullah, M. F., Fitriyah, H., & Utaminigrum, F. (2022). Sistem Klasifikasi Kesegaran Daging Ikan Gurami berdasarkan Warna dan Gas Amonia menggunakan K-Nearest Neighbor (KNN) berbasis Arduino. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 6(2), 824–829.
- Huyyirnah, & Fitriyani. (2020). Metode Penyimpanan Bakteri *Vibrio alginolitycus* dan *Vibrio harveyi* dalam Media TSB (*Tryptic Soy Broth*) dan Gliserol. *Intgerated Lab Journal*, 8(2), 91–101.
- Iduantoro, C. P., Zuraida, I., Sulistiawati, S., & Mismawati, A. (2024). Potensi Peptida Bioaktif dari Hasil Samping Perikanan sebagai Antihipertensi dan Antioksidan – Review. *Media Teknologi Hasil Perikanan*, 19–26.
- Istiqomah, A. M. (2023). Uji Aktivitas Antioksidan Protein Hidrolisat Hasil Hidrolisis Protein Kacang Hijau dengan Ekstrak Kasar Protease Bakteri *Bacillus subtilis* B298. *Skripsi*. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Jonge, G. D, Santos, T. L.D, Cruz, B. R., Simionatto, M., Bittencourt, J. I. M., Krum, E. A., Moss, M. F., & Borato, D. C. K. (2018). Interference of In Vitro Hemolysis Complete Blood Count. *Journal of Clinical Laboratory Analysis*, 32(5), 1–8.
- Kaligis, A. Y., Yudistira, A., & Rotinsulu, H. (2020). Uji Aktivitas Antioksidan Alga *Halimeda opuntia* dengan Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Pharmacon*, 9(1), 1–7.
- Kantari, W. W., & Ariyanti, D. (2024). Karakterisasi Biokimia Kandidat Bakteri Endofit dari Alga Hijau (*Ulva lactuca*) Sebagai Bioprospeksi Agen Pengendalian Hayati. *Journal of Life Science and Technology*. 2(2), 63–73.
- Karo, I. H. B., Rasyidah, & Nasution, R. A. (2024). Pembuatan Media Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli* dengan Menggunakan Umbi Ubi Jalar Putih *Ipomoea Batatas*. *Jurnal Teknik Dan Science*, 3(3), 77–83.
- Kartika, I. N., & Ibrahim, M. (2021). Efek Manipulasi pH pada Aktivitas Enzim Selulase Bakteri *Bacillus subtilis* Strain FNCC 0059 dalam Mendegradasi Selulosa. *LenteraBio : Berkala Ilmiah Biologi*, 10(1), 51–57.
- Khoerunisa, T. K. (2020). Review : Pengembangan Produk Pangan Fungsional di Indonesia Berbasis Bahan Pangan Lokal Unggulan. *Indonesian Journal of Agricultural and Food Research*, 2(1), 49–59.
- Kiswandono, A. A. (2017). Skrining Senyawa Kimia dan Pengaruh Metode

- Maserasi dan Refluks pada Biji Kelor (*Moringa oleifera*, Lamk) Terhadap Rendemen Ekstrak yang Dihasilkan. *Jurnal Sains Natural*, 1(2), 126.
- Komari, N., & Susilo, T. B. (2021). *Enzimologi Macam, Fungsi, dan Aplikasi Enzim*. Banjarbaru: CV Banyubening Cipta Sejahtera.
- Kusumah, S. H., Andoyo, R., & Rialita, T. (2021). Isolasi Protein Kacang Merah dan Kacang Hijau Menggunakan Metode Asam Basa Dikombinasikan dengan Proses Enzimatis. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 32(1), 157–168.
- Kusumaningtyas, E., Widiastuti, R., Kusumaningrum, H. D., & Suhartono, T. (2015). Aktivitas Antibakteri dan Antioksidan Hidrolisat Hasil Hidrolisis Protein Susu Kambing dengan Ekstrak Kasar Bromelin. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 26(2), 179–188.
- Laksmiwati, A. A. I. A. M., Prastika, H. H., Ratnayani, K., & Puspawati, N. M. (2019). Penggunaan Enzim Pepsin untuk Produksi Hidrolisat Protein Kacang Gude (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.) yang Aktif Antioksidan. *Indonesian E-Journal of Applied Chemistry*, 7(2), 180–188.
- Lassoued, I., Mora, L., Barkia, A., Aristoy, M. C., Nasri, M., & Toldrá, F. (2015). Bioactive Peptides Identified in Thornback Ray Skin's Gelatin Hydrolysates by Proteases from *Bacillus subtilis* and *Bacillus amyloliquefaciens*. *Journal of Proteomics*, 128, 1–36.
- Lestari, D., & Giordan, E. (2020). Peptida Bioaktif Kasein Susu Kambing sebagai Agen Antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Agroindustri Halal*, 6(1), 28–38.
- Lestari, P., & Suyata. (2020). Aktivitas Antioksidan Protein Hidrolisat dari Kasein Susu Kambing Etawa Hasil Hidrolisis Bromelin dari Daun Nanas Madu. *Jurnal Gizi Dan Pangan Soedirman*, 4(1), 1.
- Lestari, P., Suyata, Irmanto, Kuspriyantari, J. N., & Sari, L. Y. (2021). Hidrolisis Protein Susu Kambing Etawa Berpotensi Antioksidan dengan Enzim Protease dari *Bacillus subtilis* B298. *Prosiding Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI*, 11(1).
- Liang, X., Gong, T., Chen, J. J., Chen, T. J., Yang, J. L., & Zhu, P. (2023). Influence of Long-Term Agar-Slant Preservation at 4 °C on the Recombinant Enzyme Activity of Engineered Yeast. *Fermentation*, 9(2).
- Madigan, M. T., Bender, K. S., Buckley, D. H., Sattley, W. M., & Stahl, D. A. (2019). *Brock Biology of Microorganisms*. United Kingdom: Pearson Education.
- Mamay, M., Wardani, D., & Hakim, F. (2022). Aktivitas Antioksidan Total pada Ekstrak Etanol Daun Bambu Surat (*Gigantochloa pseudo arundinaceae*). *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 9(1), 47–52.
- Melinda, R., Daulay, A. S., & Nasution, M. A. (2024). Penetapan Kadar Vitamin C

- dan Aktivitas Antioksidan Hasil Perasan Buah Jambu Biji Kristal. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*. 4(3), 438–449.
- Mesdaghinia, A., Pourpak, Z., Naddafi, K., Nodehi, R. N., Alizadeh, Z., Rezaei, S., Mohammadi, A., & Faraji, M. (2019). An In Vitro Method to Evaluate Hemolysis of Human Red Blood Cells (RBCs) Treated by Airborne Particulate Matter (PM₁₀). *MethodsX*, 6, 156–161.
- Molyneux, P. (2004). The Use of the Stable Free Radical Diphenylpicryl-hydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*, 26(2), 211–219.
- Muktisari, R. D., & Hartati, F. K. (2018). Analisis Aktivitas Antioksidan pada Beras Hitam dan Tepung Beras Hitam (*Oryza sativa* L.indica). *Food citech (Food Science and Technology Journal)*, 1(1), 20–27.
- Najafi, M. F., Deobagkar, D., & Deobagkar, D. (2005). Potential Application of Protease Isolated from *Pseudomonas aeruginosa* PD100, *Electronic Journal of Biotechnology*, 8(2), 197–203.
- Nasution, N. A., Nurilmala, M., & Abdullah, A. (2019). Hidrolisat Kuda Laut (*Hippocampus kuda*) dan Uji Aktivitas Antiinflamasi dengan Metode Penghambatan Denaturasi Protein. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 21(1), 47.
- Nazarudin. (2017). Aktivitas dan SDS-PAGE Xilanase. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(2)(92), 78–84.
- Noradina, Hutagaol, A., & Siregar, Y. (2017). Pemberian Vitamin E Terhadap Fragilitas Eritrosit pada Mencit (*Mus musculus*, L.) yang Dipapari Tuak. *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA*, 3(2), 361–369.
- Novika, D. S., Ahsanunnisa, R., & Yani, D. F. (2021). Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) Terhadap Penghambatan Denaturasi Protein. *Stannum: Jurnal Sains Dan Terapan Kimia*, 3(1), 16–22.
- Novitasari, Y., Pangastuti, A., & Rakhmawati, R. (2014). Penghambatan Produksi Enzim Eksoprotease pada Sistem *Quorum Sensing Aeromonas Hydrophila* dengan Pemberian Ekstrak Metanol Rimpang Segar dan Rimpang Kering Lengkuas (*Alpinia galanga*). *Biofarmasi*, 12(2), 51–61.
- Nurhayati, T., Nugraha, R., & Lihuana, D. N. (2020). Karakterisasi Fraksi Amonium Sulfat Tripsin yang Diisolasi dari Usus Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*). *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23, 372–382.
- Nurkhotimah, Yulianti, E., & Rakhmawaty, A. (2017). Pengaruh Suhu dan pH Terhadap Aktivitas Enzim Fosfatase Bakteri Termofilik Sungai Gendol Pasca Erupsi Merapi. *Jurnal Prodi Biologi*, 6(8), 465–471.
- Oktasari, T., Suparmi, & Rahman, K. (2015). Pembuatan Isolat Protein Ikan

- Gurami (*Osphronemus gouramy*) dengan Metode pH Berbeda. *Jurnal Online Mahasiswa*, 1–12.
- Orrico, F., Laurance, S., Lopez, A. C., Lefevre, S. D., Thomson, L., Möller, M. N., & Ostuni, M. A. (2023). Oxidative Stress in Healthy and Pathological Red Blood Cells. *Biomolecules*, 13(8), 1–20.
- Pant, G., Prakash, A., Pavani, J. V. P., Bera, S., Deviram, G. V. N. S., Kumar, A., Panchpuri, M., & Prasuna, R. G. (2015). Production, Optimization and Partial Purification of Protease from *Bacillus subtilis*. *Journal of Taibah University for Science*, 9(1), 50–55.
- Pavitra, E., Acharya, R. K., Gupta, V. K., Verma, H. K., Kang, H., Lee, J. H., Sahu, T., Bhaskar, L. V. K. S., Raju, G. S. R., & Huh, Y. S. (2024). Impacts of Oxidative Stress and Anti-Oxidants on The Development, Pathogenesis, and Therapy of Sick Cell Disease: A Comprehensive Review. *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 176, 116849.
- Pokorni, J., Yanishlieva, N., & Gordon, M. (2001). *Antioxidant in Food; Practical Applications*. England: Woodhead Publishing Limited.
- Pratama, R. I., Rostini, I., & Rochima, E. (2018). Profil Asam Amino, Asam Lemak dan Komponen Volatil Ikan Gurame Segar (*Osphronemus gouramy*) dan Kukus. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 21(2), 219.
- Pratiwi, A., Yusran, Islawati, & Artati. (2023). Analisis Kadar Antioksidan pada Ekstrak Daun Binahong Hijau *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis. *Bioma : Jurnal Biologi Makassar*, 8(2), 66–74.
- Prayudi, A., & Yuniarti, T. (2022). Karakteristik Kimia Hidrolisat Protein dan Penguat Rasa dari Hasil Sampling Fillet Ikan Kakap (*Lutjanus* sp) yang Dihidrolisis Secara Enzimatis. *Buletin Jalanidhitah Sarva Jivitam*, 4(2), 103–111.
- Prihatini, I., & Dewi, R. K. (2021). Kandungan Enzim Papain pada Pepaya (*Carica papaya* L) Terhadap Metabolisme Tubuh. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(3), 449–458.
- Purwani, N. N. (2018). Enzim : Aplikasi di Bidang Kesehatan Sebagai Agen Terapi. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 9(2), 168–176.
- Putalan, R., Nurhayati, T., & Chasanah, E. (2020). Fraksinasi Peptida dari Hidrolisat Protein Ikan Selar (*Selaroides leptolepis*). *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(3), 434–440.
- Putra, G., Hasan, B., & Sumarto, S. (2019). Karakteristik Kimia dan Sensoris Daging Ikan Gurami (*Osphronemus goramy*) dari Ukuran Berbeda. *Berkala Perikanan Terubuk*, 47(1), 118–125.
- Putra, S. N. K. M., Ishak, N. H., & Sarbon, N. M. (2018). Preparation and Characterization of Physicochemical Properties of Golden Apple Snail

- (*Pomacea canaliculata*) Protein Hydrolysate as Affected by Different Proteases. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, 13, 123–128.
- Putri, M. A. (2020). Perbandingan Aktivitas Antioksidan Terhadap Biji Bunga Matahari (*Helianthus Annuus* L.) dengan Tumbuhan Lainnya. *Journal of Research and Education Chemistry*, 2(2), 85–91.
- Qian, B., Zhao, X., Yang, Y., & Tian, C. (2020). Antioxidant and Anti-inflammatory Peptide Fraction from Oyster Soft Tissue by enzymatic Hydrolysis. *Food Science and Nutrition*, 8(7), 3947–3956.
- Ratnayani, K., Listiyanti, N. K. L., Ariati, N. K., & Laksmiwati, A. A. I. M. (2024). Monitoring Hidrolisis Protein Kecambah Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata* L.) Oleh Enzim Alkalase pada Variasi Waktu dan Rasio Enzim-Substrat. *Jurnal Kimia (Journal Of Chemistry)*, 18(2), 145–152.
- Risnoyatiningih, S. (2008). Yellow Sweet Potato Starch Hydrolysis into Glucose Enzymatically. *Jurnal Teknik Kimia*, 3(1), 215–223.
- Robert, L., Switzer, Liam, F., & Garrity. (1999). *Experimental Biochemistry*. New York: W. H. Freeman.
- Rokhati, N., Kusworo, T. D., Prasetyaningrum, A., Hamada, N. A., Utomo, D. P., & Riyanto, T. (2022). Effect of Surfactant HLB Value on Enzymatic Hydrolysis of Chitosan. *ChemEngineering*, 6(1), 1-12.
- Rusiani, E., Rusiani, E., Junaidi, S., Subiyono, H. S., & Sumartiningsih, S. (2019). Suplementasi Vitamin C dan E untuk Menurunkan Stres Oksidatif Setelah Melakukan Aktivitas Fisik Maksimal. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 9(2), 32–37.
- Rusydan, A. M., & Zulfaidah, N. T. (2024). Peptida Bioaktif : Menjelajahi Potensi dan Tantangan. *Jurnal Farmasi SYIFA*, 2(2), 56–67.
- Samaranayaka, A. G. P. (2010). Pacific Hake (*Merluccius productus*) Fish Protein Hydrolysates with Antioxidative Properties. *Thesis*. Vancouver: University of British Columbia.
- Sanatang, & Lio, T. M. P. (2021). Skrining Bakteri pada Kulit Pisang dengan Menggunakan Media Nutrient Agar dan Blood Agar. *Biologi Makassar*, 6(1), 31–36.
- Sánchez, A., & Vázquez, A. (2017). Bioactive Peptides: A Review. *International Journal Bioautomation*, 1(1), 29–46.
- Saputro, D. A., & Junaidi, S. (2015). Pemberian Vitamin C pada Latihan Fisik Maksimal dan Perubahan Kadar Hemoglobin dan Jumlah Eritrosit. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 4(3), 32–40.
- Sari, M., & Sulistiany, H. (2021). Aktivitas Anti Inflamasi Ekstrak Biji *Litsea garciae* Vidal pada Edema Telapak Kaki dan Gambaran Histologis Kaki Mencit. *Berita Biologi*, 20(2), 211–219.

- Sawiji, R. T., & La, E. O. J. (2021). Uji Aktivitas Antioksidan *Body Butter* Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah dengan Metode DPPH. *Jurnal Surya Medika*, 6(2), 178–184.
- Sholeha, R., & Agustini, R. (2021). Lipase Biji-Bijian dan Karakteristiknya. *UNESA Journal of Chemistry*, 10(2), 168–183.
- Siboro, T. D. (2019). Manfaat Keanekaragaman Hayati Terhadap Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Simantek*, 3(1), 1–4.
- Soeka, Y. S., & Sulistiani. (2014). Karakterisasi Protease *Bacillus subtilis* A₁ InaCC B398 yang Diisolasi dari Terasi Samarinda. *Berita biologi*, 13(2), 2013-212.
- Spellman, D., McEvoy, E., O’Cuinn, G., & FitzGerald, R. J. (2003). Proteinase and Exopeptidase Hydrolysis of Whey Protein: Comparison of the TNBS, OPA and pH Stat Methods for Quantification of Degree of Hydrolysis. *International Dairy Journal*, 13(6), 447–453.
- Stephenson, F. H. (2010). *Calculations for Molecular Biology and Biotechnology: a Guide to Mathematics in the Laboratory* (Second Edition). San Diego: Academic Press.
- Su, Y., Liu, C., Fang, H., & Zhang, D. (2020). *Bacillus subtilis*: A universal Cell Factory for Industry, Agriculture, Biomaterials and Medicine. *Microbial Cell Factories*, 19(1), 1–12.
- Sudrajat, A. B. N., Diniyah, N., & Fauziah, R. (2016). Metode Ekstraksi Alkali pada Isolat Protein Koro Benguk (*Mucuna pruriens*). *Prosiding Seminar Nasional APTA*, 192–198.
- Sukrasno, S., Tuty, S., & Fidrianny, I. (2017). Antioxidant Evaluation and Phytochemical Content of various Rice Bran Extracts of Three Varieties Rice from Semarang, Central Java, Indonesia. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 10(6), 377–382.
- Sulatika, I. G., Restu, I. W., & Suryaningtyas, E. W. (2019). Pengaruh Kadar Protein Pakan yang Berbeda Terhadap Laju Pertumbuhan Juvenil Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*) pada Kolam Terpal. *Current Trends in Aquatic Science*, 2(1), 5–8.
- Taniyo, W., Salimi, Y. K., & Iyabu, H. (2021). Karakteristik dan Aktivitas Antioksidan Hidrolisat Protein Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*). *Dalton : Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 4(2), 52–63.
- Tilotta, M. C. (2004). Novel Nicotinic Acetylcholine Receptor Ligands Based on Cytisine, Ferruginine, Anatoxin and Choline: In Vitro Evaluation and Structure Activity Relationships. *Dissertation*. Jerman: University of Boon.
- Ulubiah, S. M., & Rohim Tualeka, A. (2022). Hubungan Antara Karakteristik Individu dengan Degenerasi DNA pada Pekerja Bengkel Pengecatan Mobil Surabaya. *Media Gizi Kesmas*, 11(1), 283–290,

- Vasić, S. M., Stefanović, O. D., Ličina, B. Z., Radojević, I. D., & Čomić, L. R. (2012). Biological Activities of Extracts from Cultivated *Granadilla Passiflora alata*. *Journal: Experimental and Clinical Sciences*, 11, 208–218.
- Williams, L. A. D., Connar, A. O., Latore, L., Dennis, O., Ringer, S., Whittaker, J. A., Conrad, J., Vogler, B., Rosner, H., & Kraus, W. (2008). The in vitro Anti-denaturation Effects Induced by Natural Products and Non-steroidal Compounds in Heat Treated (Immunogenic) Bovine Serum Albumin is Proposed as a Screening Assay for the Detection of Anti-inflammatory Compounds, without the use of Animals, in the Early Stages of the Drug Discovery Process. *West Indian Medical Journal*, 57(4), 327–331.
- Winarno, F. G. (1993). *Pangan: Gizi, teknologi dan Konsumen*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Witono, Y., Taruna, I., Siti Widrati, W., & Ratna, A. (2014). Hidrolisis Ikan Bernilai Ekonomi Rendah Secara Enzimatik Menggunakan Protease Biduri. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 25(2), 140–145.
- Wiwata, O. K. (2019). Karakteristik dan Aktivitas Hambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE-1) Garam Peptida Berbasis Kombinasi Hidrolisat Dua Jenis Kacang. *Skripsi*. Jember: Universitas Jember.
- Wulandari, E., Sihombing, F. S. P., Sukarminah, E., & Sunyoto, M. (2019). Karakterisasi Sifat Fungsional Isolat Protein Biji Sorgum Merah (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) Varietas Lokal Bandung. *Chimica et Natura Acta*, 7(1).
- Yuniarti, R., Nugroho, T. T., & Puspita, F. (2015). Uji Aktivitas Enzim Protease dari Isolat *Bacillus* sp. Galur Lokal Riau. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM FMIPA)*, 1(2), 116–122.
- Yuniarti, T., Prayudi, A., Supenti, L., Suhrawardan, H., & Martosuyono, P. (2021). Produksi dan Profil Kimia Hidrolisat Protein dari Hasil Samping Pengolahan Udang Segar. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 23(1), 63–69.
- Yusriah, & Kuswyasari, N. D. (2013). Pengaruh pH dan suhu terhadap aktivitas protease pada *Penicillium* sp. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*, 2(1), 3–5.
- Ziraluo, Y. P. B., Zebua, N., & Zebua, E. N. K. (2023). Biodiversitas dan Kekerabatan Fenetik antara Spesies Anggota Famili *Araceae* Berdasarkan Karakter Morfologi di Kabupaten Nias Selatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 123–136.
- Zuo, L., Prather, E. R., Stetskiv, M., Garrison, D. E., Meade, J. R., Peace, T. I., & Zhou, T. (2019). Inflammation and Oxidative Stress in Human Diseases: from Molecular Mechanisms to Novel Treatments. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(18), 1–39.
- Zuraidah, Wahyuni, D., & Astuty, E. (2020). Karakteristik Morfologi dan Uji Aktivitas Bakteri Termofilik dari Kawasan Wisata Ie Seuum (Air Panas). *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan*, 11(2), 40–47.