

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Mugiono, Arlianti, T. dan Azmi, C. 2011. "Panduan Lengkap Jamur". Penebar Swadaya, Jakarta.
- Agustina, S., Swantara, I.M.D., dan Suartha, I.N. 2015. Isolasi kitin, karakterisasi, dan sintesis kitosan dari cangkang udang. *Jurnal Kimia* 9(2): 271-278.
- Andrade, V.S., Sarubbo, L.A., Fukushima, K., Miyaji, M., Nishimura, K., dan Campos-Takaki, G.M. 2002. Production of extracellular proteases by *Mucor circinelloides* using d-glucose as carbon source / substrate. *Brazilian Journal of Microbiology* 33(2):106-110.
- Alves, M.H., Takaki, G.M.C., Porto, A.L.F., dan Milanez, A.I. 2002. Screening of mucor spp. for the production of amylase, lipase, polygalacturonase and protease. *Brazilian Journal of Microbiology* 33(4):325-330.
- Arif, A.R., Ischaidar, Natsir, Hasnah., Dali, Seniwati. 2013. Isolasi kitin dari limbah udang putih (*penaeus merguensis*) secara enzimatis. Seminar Nasional Kimia: Peran Sains dan Teknologi Dalam mendukung Ketahanan Pangan dan Energi Nasional. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Association of Official Analytical Chemist [AOAC]. 2005. *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemist*. Virginia USA: Association of Official Analytical Chemist Inc, Washington.
- Badan Standarisasi Nasional [BSN]. 2013. SNI 7948:2013. "Kitin: Syarat Mutu dan Pengolahan". Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Chen, J.K., Chia R.S., dan Chao L.L. 2010. N-acetylglucosamine : production and application. *Mar. Drugs* 2010 8(9):2493-2516.
- Christy, A. 2018. *Determination of Optimum Conditions for Production of Glucosamine From Shrimp Shells by Solid-State Fermentation*. Skripsi, Universitas Pelita Harapan, Tangerang.
- Czechowska-Biskup, R., Jarosinska, D., Rokita, B., Ulanski, P., dan Rosiak, J. M. 2012. Determination of degree of deacetylation of chitosan-comparison of methods. *Progress on Chemistry and Application of Chitin and Its Derivatives* 17(1): 5-20.
- Dompeipen, E.J., Kaimudin, M., dan Dewa, R.P. 2016. Isolasi kitin dan kitosan dari limbah cangkang udang. *Jurnal Majalah BIAM* 12 (1): 32-38.
- Dong, Y. M., Xu, C. Y., Wang, J.W., Wang, M., Wu, Y.S. dan Ruan, Y.H. 2001. Determination of degree of substitution for N-Acetylated chitosan using IR spectra. *Journal of Science in China Series B: Chemistry* 44(2): 216-224.
- Duo-Chuan, L. 2006. Review of fungal chitinases. *Mycopathologia* 161(6):345-360.

- Fabiola. 2018. Optimasi pembuatan n-asetilglukosamin dari limbah padat udang (*Penaeus monodon*) dengan bantuan kapang *Beauveria bassiana*. Skripsi, Universitas Pelita Harapan, Tangerang.
- Fausta, G. 2018. Penentuan kondisi optimum dalam produksi n-asetilglukosamin hasil fermentasi bakteri *Bacillus licheniformis* dari limbah kulit udang (*Penaeus monodon* fabricius). Skripsi, Universitas Pelita Harapan, Tangerang.
- Forbes, A. 2007. *Penaeus monodon* (Giant Tiger Prawn). Homepage online. Available from: www.cabi.org/isc/datasheet/71093. Internet accessed 2018 July 23.
- Halim, F.Y. 2018. Teknologi pemurnian dan karakterisasi n-asetilglukosamin dari cangkang udang windu hasil fermentasi *Trichoderma virens*. Skripsi, Universitas Pelita Harapan, Tangerang.
- Hameed, A., Hussain, S.A., Yang, J., Ijaz, M.U., Liu, Q., Suleria, H.A.R., dan Song, Y. Antioxidants potential of the filamentous fungi *Mucor circinelloides*. *Nutrients* 9(10) : 1101.
- Hamsina, N.A. dan Budi, P. 2002. Optimalisasi proses ekstraksi khitin dari cangkang kepiting dan uji kualitatif. Skripsi, Universitas Hassanudin, Makassar.
- Hartl, L., Zach, S., dan Seidl-Seiboth, V. 2012. Fungal chitinases: diversity, mechanistic properties and biotechnological potential. *Applied Microbiology and Biotechnology* 93(2):533-543.
- Hidayat, N., Meitiniarti, I., dan Yuliana, N. 2018. "Mikroorganisme dan Pemanfaatannya". UB Press, Malang.
- Herdyastuti, N., Raharjo, T. J., Mudasir, dan Matsjeh, S. 2009. Kitinase dan mikroorganisme kitinolitik: isolasi, karakterisasi, dan manfaatnya. Skripsi, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Herdyastuti, N. dan Cahyaningrum, S. 2017. Analysis of n-acetylglucosamine from enzymatic degradation of amorphous chitin. *Rasayan J. Chem.* 10(1) :226-233.
- Jenifer, S., Jeyasree, J., Kezia, D. Laveena, and K. Manikandan. 2014. Purification and characterization of chitinase from *Trichoderma viride* n9 and its antifungal activity against phytopathogenic fungi. *World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* 3(12) : 1604-1611
- Kurniawan, R. dan Yuniarto, B. 2016. "Analisis Regresi: Dasar dan Penerapannya dengan R". Kencana, Jakarta.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan (KKP). 2016. MEA Centre. Sektor Lelautan dan Perikanan.

- Manan, M.A. dan Colin, W. 2017. Modern microbial solid state fermentation technology for future biorefineries for the production of added-value products. *Biofuel Research Journal* 4(4) : 730-740.
- Martati, E., Susanto, T., Yuniarta, dan Ulifah, I.A. 2012. Isolasi kitin dari cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*) kajian suhu dan waktu proses deproteinasi. *J. Tek. Pert.* 3(2): 129-137.
- Mahyudin, A.R., Yuliandri, R., dan Syaawalz, A. 2011. Isolasi dan karakterisasi kitin dari limbah udang. *Jurnal Sains Natural Universitas Nusa Bangsa* 1(2): 166-178.
- Melati, Elvina. 2014. Pembuatan glukosamin hidroklorida (GlcN HCl) dari kitin karapas udang dengan menggunakan autoklaf. Skripsi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Matsumoto, K.S. 2006. Fungal chitinase: advances in agricultural and food. *Advances in Agricultural and Food Biotechnology Research Signpost*:289-304.
- Nielsen, S.S. 2010. "Food Analysis 4th ed". Springer Science+Business Media, New York.
- Nugroho CS, A., Nurhayati, N.D., Utami, B. 2011. Sintesis dan karakterisasi membran kitosan untuk aplikasi sensor deteksi logam berat. *Molekul* 6 (2) : 123 -136
- Poeloengasih, C.D., Hernawan, Angwar, M. 2008. Isolation and characterization of chitin and chitosan prepared under various processing times. *Journal of Indo. J. Chem.* 8(2):189-192.
- Poeloengasih, C.D., Hernawan, Suharto, S.K.W., dan Kismurtono, M. 2009. Optimization of chitin production from *Penaeus monodon* shells at ambient temperature. *Proceedings of National Seminar on Applied Technology, Science, and Arts (1st APTECS)*: 861-864.
- Pratiwi, R.S., Susanto, T.E., Wardani, Y.A.K., Sutrisno, A. 2015. Enzim kitinase dan aplikasi di bidang industri: kajian pustaka. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3(3): 878-887.
- Puspawati, N.M. dan Simpen, I.N. 2010. Optimasi deasetilasi kitin dari cangkang udang dan cangkang kepiting limbah restoran seafood menjadi kitosan melalui variasi konsentrasi NaOH. *Jurnal Kimia* 4(1): 79-90.
- Ravichandran, S., Rameshkumar, G., dan Prince, A.R. 2009. Biochemical composition of shell and flesh of the indian white shrimp *Penaeus indicus* (H.milne Edwards 1837). *Journal of Scientific Research* 4(3):191-194.
- Ray, B. dan Bhunia, A. 2008. "Fundamental Food Microbiology 4th ed". CRC Press, Boca Raton.
- Rusmana, I. 2008. "Sistem Operasi Fermentasi". Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Sanjaya, Y., Nurhaeni, H., dan Halima, M. 2010. Isolasi, identifikasi, dan karakterisasi jamur entomopatogen dari larva *Spodoptera litura* (Fabricus). *Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik*, 12(3) : 136-141.
- Sanusi, M. 2004. Transformasi kitin dari hasil isolasi limbah industri udang beku menjadi kitosan. *Mar. Chim Acta* 5(2): 28-32.
- Sashiwa, H., Fujishima, S., Yamano N., Kawasaki N., Nakayama A., Muraki E., Hiraga K., Oda K., and Aiba S. 2002. Productoin of n-acetyl-d- glucosamine from α -chitin by crude enzymes from aeromonas hydrophila H-2330. *Carbohydrate Research* 337(8) : 761-763.
- Sardin, S.M., Rigalma, K., Coroller, L., Jany, J.L., Coton, E. 2016. Effect of temperature, pH, and water activity on *Mucor* spp. growth on synthetic medium, cheese analog and cheese. *Food Microbiology* 56(10) : 69-79.
- Saxena, J., Baunthiyal, M. dan Ravi, I. 2015. *Laboratory Manual of Microbiology, Biochemistry and Molecular Biology*. Scientific Publishers.
- Sigma-Aldrich. 2017. *Carbohydrate Analysis. Enzyme Explorer*. Available from <http://www.sigmaaldrich.com/life-science/metabolomics/enzyme-explorer/learning-center/carbohydrate-analysis/carbohydrate-analysis-ii.html>. Diakses 18 Desember 2018.
- Srijanto dan Imam. 2005. Optimasi deasetilasi kitin pada udang. *Jurnal Kimia* 2 (5) : 1904-9730.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Suyanto, R. dan Takarina, E.P. 2009. "Panduan Budi Daya Udang Windu". Penebar Swadaya, Jakarta.
- Susanti, S.D.P. 2015. Uji analgesik fraksi etanol-heksan-ekstrak metanol- air daun *Macaranga tanarius* L. dengan metode geliat pada mencit galur swiss. Skripsi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Ulfa, M. 2016. Penentuan kadar glukosamin dari fermentasi kulit udang oleh *Mucor miehel* dengan metode uji ninhidrin dan spektrofotometri uv-vis. Skripsi, Universitas Lampung, Bandarlampung.
- Vellanki, S., Navarro-Mendoza, M.I., Garcia, A.E., Murcia, L., Perez-Arques, C., Garre, V., Nicolas, F.E., dan Lee, S.C. 2018. *Mucor circinelloides*: growth, maintenance, and genetic manipulation. *Current Protocols in Microbiology* 49(1) : 53.
- Veronica. 2018. Isolasi dan identifikasi kapang penghidrolisis kitin yang diisolasi dari kulit udang windu (*Penaeus monodon*). Skripsi, Universitas Pelita Harapan, Tangerang.
- Wang, S.L., Hsiao, W.J., dan Chang, W.T. 2002. Purification and characterization of an antimicrobial chitinase extracellularly produced by *Monascus*

purpureus ccrc31499 in a shrimp and crab shell powder medium. J. Agric. Food Chem 50(8):2249-2255.

Waltam, D.R. 2009. Demineralisasi dan Deproteinasi Cangkang Udang Secara Kontinyu pada Tahapan Ekstraksi Kitin Secara Biologis. Skripsi, Universitas Indonesia, Depok.

Waluyo, L. 2005. "Mikrobiologi Umum". UMM Press, Malang.

Wulandari, F. 2009. Optimasi produksi n-asetilglukosamina dari kitin melalui fermentasi oleh *Aspergillus rugulosus* 501. Skripsi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Weites, A. M., D. R. Gondim, and L. R. B. Goncalves. 2001. Ethanol production by fermentation using immobilized cells of *saccharomyces cerevisiae* in cashew apple bagase. Journal of Biochemistry 1(8) : 209-217.

Yen, L.T.H, Tuan, N.A., Hung, L.V., Nhung, N.T.H., dan Hop, D.V. 2010. Screening for chitinolytic fungi isolated in vietnam and optimizing cultural conditions for the production of chitinase by *Trichoderma reesei* VN09-F0060. ICBiotech Annual Report Journal Osaka University : 449-459.

