

## DAFTAR PUSTAKA

- Abun. 2006. Bioproses Limbah Udang Windu Melalui Tahapan Deproteinasi dan Demineralisasi Terhadap Protein dan Mineral Terlarut. Makalah Ilmiah. Jurusan Nutrisi Dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran
- Adawyah, R. 2008. Pengolahan dan Pengawetan Ikan. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Almatsier, S. 2004. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.
- Andarwulan, N. 2017. Garam dan Peranannya sebagai Ingridien Industri Pangan. Majalah Food Review Indonesia. Vol. XII/No.10. (Oktober, 2017). Hal. 28-30.
- Angela, G. C., Onibala, H., Mentang, F. 2021. Profil Asam Amino Kecap Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) yang Difermentasi dengan Penambahan Nanas. Media Teknologi Hasil Perikanan, 9(2): 82-88.
- Anggraini, A., Yunianta. 2015. Pengaruh Suhu dan Lama Hidrolisis Enzim Papain terhadap Sifat Kimia, Fisik, dan Organoleptik Sari Edamame. Jurnal Pangan dan Agroindustri, 3(3): 1015-1025.
- Annisa S., Darmanto YS., Amalia U. 2017. Pengaruh perbedaan spesies ikan terhadap hidrolisat protein ikan dengan penambahan enzim papain. Sainstek Perikanan, 13(1): 24-30. DOI :<https://doi.org/10.14710/ijfst.13.1.24-30>.
- AOAC. 2005. Official Methods of Analysis of Association of Official Analytical Chemist. Virginia USA: AOAC International.
- Apriyantono, A., D. Fardiaz, N.L. Puspitasari, S. Yasni, & S. Budiyanto. 1989. Petunjuk Praktikum Analisis Pangan. Bogor: IPB Press.
- Astawan, M. 2004. Tetap sehat dengan Produk Makanan Olahan. Tiga Serangkai. Surakarta.
- Aulia, D. 2018. Budidaya Udang Vanname. Medan: AMAFRAD Press.
- 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.
- BSN. 1996. Kecap Ikan. No. 01-4271-1996. Badan Standarisasi Nasional
- Buckle, K. A., Edwards, R. A., Fleet, G. H., dan Wotton, M. 2007. Ilmu Pangan. Penerjemah Hari Purnomo dan Adiono. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Cahyadi, W. 2006. Ingredient Pangan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Chalamaiah, M., Kumar, B.D., Hemalatha, R., Jyothirmayi. 2012. *Fish Protein Hydrolysates: Proximate Composition, Amino Acid Composition, Antioxidant Activities And Applications: A Review*. Food Chemistry, 135: 3020-3038

- Charoenphun, N., Benjamas, C., Nualpun, S., Wirote, Y. 2013. Calcium-binding Peptides Derived from Tilapia (*Oreochromis niloticus*) Protein Hydrolysate. *European Food Research and Technology*, 236(1): 57-63.
- De Garmo, E.P.W.G. Sullivan, & J.R. Canada. 1984. *Engineering Economy The 7th Edition*. New York: Macmillan Publishing Comp. 321-325
- Dermawan, R. 2005. *Model Kuantitatif Pengambilan Keputusan dan Perencanaan Strategis*. Bandung: CV. Alfabeta. hal.1-10.
- Devaraj, K.B. 2009. *Biochemical and Biophysical Properties of Ficin: Structure, Function and Stability*. Ph.D thesis: Departement of Protein Chemistry and Technology, Central Food Technological Research Institute.
- Dewi, K., Karnila, R., Loekman, S. 2015. *Pengaruh Penambahan Konsentrasi Crude Enzim Bromelin Berbeda Terhadap Kualitas Kecap Ikan Lele Dumbo (Clarias gariepinus)*
- Fajrin, E. 2012. *Penggunaan Enzim Bromelin pada Pembuatan Minyak Kelapa (Cocos nucifera) secara Enzimatis*. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Fajriyah, A. R. 2022. *Karakteristik Penyedap Rasa Alami dari Daun Murbei dan Kepala Udang dengan Hidrolisis Enzimatis Menggunakan Papain dan Calotropin*. Skripsi. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
- Foucher, J.P., Westbrook, G.K. Boutius, A., Ceramicola, S., Dupre, S., Mascle, J., Mienert, J., Pfannkuche, O., Pierre, C., and Praeg, D. 2009. *Structure and Drivers of Cold Seep Ecosystems*. *Oceanography*, 22-109.
- Gautam, S. S., Mishra, S. K., Dash, V., Goyal, A. K. & Rath, G. 2010. *Comparative Study of Extraction, Purification and Estimation of Bromelain from Stem and Fruit of Pineapple Plant*. *Thai J. Pharm. Sci*, 34: 67-76.
- Giyatmi. 2001. *Prospek Hidrolisat Protein Ikan Sebagai Pemer kaya Nutrisi Makanan*. Makalah. Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Hairi, M. 2010. *Pengaruh Umur Buah Nanas dan Konsentrasi Ekstrak Kasar Enzim Bromelin Pada Pembuatan Virgin Coconut Oil dari Buah Kelapa Typical (Cocos Nucifera, L.)*. Skripsi. Malang: Fakultas Sains dan Teknologi. UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Harahap, K. S., Mujiyanti, A., Sari, L. N. 2020. *Pembuatan Kecap Ikan Dari Ikan Bulu Ayam (Coilia Dussumieri) Dengan Metode Hidrolisis Enzimatis Menggunakan Sari Nanas*. *Jurnal Perikanan Tropis*, 7 (2): 201-209.
- Harahap, M.T. 2022. *Pengaruh Konsentrasi Enzim Bromelin terhadap Derajat Hidrolisis Hidrolisat Protein Belut (Monopterus albus)*. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. Universitas Riau.
- Hardani, Pertiwi, A.D., Hartanto, F.A., Ghozaly, R. 2021. *Buku Ajar Farmasi Fisika*. Yogyakarta: Samudra Biru.

- Hasnaliza, H., Maskat, M.Y., Wan, A.W.M., Mamot, S. 2012. The Effect 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.
- Hidayat, N.M.C., Padaga, Suhartini, S. 2005. *Mikrobiologi Industri*. Yogyakarta: Penerbit ANDI Jogja.
- Hidayat, T. 2011. *Profil Asam Amino Kerang Bulu (Anadara antiquata)*. Thesis. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB Bogor.
- Khasanah, F.N., Rosida, D.F., & Anggreini, R.A. 2022. Physical Characteristics of Golden Apple Snail (*Pomacea Canaliculata*) Sauce Using Bromelain and Calotropin Enzym. *International Journal of Eco-Innovation in Science and Engineering*. Vol. 3 (2): 45-48.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2022. *Laporan Kinerja Kementrian Kelautan dan Perikanan Tahun 2022*. Jakarta: Kementrian Kelautan dan Perikanan.
- Khotimah, I.K dan Nooryantini, S. 2016. Kualitas Kimiawi dan Sensoris Kecap Berbahan Baku Keong Sawah. *Jurnal Fish Scientiae* 6 ( 2): 80-90
- Koesoemawardani, D., F. Nurainy, dan S. Hidayati. 2015. Proses pembuatan hidrolisat protein ikan rucah. *Jurnal Natur Indonesia* 13: 256-261.
- Kristantia, M. 2010. *Karakteristik Fisik Kimia Hidrolisat Protein Kacang Merah (Phaseolus vulgaris L.) Menggunakan Enzim Papain*. Skripsi. Universitas Brawijaya, Malang.
- Kristinsson, H.G. 2007. *Aquatic food protein hydrolysates*. Di dalam: Shahidi F, editor. *Maximising the Value of Marine By-Product*. Boca Raton: CRC Press.
- Kurniawan., Lestari, S., Hanggita, R.J. 2012. Hidrolisis Protein Tinta Cumi-Cumi (*Loligo sp*) dengan Enzim Papain. *Fistech*, 1 (1).
- Kusnandar, Feri. 2010. *Kimia pangan. Komponen Pangan*. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- Laroque, D., Chabeaud, A., & Guérard, F. 2008. Antioxidant capacity of marine protein hydrolysates. In J. P. Bergé (Ed.), *Added value to fisheries waste*. Kerala: Transworld Research Network (pp. 147–161).
- Maga, J.A. 2007. Umami Flavor of Meat. In: Shahidi, F. (Ed.). *Flavor of Meat, Meat Products and Seafoods*. Blackie Academic & Professional. London. pp: 197-215.
- Manurung, L.D.I., Mustakim, Siregar, E. 2014. Pembuatan Flavor Limbah Udang (*Penaeus monodon*) dengan Komposisi Bumbu yang Berbeda. *Berkala Perikanan Terubuk*, 42(1): 9-20.
- Maryam, S. 2009. *Ekstrak Enzim Bromelin dari Buah Nanas (Ananas sativus Schult) dan Pemanfaatannya pada Isolasi DNA*. Skripsi. Jurusan Biologi Fakultas MIPA. Jember: Universitas Jember.

- Meiyani, D.N., Riyadi, P.H., & Anggo, A.D. 2014. Pemanfaatan Air Rebusan Kepala Udang Putih Sebagai Flavor Dalam Bentuk Bubuk Dengan Tambahan Maltodekstrin. *Pengelolaan dan Bioteknologi*, 2(3): 67-74.
- Mulidasari, W., Rahmayani, S.R. 2019. Pemanfaatan Crude Enzim Bromelin dari Ekstrak Nanas (*Ananas comosus* L.) untuk Pembuatan Kecap Tongkol (*Euthynnus affinis*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kimia*, 4(1): 10-16.
- Nafi, A., Diniyah, N., & Permata, R. 2014. Pembuatan Garam Gurih Jamur Merang Dengan Variasi Lama Hidrolisis Dan Lama Fermentasi. *Jurnal Ilmiah Inovasi*. 14(2): 125-132.
- Naknaen, P., Itthisoponkul, T., & Charoenthaikij, P. 2015. *Proximate Compositions, Nonvolatile Taste Components and Antioxidant Capacities of Some Dried Edible Mushrooms Collected from Thailand*. *Journal of Food Measurement and Characterization* 9(3): 259–268.
- Naz, S. 2002. *Enzymes and Food*. Oxford University Press. Pakistan.
- Noviyanti, T., Ardiningsih, P., Rahmalia, W. 2012. Pengaruh Temperatur terhadap Aktivitas Enzim Protease dari Daun Sangsangk (*Pycnarrhena cauliflora* D.) *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 1(1): 45-48.
- Nugroho, F. 2009. Isolasi Enzim Bromelin Dari Buah Nanas dan Aplikasinya Pada Pembuatan Kecap Berbahan Baku Keong Mas. *Jurnal Teknik*, 3(2): 56–65.
- Nur, S., Surati, dan Ryan, R. 2017. Aktifitas Enzim Bromelin Terhadap Peningkatan Protein Tepung Ampas Kelapa. *Jurnal Biology Science & Education*, 6(1).
- Nurhidayanah, M., Masri, M. 2013. Isolasi dan Pengukuran Aktivitas Enzim Bromelin dari Ekstrak Kasar Batang Nanas (*Ananas comosus*) Berdasarkan Variasi pH. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Gowa.
- Ozden, O. 2005. *Changes In Amino Acid And Fatty Acid Composition During Shelf-Life Of Marinated Fish*. *Journal of The Science of Food and Agriculture*, 85 (12): 2015-2020.
- Poba, D., Ijirana, I., dan Sakung, J. 2019. Crude Bromelain Enzyme Activities Based on Maturity Level of Pineapple. *Jurnal Akademika Kimia*, 8(4): 236–241.
- Pramita, E.A., Finarti, R. Ula, R. 2020. Mutu Kimia dan Organoleptik Kecap Ikan Layang (*Decapterus* sp.) dengan Penambahan Enzim Bromelin. *Journal of Fisheries, Marine, and Aquatic Science*, 2(2): 139-146.
- Prasetyo, M.N., Sari, N., Budiyati, S. 2012. Pembuatan Kecap dari Ikan Gabus Secara Hidrolisis Enzimatis Menggunakan Sari Nanas. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 1(1): 329-337.

- Prastika, E.Z. 2018. Pengaruh Konsentrasi Substrat dan Lama Waktu Inkubasi terhadap Aktivitas Enzim Protease yang Diproduksi oleh *Bacillus subtilis*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Purwaningsih, S. 2000. Teknologi Pembekuan Udang. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Putri, K. M., Winarti, S., Djajati, S. 2020. Physicochemical and Organoleptic Characteristics of Seasoning from Tempe Hydrolysates using Long Treatment of Fermentation and Proteolytic Enzyme Proportion. 1st International Conference Eco-Innovation in Science, Engineering, and Technology. NST Proceedings. pages 76-85. doi: 10.11594/nstp.2020.0511
- Rahmi, H., Hariyanti, Putri, R., Wulandari, D. 2020. Analisis Hasil Fraksinasi Protease Dan Lipase Yang Berasal Dari Saluran Pencernaan Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*). Jurnal Bioteknologi dan Biosains Indonesia, 7(2): 194-202.
- Ramdani dan Lazuardi, F. 2018. Evaluasi Kadar Protein dan Profil Asam Amino pada Hidrolisat Protein Keong Mas (*Pomacea canaliculata*) yang Disimpan Selama 2 Tahun pada Suhu Kamar. Skripsi. Malang: Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Brawijaya.
- Ratnayani, K., Juwarni, A.A.A.S., Laksmiwati, A.A.I.A.M., Sri, I.G.A.K. 2015. Uji Aktivitas Protease Getah Labu Siam dan Talas serta Perbandingannya Terhadap Getah Pepaya. Jurnal Kimia, 9(2), 147–152.
- Rawlings, N.D, Morton, F.R., & Barret, A.J. 2007. An Introduction to Peptidases and the MEROPS Database. Di dalam: Polaina J, MacCabe AP, editor. 62 Industrial Enzymes: Structure, Function and Application. Netherlands: Springer. pp. 161-179.
- Restiani, R. 2016. Hidrolisis secara Enzimatis Protein Bungkil Biji Nyamplung (*Calophyllum inophyllum*) menggunakan Bromelin. Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta: Yogyakarta.
- Rosida, D. F., Priyanto, A. D., Yusuf, A., dan Zakaria, F. R. 2013. Aktivitas Antioksidan Fraksi-Fraksi Moromi, Kecap Manis Dan Model Produk Reaksi Maillard Berdasarkan Berat Molekul. Jurnal Teknologi Pangan. UPN Veteran Jawa Timur. 17-21
- Rosyida, I. 2016. Karakterisasi pH, Suhu, dan Konsentrasi Substrat pada Enzim Selulase Kasar yang Diproduksi oleh *Bacillus circulans*. Skripsi. Malang: UIN Malang.
- Rutherford SM. 2010. Methodology for Determining Degree of Hydrolysis of Protein Hydrolysates: a review. Journal of AOAC International 93(5):1515-1522.
- Salwane, Wan, W.M., Aida, Mamot, S., Maskat, M.Y., dan Ibrahim, S. 2013. Effects of Enzyme Concentration, Temperature, Ph And Time on The Degree of Hydrolysis of Protein Extract From Viscera of Tuna (*Euthynnus Affinis*) By Using Alcalase Jurnal Sains Malaysia 42(3): 279–287.

- Santoso, B. 2004. Kecap dan Tauco Kedelai. Kanisius Yogyakarta
- Sahraini, F., Razak, A.R., Bahri, S. 2021. Hidrolisis Protein Teripang Hitam (*Holothuria edulis*) Menggunakan Bromelin Kasar dari Batang Nanas (*Ananas comocus* L). Jurnal Riset Kimia, 7(3): 214-219.
- Sari, T.N. 2015. Karakteristik Hidrolisat Protein Ikan Wader secara Enzimatis dengan Enzim Protease dari Tanaman Biduri. Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Jember.
- Seftiono, H. 2017. Penentuan Aktivitas Enzim Mananase dari Berbagai Mikroorganisme di Indonesia dan Peranannya dalam Bidang Pangan: Kajian Pustaka. Agrotek, 11(1): 14-19.
- Sengupta, A., Bhattacharya, D., Pal, G., & Sinha, N.K. 1984. Comparative Studies on Calotropis DI and DII from The Latex of Calotropis gigantea. J. Biochemistry and Biophysics. 232(1): 17-25
- Silvestre, M. P. C., H. A. Morais, V. D. M. Silva, & M. R. Silva. 2013. Degree of Hydrolysis and Peptide Profile of Whey Proteins Using Pancreatin. J. Brazilian Soc. Food Nutr. 38(3): 278-290.
- Singapurwa, N.M.A.S. 2011. Pemanfaatan Ekstrak Nanas dan Getah Pepaya Pada Proses Pembuatan Kecap dari Limbah Ikan. Jurnal Ilmiah Gema Agro. 9(29): 57-65.
- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 2008. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian Edisi Keempat. Yogyakarta: Penerbit Liberty.
- Sudarmadji S, Haryono B, dan Suhardi. 2003. Analisa Bahan Makanan dan Pertanian. Yogyakarta: Liberty
- Sumardjo, D. 2008. Pengantar Kimia. Jakarta: EGC. hal 183.
- Susandari, L., C. M. S. Lestari dan H. I. Wahyuni, 2004. Komposisi Lemak Tubuh Kelinci yang Mendapat Pakan Pelet dengan Berbagai Aras Lisin. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Susiwi, S. 2009. Penilaian Organoleptik. Handout Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Syahrizal. 1991. Mikrobiologi Kecap Ikan yang Dibuat Secara Hidrolisis Enzimatis. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Syukri. 2014. Pengaruh Waktu Hidrolisis Terhadap Kadar Protein Total dan Albumin Kecap Ikan Gabus (*Channa striata*). Berkala Perikanan Terubuk, 49(3): 1142-1147.
- Tampubolon, K., Winarti, Z., Kartanamu, S. 2007. Pembuatan Kecap Ikan secara Hidrolisis Kimia dari Daging Merah Ikan Tuna (*Thunnus albacares*). Buletin Teknologi Hasil Perikanan, 10(2): 25-34.

- Wicaksono, L. A., dan Winarti, S. 2021. Karakteristik Penyedap Rasa Alami dari Biji Bunga Matahari dan Kupang Putih dengan Hidrolisis Enzimatis. *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*, 10(1): 64-73.
- Widawati, L dan Sanjaya, K. A. 2019. Karakteristik Mutu Kecap Kepala Udang dengan Variasi Volume Ekstrak Nanas Dan Waktu Inkubasi. *Jurnal Agroqua*, 17 (2): 158-165.
- Widiantara, T., Arief, D.Z., Yuniar, E. 2018. Kajian Perbandingan Tepung Kacang Koro Pedang (*Canavalia Ensiformis*) Dengan Tepung Tapioka Dan Konsentrasi Kuning Telur Terhadap Karakteristik Cookies Koro. *Pasundan Food Technology Journal*, 5 (2): 146-153.
- Widyastuti, P., Riyadi, P. H., & Ibrahim, R. 2014. Mutu Kecap Ikan Yang Terbuat Dari Isi Perut Ikan Manyung (*Arius Thalassinus*) Dengan Konsentrasi Garam Yang Berbeda. *Jurnal Saintek Perikanan*, 9(2), 18-23.
- Wijaya, J.C., Yunianta. 2015. Pengaruh Penambahan Enzim Bromelin Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Tempe Gembus (Kajian Konsentrasi dan Lama Inkubasi dengan Enzim). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(1): 96-106.
- Wijayanti, R.P. 2016. Formulasi Flavor Enhancer dari Hidrolisat Protein Ikan Wader. Skripsi: Universitas Jember.
- Winarno, F. G. 2002. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Witono, Y. 2002. Isolasi dan Karakterisasi Enzim Protease dari Getah Tanaman Biduri. *J. Teknologi Hasil Pertanian*. 1(1): 1-14.
- Witono, Y., Aulanni'am, A. Subagio, dan S.B. Widjanarko. 2007. Karakteristik hidrolisat protein kedelai dari proses hidrolisis secara enzimatis menggunakan protease dari tanaman biduri. *Berkala Penelitian Hayati* 3: 7-13.
- Witono, Y., W.S. Windrati, dan H. Puspitasari. 2011. Uji Hidrolisis dan Modifikasi Proses Hidrolisis Protease Biduri pada Subrat Koro Kratok. *Prosiding Seminar Nasional Perhimpunan Teknik Pertanian*. Jember.
- Witono, Y. 2013. Enzim Biduri: Agen Aktif Potensial untuk Proses Pangan. Surabaya: Pustaka Radja. hal: 1-91.
- Witono, Y. 2014. Teknologi Flavor Alami Berbasis Proses Hidrolisis Enzimatis. Surabaya: Pustaka Radja. hal. 5-76.
- Witono, Y. 2017. Teknologi Flavor Ikan 1. Surabaya: Pustaka Radja. Hal 27.
- Xu, Y., Galanopoulos, M., Sismour, E., Ren, S., Mersha, Z., Lynch, P., & Almutaimi, A. 2019. Effect of Enzymatic Hydrolysis Using Endo- and Exo-Proteases on Secondary Structure, Functional, and Antioxidant Properties of Chickpea Protein Hydrolysates. *Journal of Food Measurement and Characterization*. doi: <https://doi.org/10.1007/s11694-019-00296-0>

- Yuanisa, N. A. 2017. Pengaruh Konsentrasi Sari Buah Nanas (*Ananas comosus*) dan Lama Fermentasi terhadap Kualitas Kecap Ikan Lemuru (*Sardinella longiceps*). Skripsi. Malang: UIN Malang.
- Yuliati, E. 2009. Analisis Strategi Pengembangan Usaha Pembenihan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) : Kasus pada PT Suri Tani Pramuka, Kabupaten Serang, Provnsi Banten. Skripsi. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Hal : 115.
- Yuniarti, T., Prayudi, A., Supenti, L., Suhwardan, H., dan Martosuyono, P. 2021. Produksi dan Profil Kimia Hidrolisat Protein dari Hasil Samping Pengolahan Udang Segar. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 23(1): 63-69.
- Yunus, A.A. 2021. Komposisi Kimia Tepung Kulit dan Kepala Udang Vanname (*Litopenaeus vannamei*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*.