

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, S. (2023). Jurnal Biologi Tropis Protein Profile Analysis of Tungro and Dwarf Virus-Infected Rice Plants using SDS-PAGE. *Jurnal Biologi Tropis*, 2(23), 178–186.
- Adepoju, A., Isinkaye, O., Ofeniforo, B., Adeyiola, O., Agada, E., & Ayo-Dada, D. (2022). Comparative Analysis of Amino Acid Composition in the Head, Muscle and Tail of Fresh African Cat Fish (*Clarias gariepinus*). *Journal of Agricultural Chemistry and Environment*, 11(4), 1-5.
- 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.
- Agustin, V., Putra, M. M. P., & Husni, A. (2023). Impact of Enzymatic Hydrolysis on Antioxidant Activity of Snakehead Fish (*Channa striata*) Head Protein Hydrolysate. *Scientific Journal of Fisheries and Marine*, 15(1), 44–56.
- Agustina, D. K., Sulistiana, D., & Anggraini, D. P. (2019). Pengaruh Sumber Karbon dan Waktu Inkubasi Produksi Agen Biobleaching oleh *Bacillus Subtilis*. *Prosiding Seminar Nasional Hayati*, 7(1), 1-5.
- Agustina, R., Indrawati, D. T., & Masruhin, M. A. (2015). Aktivitas ekstrak daun salam. *Journal of Tropical Pharmacy and Chemistry*, 3(2), 120–123.
- 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(2) 1-30.
- Amalia, L., & Nurlaela, R. S. (2024). Perbandingan Profil Protein Daging Ayam dan Daging Tikus Menggunakan SDS-PAGE (Sodium Dodecyl Sulfate-Polyacrylamide Gel Electrophoresis). *Institut Pertanian Bogor*, 3(5), 48–63.
- Anggaranani, M. A., Ilmiah, M., & Mahfudhah, D. (2023). Antioxidant Activity of Several Types of Onions and Its Potensial as Health Supplements. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 12(1), 103–111.
- Asriani, A., Santoso, J., & Listyarini, S. (2019). Nilai Gizi Konsentrat Protein Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Ukuran Jumbo. *Jurnal Kelautan Dan Perikanan Terapan*, 1(2), 77.
- Baehaki, A., Lestari, S. D., & Romadhoni, A. R. (2015). Hidrolisis Protein Ikan Patin Menggunakan Enzim Papain dan Aktivitas Antioksidan Hidrolisatnya. *Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 18(3), 230–239.
- Baker, P. J., & Numata, K. (2013). Polymerization of Peptide Polymers for Biomaterial Applications. In F. Yilmaz (Ed.), *Polymer Science*. IntechOpen.
- Berawi, K. N., & Marini, D. (2018). Efektivitas Kulit Batang Bakau Minyak (*Rhizophora apiculata*) sebagai Antioksidan. *Journal of Agromedicine*, 5, 412–

417.

- Bollag, D. M., Rozycki, D. M., & Edelstein, S. I. (1996). *Protein Methods*. In John Wiley & Sons Inc.
- Capriotti, A. L., Caruso, G., Cavaliere, C., Samperi, R., Stampachiacchiere, S., Chiozzi, R. Z., & Laganà, A. (2014). Identification of Potential Bioactive Peptides Generated by Simulated Gastrointestinal Digestion of Soybean Seeds and Soy Milk Proteins. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 62(40), 205–213.
- Carrasco-Castilla, J., Hernández-Álvarez, A. J., Jiménez-Martínez, C., Jacinto-Hernández, C., Alaiz, M., Girón-Calle, J., Vioque, J., & Dávila-Ortiz, G. (2012). Antioxidant and Metal Chelating Activities of Peptide Fractions from Phaseolin and Bean Protein Hydrolysates. *Food Chemistry*, 135(3), 1789–1795.
- Den, G. (2024). The Effect of Temperature on Enzyme Activity: Mechanisms and Practical Implications. *Biochemistry and Molecular Biology Journal*, 10(2), 17.
- Djaenuddin, N., & Muis, A. (2017). Efektivitas Biopestisida *Bacillus Subtilis* Bnt 8 dan Pestisida Nabati untuk Pengendalian Penyakit Hawar. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, 17(1), 53–61.
- Duan, Y., F, L., & Y, L. (2016). The Role of Leucine and Its Metabolites in Protein and Energy Metabolism. *Amino Acids*, 48, 41–51.
- Edison, A. D., Ilza, M., Karnila, R., & Tumangger, F. (2024). Pengaruh Suhu Berbeda Terhadap Aktifitas Enzim Kolagenase dari Usus Ikan Cunang (*Congresox Talabon*). *Agrointek*, 18(1), 33–39.
- Emelda., Putri Lia, A., Lubis Rahman, A., Dewi Fitriya, A., Ocktaviani, A., & Katon Haryanggita, I. (2025). Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Lamtoro (*Leucaena Leucocephala*). *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 6(1), 34–40.
- Fahima, A., Mukaromah, A. H., & Ethica, S. N. (2018). Profil Protein Berbasis SDS-PAGE Pada Ulat Sagu Hasil Pengeringan dengan Garam dan Tanpa Garam. *Seminar Nasional Edusainstek*, 15–22.
- Farida, Y., Rahmat, D., & Amanda, A. W. (2018). Anti-Inflammation Activity Test of Nanoparticles Ethanol Extract of Temulawak Rhizome (*Curcuma xanthorrhiza Roxb.*) with Protein Denaturation Inhibition Method. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 16(2), 225.
- Fatihaturahmi, F., Yuliana, Y., & Yulastri, A. (2023). Literature Review : Penyakit Degeneratif: Penyebab, Akibat, Pencegahan Dan Penanggulangan. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 3(1), 63–72.
- Firliani, W., Agustien, A., Fuji, D., Febria, A., Mikrobiologi, L., & Biologi, J.

- (2013). Karakterisasi Bakteri Termofilik Penghasil Enzim Protease Netral
Characterization of Thermophilic Bacteria in Producing Neutral Protease
Enzymes. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*, 4(1), 9–14.
- Foster, R. H. K. (1940). On the Rde of Osalic Acid in Blood Clotting.
Pharmacology Laboratory, 44(1), 136–139.
- Galingging, A., Ratnaningsih, A. T., & Hutasuhut, I. L. (2022). Determination Key
of Dipterocarpaceae Family in Arboretum Lancang Kuning University. *Jurnal
Penelitian Kehutanan Bonita*, 4(2), 21.
- Gultom, D. K., Saraswati, I., & Sasikirana, W. (2021). Penetapan Kandungan
Fenolik Total dan Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Etil Asetat Ekstrak
Etanolik Kubis Ungu (*Brassica oleraceae* var. *capitata*. L.). *Generic: Journal
of Research in Pharmacy*, 1(2), 79–87.
- Gusnadi, D., Taufiq, R., & Baharta, E. (2021). Uji Oranoleptik dan Daya Terima
Pada Produk Mousse Berbasis Tapai Singkong Sebagai Komoditi Umkm di
Kabupaten Bandung. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 2883–2887.
- Harahap, M. R., Kimia, P. S., & Sains, F. (2018). Elektroforesis : Analisis
Elektronika Terhadap Biokimia Genetika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik
Elektro*, 2(1), 21–26.
- Hermawan, B. (2022). *Uji Antioksidan Hasil Hidrolisis Protein Susu Kambing
Etawa Oleh Protease Bacillus subtilis B209*. Universitas Jenderal Soedirman.
- Hidayat, G., Nurcahya Dewi, E., & Rianingsih, L. (2016). Characteristics of Bone
Gelatin Tilapia (*Oreochromis niloticus*) Processed by Using Hydrolysis With
Phosphoric Acid and Papain Enzyme. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan
Indonesia*, 19(1), 69–78.
- Holt, P. J., Mamedova, A. A., Carroll, J., & Sazanov, L. A. (2004). Substrate-
Induced Conformational Change in Bacterial Complex I. *Journal of Biological
Chemistry*, 279(22), 23830–23836.
- Hussein, M. A., Mohammed, A. A., & Atiya, M. A. (2019). Application of
Emulsion and Pickering Emulsion Liquid Membranetechnique For
Wastewater Treatment: An Overview. *Environmental Science and Pollution
Research*, 26, 36184–36204.
- Idowu, O. S., Idoko, D. O., Ogundipe, S. O., & Mensah, E. (2025). Optimizing
SDS-PAGE for Accurate Protein Characterization in Nutritional Research and
Food Quality Assessment. *International Journal of Innovative Science and
Research Technology*, 10(1), 1088–1045.
- Ikrom, T.R Denok, A., A Reni, W., B Bintang, P., N Rafika, T., & Wasito. (2014).
Studi In Vitro Ekstrak Etanol Daun Kamboja (*Plumeria alba*) sebagai Anti
Aeromonas hydrophila. *Jurnal Sain Veteriner*, 32(1), 105–116.
- Indonesia, K. K. R. (2023). Profil Obat Natrium Diklofenak. *Badan Kebijakan dan*

Pengembangan. Kemenkes RI.

- Istiadi, K. A., Khairani, I. A., & Andriani, S. (2024). Perbedaan Profil Protein Plasma Darah Mencit Menggunakan SDS-PAGE Tanpa Penambahan dan dengan Penambahan 2-Mercaptoethanol. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, 11(2), 17–27.
- Kahar, H. (2017). Pengaruh Hemolisis Terhadap Kadar Serum Glutamate Pyruvate Transaminase (SGPT) Sebagai Salah Satu Parameter Fungsi Hati. *The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*, 1(1), 38.
- Kaimudin, M. (2020). Review: Analisis Profil Protein Ikan dengan Metode Sds-Page. *Indonesian Journal of Industrial Research*, 16(01), 13–20.
- Karnila, R., Sumarto, S., & Sidauruk, S. W. (2021). Pelatihan Pemanfaatan Asam Amino Essensial Protein Ikan Lele untuk Produk Olahan Abon Ikan di Desa Makmur Kecamatan Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Riau. *Journal of Rural and Urban Community Empowerment*, 3(1), 28–36.
- Kisnawaty, S. W., Pasaribu, S. F., Novianti, T. D., & Abdillah, M. M. (2024). Analisis Kadar Protein dengan Metode Lowry pada Berbagai Jenis Produk Susu yang Beredar di Lingkungan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 2(3), 12–20.
- Krohn, R. I. (2001). The Colorimetric Detection and Quantitation of Total Protein. *Current Protocols in Food Analytical Chemistry*, 00(1), 1–28.
- Kusumaningtyas, E., Widiastuti, R., Dewantari Kusumaningrum, H., & Thenawidjaja Suhartono, M. (2015). Aktivitas Antibakteri dan Antioksidan Hidrolisat Hasil Hidrolisis Protein Susu Kambing dengan Ekstrak Kasar Bromelin. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 26(2), 179–188.
- Laemmli. (1970). Cleavage of Structural Proteins during the Assembly of the Head of Bacteriophage T4. *Nature*, 227, 680–685.
- Lafarga, T., & Hayes, M. (2014). Bioactive Peptides from Meat Muscle and By-Products: Generation, Functionality and Application as Functional Ingredients. *Meat Science*, 98(2), 227–239.
- Laksmiawati, D. R., & Tiffani, C. (2020). Aktivitas Penghambatan Denaturasi Albumin dan Efek Anti-Inflamasi Campuran Ekstrak Herba Meniran, Daun Kelor, Daun Salam. *Majalah Farmasetika.*, 4(1), 233–239.
- Lehninger. (2005). Principles of Biochemistry (Fourth Edition). Academic Press.
- 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, & Yunika, J. N. K. L. (2021). Hidrolisis Protein Susu Kambing Etawa Berpotensi Antioksidan dengan Enzim Protease dari *Bacillus subtilis* B298. *Prosiding Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan*

Kearifan Lokal Berkelanjutan, 11(1).

- Linda, O., & Rahayu, L. S. (2021). Prevensi Awal dan Lanjutan Penyakit Degeneratif untuk Usia Dewasa di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Arsip Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 107–115.
- Linggarjati, K. F., Djunaedi, A., & Subagiyo. (2013). Uji Penggunaan *Bacillus sp.* sebagai Kandidat Probiotik untuk Pemeliharaan Rajungan (*Portunus sp.*). *Journal of Marine Research*, 2(1), 1–6.
- Lippi, G. (2015). Systematic Assessment of the Hemolysis Index: Pros and Cons. *Advances in Clinical Chemistry*, 71, 157–170.
- Mamarimbing, M. S., Putra, I. G. N. A. D., & Setyawan, E. I. (2022). Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Tanaman Patah Tulang (*Euphorbia tirucalli L.*). *Humantech: Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 3(2), 502–508.
- 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 (PM 10). *MethodsX*, 6, 156–161.
- Mora, L., Reig, M., & Toldrá, F. (2014). Bioactive Peptides Generated from Meat Industry By Products. *Food Research International*, 65(2), 344–349.
- Mufidah, S. (2014). Modifikasi Struktur Senyawa Etil p-metoksisinamat yang Diisolasi dari Kencur (*Kaempferia galanga Linn*) melalui Transformasi Gugus Fungsi Serta Uji Aktivitas Sebagai Antiinflamasi. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Mulyani, T., Setyahadi, S., & Wibowo, A. E. (2023). Uji Aktivitas Antiinflamasi Kombinasi Ekstrak Daun Torbangun (*Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng.*) dan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera Lam.*) dengan Metode Penghambatan Denaturasi Protein. *Pharmacy: Jurnal Farmasi Indonesia*, 20(1), 26–32.
- 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). Seahorse Hydrolysate (*Hippocampus kuda*) and Anti-Inflammatory Activity Test with Protein Denaturation Inhibition Method. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 21(1), 47.
- Nazarudin. (2017). Aktifitas dan SDS-PAGE Xilanase. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(2).
- Neelabh, C., Nahid, A., & Navneet, K. (2017). Study on Methanolic Extract of *Ageratum Conyzoides* for Its Ability to Act as An Antioxidant and To Suppress The Microbial Growth. *The Pharma Innovation Journal*, 6(11), 170–

173.

- Nirmala, A. R., Permatasari, L., Muliasari, H., & Fersiyana Deccati, R. (2023). Analisis Kondisi Optimal Metode Penghambatan Denaturasi Protein Bovine Serum Albumin (BSA) pada Pengujian Aktivitas Antiinflamasi Berbagai Ekstrak Daun Tanaman. *Journal of Agritechnology and Food Processing*, 3(2), 102–113.
- Noradina, Hutagaol, A., & Siregar, Y. (2017). Pemberian Vitamin E Terhadap Fragilitas Eritrosit. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 3(2), 189–197.
- Norra, B. I., Hendrika, P., Rohmah, T. A., & Ati Nabinya. (2021). Identifikasi Pemahaman Umum Ayam (*Gallus Gallus*) dan Ikan Mujair (*Oreochromis Mossambicus*). *Bio-Lectura*, 8(1), 29–36.
- Nuraeni, A. D., & Kodir, R. A. (2021). Uji Aktivitas Antibakteri *Propionibacterium acnes* Ekstrak Etanol dan Fraksi Daun Karuk (*Piper sarmetosum* Roxb.) serta Analisis KLT Bioautografi. *Jurnal Riset Farmasi*, 1(1), 9–15.
- Nurjanah, F., & Sumiwi, S. A. (2020). Review Artikel: Aktivitas Antiinflamasi Berbagai Tumbuhan yang Diinduksi Oleh Karagenan. *Farmaka*, 17(1), 135–146.
- Nurkhasanah, M. A., Si, A., Mochammad, S., Bachri, S., Si, M., Si, D. S., & Yuliani, M. P. (2023). *Antioksidan dan Stres Oksidatif*. Yogyakarta: UAD Press.
- Nurkhotimah, Yulianti, E., & Rakhmawati, A. (2017). Pengaruh Suhu dan pH terhadap Aktivitas Enzim Fosfatase Bakteri Termofilik Sungai Gendol Pasca Erupsi Merapi. *Jurnal Prodi Biologi*, 6(8), 465–471.
- Oktora, A. L. (2020). Karakterisasi Protease dari Bakteri *Bacillus subtilis* B1 dan Uji Kemampuan Hidrolisis Susu Kambing. *Skripsi*. Universitas Jenderal Soedirman.
- Omar, M. A., Redwan, A. A., & Kamal, A. (2023). Prolonged Versus Delayed *Laparoscopic Cholecystectomy* for Acute Cholecystitis: Time to Change The Concept–A Multicenter Randomized Controlled Trial. *SVU-International Journal of Medical Sciences*, 6(2), 622–638.
- Ompusunggu, H. E. S., & Siahaan, H. P. (2025). Aktivitas Antioksidan Brokoli (*Brassica Oleracea*) Pada Beberapa Durasi Perebusan dengan Metode DPPH (1,1- Diphenil-2-Picrylhydrazil). *Journal Research & Learning in Nursing Science*, 9(36), 1416–1421.
- Ortiz-Martinez, M., Winkler, R., & García-Lara, S. (2014). Preventive and Therapeutic Potential of Peptides from Cereals Against Cancer. *Journal of Proteomics*, 111, 165–183.
- Ovando, C. A., Carvalho, J. C. de, G. V. de M. Pereira, Jacques, P., T., V. S., & C. R. Soccol. (2018). Functional Properties and Health Benefits of Bioactive

- Peptides Derived from Spirulina: A Review. *Food Reviews International*, 34(1), 34–51.
- Pajrin, A. D., Pambudi, G. P., & Mandira, M. T. (2025). Potensi Hidrolisat Protein Susu Kambing sebagai Sumber Peptida Bioaktif dengan Efek Antihipertensi. *Karimah Tauhid*, 4(1), 233–246.
- Palupi, D. A., & Wardani, P. I. (2017). Tingkat Penggunaan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (Ains) di Apotek Gs Kabupaten Kudus. *Cendekia Utama*, 2(5), 37–41.
- Pamaya, D., Muchlissin, I. S., Maharani, E. T. W., Darmawati, S., & Ethica, S. N. (2018). Isolasi Bakteri Penghasil Enzim Protease *Bacillus Amyloliquefaciens* Irod₂ pada Oncom Merah Pasca Fermentasi 48 Jam. *Seminar Nasional Edusainstek*, 40–46.
- 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.
- Prastari, C., Yasni, S., & Nurilmala², M. (2017). Karakteristik Protein Ikan Gabus yang Berpotensi Sebagai Antihiperglikemik. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 20(2), 413–423.
- Prastika, H. H., Ratnayani, K., & Made, N. (2019). Penggunaan Enzim Pepsin untuk Produksi Hidrolisat Protein Kacang Gude (*Cajanus Cajan (L.)* Millsp.) yang Aktif Antioksidan. *Cakra Kimia*, 7(2), 180–188.
- Prastyo, D. T., Trilaksani, W., & Nurjanah. (2020). Aktivitas Antioksidan Hidrolisat Kolagen Kulit Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(3), 423–433.
- Pratiwi, H., Yusasrini, N. L. A., & Putra, I. N. K. (2018). Effect of Extraction pH on Yield, Physico-chemical and Functional Properties of Gude Bean (*Cajanus cajan (L.)* Millsp.) Protein Concentrate. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 7(1), 1–11.
- Putra, S. F., Fitri, R., & Fadilah, M. (2021). Pembuatan Media Tumbuh Bakteri Berbasis Lokal Material. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 1(2), 1043–1050.
- Putri, I. A., & Mahfur. (2023). Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Batang Nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) dengan Metode DPPH. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Sciences and Clinical Research*, 1(2), 1–16.
- Putri, V. C. (2023). Uji Aktivitas Antioksidan Protein Hidrolisat Hasil Hidrolisis Oleh Enzim Protease *Bacillus subtilis* B298. *Skripsi*. Universitas Jenderal Soedirman.

- Raharjo, T. J. (2023). *Peptida Bioaktif Sebagai Sumber Alternatif dalam Pengembangan Senyawa Obat Baru*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Ramadhani, P., Rukmi, M. I., & Pujiyanto, S. (2015). Produksi enzim protease, dari *A. niger* PAM18A dengan variasi pH dan waktu inkubasi. *Jurnal Biologi*, 4(2), 25–34.
- Razzaq, A., Shamsi, S., Ali, A., Ali, Q., Sajjad, M., Malik, A., & Ashraf, M. (2019). Microbial Proteases Applications. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 7, 1–20.
- Rejeki, D. S., Cahyanta, A. N., & Musiyam, S. A. (2023). Pengaruh Metode Pengemasan terhadap Kadar Protein pada Tempe The Effect of Packaging Method on Protein Content in Tempeh. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 1(2), 10–17.
- Riviana, O., Sistiyono, & Nuryani, S. (2019). Pengaruh Kadar Hemoglobin dalam Serum terhadap Hasil Pemeriksaan Kadar Albumin. *Jurnal Labora Medika*, 3, 36–40.
- Roche, J., & Royer, C. A. (2018). Lessons from Pressure Denaturation of Proteins. *Journal of the Royal Society Interface*, 15(147), 1–21.
- Romdonah, F. S., & Kusumo, E. (2017). Identifikasi Betasianin dan Uji Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Nagamerah (*Hylocereus Polyrhizus*). *Indonesian Journal of Chemical Science*, 6(1), 1–4.
- Rothschild, K.J. (1988). "Sequence Homology between Bovine and Human Serum Albumins. *Journal of Biological Chemistry*, 263(32), 16825–16829.
- Saanin, H. (1984). Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan. Jakarta: Binacipta.
- Said, M. I., & Likadja, J. C. (2012). Isolasi dan Identifikasi Bakteri yang Berpotensi sebagai Penghasil Enzim Protease pada Industri Penyamakan Kulit PT. Adhi Satria Abadi (ASA). *Angewandte Chemie International Edition*, 2(2), 121–128.
- Sardarodiyani, M., & Sani, A. M. (2016). Natural Antioxidants: Sources, Extraction and Application in Food Systems. *Nutrition & Food Science*, 46(3), 363–373.
- Sari, E. M., Nurilmala, M., & Abdullah, A. (2018). Identifikasi Kuda Laut Berdasarkan Marka Molekuler serta Potensinya sebagai Antioksidan, Antiglikasi, dan Imunomodulator. *Aquatic Product Technology*, 2, 46–51.
- Sayuti, K., & Yenrina, R. (2015). *Antioksidan Alami dan Sintetik*. Andalas University Press.
- Selzle, K. R., Tchipilov, T., Backes, A. T., Tscheuschner, G., Tang, K., Ziegler, K., Lucas, K., Pöschl, U., Fröhlich-Nowoisky, J., & Weller, M. G. (2022). Determination of The Protein Content of Complex Samples by Aromatic Amino Acid Analysis, Liquid Chromatography-UV Absorbance, and Colorimetry. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 414(15), 4457–4470.

- Semwal, R. B., Semwal, D. K., Combrinck, S., & Viljoen, A. M. (2015). Gingerols and Shogaols: Important Nutraceutical Principles from Ginger. *Phytochemistry*, 117, 554–568.
- Setiaji, J., & Johan, T. I. (2015). Pengaruh Gliserol Pada Media Tryptic Soy Broth (TSB) Terhadap Viabilitas Bakteri *Aeromonas Hydrophila*. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 30, 83–92.
- Setiawan, F., Yunita, O., & Kurniawan, A. (2018). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kayu Secang dan FRAP. *Media Pharmaceutica Indonesiana*, 2(2), 82–89.
- Silaban, R., Nurhayati, T., & Abdullah, A. (2025). Ekstraksi dan Karakterisasi Enzim Tripsin dari Jeroan Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Hasil Purifikasi Parsial. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 28(1), 24–37.
- Sinala, S., & Dewi, S. T. R. (2019). Penentuan Aktivitas Antioksidan Secara *in Vitro* dari Ekstrak Etanol Propolis dengan Metode DPPH (1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil). *Media Farmasi Poltekkes Makassar*, 15(1), 1–6.
- Soedarini, & Nugrahi, R. P. Y. (2019). *Antioksidan Bahan Pangan dan Pengukuran Aktivitasnya*. Universitas Katolik Soegijapranata.
- Soedarto. (2015). *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sonia, N. M. O., & Kusnadi, J. (2015). Isolasi dan Karakterisasi Parsial Enzim Selulase dari Isolat Bakteri Os-16 Asal Padang Pasir Tengger-Bromo. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 3(4), 11–19.
- Subarkah, M. H. (2019). Uji Aktivitas Antioksidan Hidrolisat Protein Ikan Lele (*Clarias Sp.*) Hasil Hidrolisis Menggunakan Enzim Papain. *Skripsi*. Universitas Airlangga.
- Sugijanto, V. V., & Manullang, M. (2001). Pembuatan Protein Konsentrat Wheat Pollard Sebagai Pemanfaatan Hasil Samping Penggilingan Gandum. *Teknologi Dan Industri Pangan*, 7(1), 54–60.
- Sumardi, S., Qatrunada, V., Farisi, S., Arifiyanto, A., Ekowati, C. N., & Farisi, S. (2021). Aktivitas Enzim Hidrolase Pada Penapisan Isolat Actinomycetes Toleran Salinitas. *Bioma : Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, 6(1), 24–36.
- Sun, B., Zou, K., Zhao, Y., Tang, Y., Zhang, F., Chen, W., Tang, X., Chang, C., & Zheng, Y. (2023). The Fermentation Optimization for Alkaline Protease Production by *Bacillus subtilis* BS-QR-052. *Frontiers in Microbiology*, 14, 1–13.
- Susanty, A., & Kusumaningrum, I. (2021). Pengaruh Waktu Hidrolisis Terhadap Karakteristik Hidrolisat Protein Ikan. *Jurnal Riset Teknologi Industri*, 15(2), 463–475.
- Syofiana, R. V. T., & Masnilah, R. (2019). Eksplorasi *Bacillus Spp.* Pada Beberapa

- Rhizosfer gulma* dan Potensinya Sebagai Agens Pengendali Hayati Patogen Tanaman Secara In Vitro. *Jurnal Bioindustri*, 2(1), 349–363.
- Thomas, D. G., Pham, C. T. N., Beiser, J., Mitchell, L. M., Huang, J. L., Senpan, A., Hu, G., Gordon, M., Baker, N. A., Pan, D., Lanza, G. M., & Hourcade, D. E. (2014). Application of A Hemolysis Assay for Analysis of Complement Activation by Perfluorocarbon Nanoparticles. *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine*, 10(3), 651–660.
- Tsou, M. J., Kao, F. J., Tseng, C. K., & Chiang, W. D. (2010). Enhancing The Anti-Adipogenic Activity of Soy Protein by Limited Hydrolysis With Flavourzyme and Ultrafiltration. *Food Chemistry*, 122(1), 243–248.
- 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*. *Excli Journal*, 11, 208–218.
- Wahyudiati, D. (2017). *Biokimia*. Mataram: Leppim Mataram.
- Wahyuningsih, N., & Zulaika, E. (2018). Perbandingan Pertumbuhan Bakteri Selulolitik Pada Media Nutrient Broth dan Carboxy Methyl Cellulose. *Jurnal Sains Dan Seni*, 7(2), 7–9.
- Wardani, A. K., & Lia Nindita, O. (2012). Purification and Characterization of Protease from Protease-producing Bacteria Isolated from Tofu Whey. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 13(3), 149–156.
- Widyasanti, A., Rohdiana, D., & Ekatama, N. (2016). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Teh Putih (*Camellia sinensis*) dengan Metode DPPH (2,2 Difenil-1-Pikrilhidrazil). *Fortech*, 1(1), 1–9.
- Wijayanti, I., Surti, T., Agustini, T. W., Darmanto, Y. S., Program, D., Teknologi, S., & Perikanan, H. (2014). Perubahan Asam Amino Surimi Ikan Lele dengan Frekuensi Pencucian yang Berbeda. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 17(1), 29–41.
- Wiwata, O. K. (2019). Karakteristik dan Aktivitas Hambat Angiotensin Converting Enzyme (ACE-1) Garam Peptida Berbasis Kombinasi Hidrolisat Dua Jenis Kacang. *Skripsi*. Universitas Jember
- Wulan, W., Yudistira, A., & Rotinsulu, H. (2019). Uji Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Etanol Daun Mimosa *Pudica Linn*. Menggunakan Metode DPPH. *Pharmacon*, 8(1), 106.
- Zarei, M., Ebrahimpour, A., Abdul-Hamid, A., Anwar, F., Bakar, F. A., Philip, R., & Saari, N. (2014). Identification and Characterization of Papain-Generated Antioxidant Peptides from Palm Kernel Cake Proteins. *Food Research International*, 62, 726–734.