

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, R., D. Aliza, dan S. Mellisa. 2016. Identifikasi Bakteri *Aeromonas hydrophila* dengan Uji Mikrobiologi pada Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) yang Dibudidayakan di Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah ISSN. 2527-6395. 1(2): 270-286.
- Atlas, R.M. 2010. Handbook of Microbiological Media. 4th ed. CRC Press. Washington D.C.
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. Metode Identifikasi Bakteri *Aeromonas hydrophila* secara Biokimia. SNI 7303:2009. BSN. Jakarta.
- Badriyah, B. I. dan T. Ardyati. 2013. Deteksi Aktivitas Proteolitik Isolat Bakteri Asal Ampas Tahu pada Substrat Bekatul. Jurnal Biotropika. 1(3) :109-113.
- Baehaki, A., M.T. Suhartono, N. S. Palupi, dan T. Nurhayati. 2008. Purifikasi dan Karakterisasi Protease dari Bakteri Patogen *Pseudomonas aeruginosa*. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan. 14(1): 80-87.
- Barrow, G.I., dan R.K.A. Feltham. 1993. Cowan and Steel's Manual for The Identification of Medical Bacteria. 3rd ed. Cambridge University Press. United Kingdom.
- Baswardono. 1983. Studi Pendahuluan Pengembangan Kupang Seabagai Makanan Murah Bergizi. PN Bali Pustaka. Jakarta.
- Boediono, S. dan Nurita N. 2017. Menristekdikti Resmikan Fasilitas Unit Produksi Enzim BPPT - PT Petrosida Gresik. Siaran Pers. Nomor 37/SP/HM/BKKP/IV/2017. Biro Kerjasama dan Komunikasi Publik Kemristekdikdikti dan Humas BPPT. Gresik.
- Browdy, C.L., D. Bratvold, A. D. Stokes, dan R. P. McIntosh. 2001. Perspectives on the Application of Closed Shrimp Culture Systems. The World Aquaculture Society. Baton Rouge. UboSA.
- Chasanah, E., D. S. Zilda, A. Kusumarini. 2008. Penapisan dan Karakterisasi Protease dari Bakteri Termo-asidofilik P5-a dari Sumber Air Panas Tambarana. Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan. 3(2): 113-121.
- Creighton E.T. 1993. Protein Struktur and Molecular Properties. 2nd ed. W. H. Freeman and Company. New York.
- Deane, S.M., T.R. Frank., dan W. David. 1986. Isolation and Characterization of a *Vibrio a.* and Inolyticus Mutant that Overproduces Extracellular Proteases. University of Cape Town. South Africa.
- Fatmasari. 2015. Uji Sensitivitas Antibiotik Klorampenikol, Siprofloksasin, Eritromisin dan Klindamisin terhadap *Bacillus cereus* yang Diisolasi dari Daging Sapi di

Pasar Tradisional dan Pasar Modern Kota Makassar. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.

- Fujii, M., M. Takagi, T. Imanaka, dan S. Aiba. 1983. Molecular Cloning of a Thermostable Neutral Protease Gene for *Bacillus stearothermophilus* in a Vector Plasmid and Its Expression in *Bacillus stearothermophilus* and *Bacillus subtilis*. *Journal of Biotechnology*. 154: 831-837.
- Handoyo, D. dan A. Rudiretna. 2001. Prinsip Umum dan Pelaksanaan Polymerase Chain Reaction (PCR) "General Principles and Implementation of Polymerase Chain Reaction" di Surabaya : Pusat Studi Bioteknologi, Unitas 9(1).
- Harahap, F. 2012. Fisiologi Tumbuhan : Suatu Pengantar. Unimed Press. Medan.
- Irwan, R., 2012, Pengaruh Penambahan $MnCl_2$ terhadap Produksi Enzim Protease dari *Bacillus licheniformis* HSA3-1a. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Kanlayakrit, W., dan Bovornreungroj. 2003. Selection of Extremely Halophilic Bacteria Producing Salt-loving Protease for Fish Sauce Fermentation. *In: Proceeding of 41th Kasetsart University Annual Conference*. 3-7 Februari 2003. Bangkok, Thailand. p: 185-192.
- Kesuma, P. P. 2016. Isolasi dan Optimasi Pertumbuhan Bakteri Proteolitik dari Terasi Udang. Skripsi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Kholifah, A. 2015. Isolasi dan Identifikasi Bakteri-bakteri Kitinolitik dari Sedimen Tambak Udang. Skripsi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Khusniati, T. Dan Nurmaela. 2010. Aktivitas Protease *Pseudomonas fluorescens* dalam Mendegradasi Protein pada Susu Pasteurisasi selama Penyimpanan. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. 438-445.
- Koneman, E., W.C. Winn, S. Allen, W. Jenda, G. Procop, P. Schreckenberger, dan G. Woods. 2006. Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology. Edisi VI. J.B. Lippincott Company. Philadelphia.
- Koesoemawardani, D., F. Nurainy, dan S. Hidayati. 2011. Proses Pembuatan Hidrolisat Protein Ikan Rucah. *Jurnal Natur Indonesia*. 13(3): 258-261.
- Kurniasih, T. 2011. Seleksi Bakteri Proteolitik dan Aplikasi Enzim Protease untuk Meningkatkan Kualitas Pakan dan Kinerja Pertumbuhan Ikan Nila. IPB. Bogor.
- Kusuma, S.A.F. 2010. Enzim. Karya Ilmiah. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Lawalata, H. J. dan U. Satiman. 2015. Identification of Lactic Acid Bacteria Proteolytic Isolated from an Indonesian Traditional Fermented Fish Sauce Bakasang by Amplified Ribosomal DNA Restriction Analysis (ARDRA). *Interntional Journal of ChemTech Research*. 8(12): 630-636.
- Lay, B. W. 1994. Analisis Mikroba di Laboratorium. PT. Grafindo Persada. Jakarta.
- Lehninger, A. L. 2005. Dasar-Dasar Biokimia Jiid 1. Erlangga. Jakarta.

- Mangunwardoyo, W., R. Ismayasari., E. Riani. 2010. Uji Patogenisitas dan Virulensi *Aeromonas hydrophila* Stanier pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Lin.) melalui Postulat Koch. J. Ris. Akuakultur Vol. 5 Tahun 2010: 245-255.
- Mangunwardoyo, W., H. Ruyitno, dan F. Alghifar. 2010. Uji Patogenitas dan Virulensi *Aeromonas hydrophila* Strainer pada Ikan Nila *Oreochromis niloticus* melalui Postulat Koch. Jurnal Riset Akuakultur. 5(11): 245-255.
- Miller, J.N., and J.C. Miller (2005). Statistics and Chemometrics for Analytical Chemistry, 5th Edition. Pearson Education, Ltd.
- Moran, L. A., Scrimgeour K.G., Horton H. R. Ochs R.S., dan Rawn J.D. 1994. Biochemistry. Second edition. Prentice Hall Inc. Upper Saddle River.
- Naiola, E. dan N. Widhyastuti. 2002. Isolasi, Seleksi, dan Optimasi Produksi Protease dari Beberapa Isolat Bakteri. Berita Biologi LIPI. 6(3): 467-473.
- Nissen, S. 1992. Modern Methods in Protein Nutrition and Metabolism. Academic Press. California.
- Nimrat, S., S. Suksawat, P. Maleeweatch, V. Vuthiphandchal. 2008. Effect of different shrimp pond bottom soil treatments on the change of physical characteristics and pathogenic bacteria in pond bottom soil. Aquaculture. 285. 123-129.
- Novita, W., K. Arief, F.C. Nisa, dan U. Murdiyatmo. 2006. Karakterisasi Parsial Ekstrak Kasar Enzim Protease dari *Bacillus amyloliquefaciens* NRRL B-14396. Jurnal Teknologi Pertanian. Vol 7(2): 96-106.
- Ottaviani, D., C. Parlani, B. Citterio, L. Masini, F. Leoni, C. Canonico, L. Sabatani, F. Bruscolini, A. Pianetti. 2011. Putative Virulence Properties of *Aeromonas* Strain Isolated from Food, Enviromental, and Clinical Sources in Italy. International Journal of Food Microbiology. 2(12): 158-164.
- Pakpahan, R. 2009. Isolasi Bakteri dan Uji Aktivitas Protease Termofilik dari Sumber Air Panas Sipoholon Tapanuli Utara Sumatra Utara. Tesis. Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Poliana, J. & MacCabe A.P. 2007. Industrial Enzymes; Structure, Function, and Applications. Springer. Dordrecht.
- Pradipta, M. H. 2014. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Proteolitik dari Petis Udang. Skripsi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Pramana, B. E. 2014. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Kitinolitik dari Terasi Udang. Skripsi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Pratiwi, S.T. 2008. Mikrobiologi Farmasi. Erlangga. Jakarta.
- Prihanto, A. A., Darius, dan M. Firdaus. 2013. Proteolytic and Fibrinolytic Activities of Halophilic Lactic Acid Bacteria from Two Indonesian Fermented Foods. Journal of Microbiology, Biotechnology, and Food Sciences. 2(5): 2291-2293.

- Putri, Y. S., Fatimah, dan S. Sumarsih. 2011. Skrining dan Uji Aktivitas Enzim Protease Bakteri dari Limbah Rumah Pemotongan Hewan. Skripsi. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Rao, M.M., A.M. Tanksale, M.S. Gatge dan V.V. Desphande. 1998. Molecular and Biotechnological Aspects of Microbial Proteases. Journal Microbiology and Molecular Biology Revolution. 62(3): 597-635.
- Ruyitno, S. 1984. Kualitas Perairan Pulau Batam Berdasarkan Parameter Bakteri. Pengelolaan Sumberdaya Hayati Press. Yogyakarta.
- Sastramiharja, T. 1998. Isolasi Bakteri Penghasil Protease secara Umum. UI Press. Jakarta.
- Sitanggang, P.P. 2006. Isolasi dan Karakterisasi Enzim Proteolitik dari Ekstrak Tape. Intitut Pertanian Bogor. Bogor. Skripsi.
- Soeka, Y. S., dan Sulistiani. 2014. Karakterisasi Protease *Bacillus subtilis* A₁ InaCC B398 Isolated from Shrimp Paste Samarinda. Berita Biologi LIPI. 13(2): 203-212.
- Stanbury, P.F. dan Whitaker A. 1984. Principle of Fermentation Technology. Pagamon Pr. Oxford.
- Suhartono M. T. 2000. Pemahaman Karkteristik Biokimiawi Enzim Protease dalam Mendukung Industri Berbasis Biotekhnologi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Suhartono, M.T. 1989. Enzim dan Bioteknologi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi: Pusat Antar Universitas Bioteknologi IPB. Bogor.
- Suhartono, M.T. 1992. Protease. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Dikti, Pusat Antar Universitas, IPB. Bogor.
- Suhartono, M.T., Lestario L.N., dan Tanoyo T. 1995. Study on Protease from *Aspergillus oryzae* Isolated from Soy Sauce Processing in Indonesia. J. Indonesian Tropical Agriculture. 6 (2): 21-25.
- Sumarlin, L. O. 2008. Aktivitas Protease dari *Bacillus circulans* pada Media Pertumbuhan dengan pH Tidak Terkontrol. Jurnal Kimia Valensi. 1(2): 58-62.
- Suptijah, P. 1998. Ekstraksi Protease dari Limbah Ikan Tuna. Buletin Teknologi Hasil Perikanan Vol.5(1).
- Suyono, Y. dan F. Salahudin. 2011. Identifikasi dan Karakterisasi Bakteri Pseudomonas pada Tanah yang Terindikasi Terkontaminasi Logam. Jurnal Biopropal Industri ISSN 2089-0877. 2(1): 8-13.
- Takagi, M., T. Imanaka, dan S. Aiba. 1985. Nucleotide Sequense and Promotor Region for the Neutral protease Gene from *Bacillus stearothermophilus*. Journal of Bacteriology. 163: 824-831.

- Ward, O.P. 1983. Proteinase. *In*: W. Fogarty (ed.). Microbial Enzymes and Biotechnology. Applied Science Publication. London. p:251-317.
- Wardani, A. 2015. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Kitinolitik dari Rusip Udang. Skripsi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Wikandari, P. R., Suparmo, Yustinus M., dan Endang S. R. 2012. Karakterisasi Bakteri Asam Laktat Proteolitik pada Bekasam. *Jurnal Natur Indonesia*. 14(2): 120-125.
- Witono, Y., Subagio A., Windrati W.S., Hartanti S. dan Praptiningsih J. 2004. Protease dari Getah Biduri. Prosiding Seminar Nasional, Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia. Jakarta.
- Wulandari, R. 2012. Deteksi Gen Virulen dan Uji Patogenitas Bakteri *Aeromonas hydrophila* Isolat Air Sukabumi pada Ikan Gurami (*Osphronemus gourami*). Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung.
- Yati, S.S., Sri, H., R., Ninu., S., dan Elidar., N., 2011, Kemampuan *Bacillus licheniformis* dalam Memproduksi Enzim Protease yang Bersifat Alkalin dan Termofilik. *Media Litbang Kesehatan*. 21(2): 89-95.
- Yuningsih, S. 2006. Isolasi dan Pencirian Protease dari Bakteri Isolat Nato. Skripsi. IPB. Bogor.
- Yossan, S., A. Reungsang, dan M. Yasuda. 2006. Purification and Characterization of Alkaline Protease from *Bacillus megaterium* Isolated from Thai Fish Sauce Fermentation Process. *Science Asia*, 32, 379-385.