

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, F., Mustari., Y. Tiandho. 2018. Pengaruh lama pemanasan terhadap karakteristik kristal kalsium dari limbah cangkang kerang. *Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains*. 2(2):189-200.
- Aini, N., S. J. Munarso., F.S. Annisa., T.T. Jayanthi. 2019. Karakteristik beras analog dari tepung jagung kacang merah menggunakan agar-agar sebagai bahan pengikat. *Jurnal Penelitian Pascapanen Penelitian*. 16(1):1-9.
- Alfaruqi, A. U. M. 2020. Pemanfaatan hasil samping cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*) sebagai produk pangan di kabupaten Cirebon. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*. 2(1):12-17.
- Amalia, N. A. 2018. Pemanfaatan cangkang rajungan sebagai koagulan untuk penjernih air. teknik lingkungan. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indoneisa, Yogyakarta
- Asikin, N. A. dan I. Kusumaningrum. 2019. Karakteristik fisikokimia karagenan berdasarkan umur panen yang berbeda dari perairan Bontang, Kalimantan Timur. *JPHPI*. 22(1).
- Asikin, N. A., I. Kusumaningrum., D. Sutono. 2015. Ekstraksi dan karakteristik sifat fungsional karagenan *Kappahycus alvarezii* asal pesisir Kabupaten Kutai Timut. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 7(1):49-58
- Badan Standar Nasional. 1996. SNI 01-4128. Kaldu dan Kosome. Badan Standar Nasional.
- Badan Standar Nasional. 1995. SNI 01-3709. Rempah Rempah Bubuk. Badan Standa Nasional.
- Beybidanin, R. A., T. Surti., dan L. Rianingsih. 2016. Pengaruh penambahan tepung cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*) terhadap kadar kalsium stik keju. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 5(2):16-20.
- Bunga, M. S., I. R. Montolalu., W. J. Harikedua., A. D. Y. L. Montolalu., H. A. Watung., N. Taher. 2015. Karakteristik sifat fisika kimia karagenan rumput laut *Kappaphycus alvarezii* pada berbagai umur panen yang diambil dari daerah perairan desa arakan Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*. 1(2).
- Cadwallader, K. R., dan Y. H. Chung. 1993. Volatile components in blue crab (*Callinectes sapidus*) By-Product. *Journal of Food Science*. 58 (5):1203-1207.
- Departemen Kelautan dan Perikanan 2005. Statistik data perikanan. Departemen Kelautan dan Perikanan Jakarta.

- Djaenudin. E., Budianto., E. Saepudin., M. Nasir. 2019. Ekstraksi kitosan dari cangkang rajungan pada lama dan pengulangan perendaman yang berbeda. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*. 10(1):49-59.
- Fajri, A., N. Herawati., Yusmarini. 2017. Penambahan karagenan pada pembuatan sirup dari bonggol nanas. *Jom FAPERTA*. 4(2).
- Fang Liu. Guangcai Duan. dan Haiyan Yang. 2023. Recent advances in exploiting carrageenans as a versatile functional material for promising biomedical applications. *International Journal of Biological Macromolecules*. 253.
- Fardhyanti, S. D., dan S. S. Julianur. 2015. Karakteristik edible film berbahan dasar ekstrak karagenan dari rumput laut (*Eucheuma Cottoni*). *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*. 4(2). 68-73.
- Fitriasholikah, Q. A., E. Hafizah., dan M. M. Sari. 2022. Pengaruh penambahan karagenan terhadap nilai stabilitas emulsi dan daya ikan air pada sosis ikan patin. *Oryza Jurnal Pendidikan Biologi*. 11(2) : 11-27.
- Forestryana, D., dan Y. S. Rahman. 2012. Formulasi dan Uji Stabilitas Serbuk Perasan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* (Cristm.) Swingle) dengan Variasi Konsentrasi Carbopol 940. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*. 2:165-178.
- Fransiska, D., dan A. Reynaldi. 2019. Karakteristik hidrogel dari iota karagenan dan PVA (*poly – vinyl – alcohol*) dengan metode *freezing – thawing cycle*. *Jambura Fish Processing Journal*. 1(1).
- Hanum, R. G. 2019. *Kimia Murni (Analisa Makanan Minuman)*. UMSIDA Press. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Jawa Timur.
- Hapsoro, T. M., N. C. Dewi., U. Amalia. 2017. Pengaruh penambahan tepung cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*) dalam pembuatan cookies kaya kalsium. *J. Peng. & Biotek. Hasil Perikanan*. 6(3).
- Hartono, A. N. T. 2020. Pemanfaatan hasil samping udang putih (*Penaus indicus*) sebagai flavor pasta dengan penambahan tepung jagung. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Airlangga. SKRIPSI.
- Haris, R., W. G. Santosa., A. Ridlo. 2013. Pengaruh perendaman air kapur terhadap kadar sulfat dan kekuatan gel karagenan rumput laut *Kappaphycus alvarezii*. *Journal of Marine Research*. 2(2):1-10.
- Harijayanti, M. D., Y. B. Pramono., S. Mulyani. 2013. Total asam viskositas dan kesukaan pada yoghurt drink sari buah mangga (*Mangifera indica*) sebagai perisa alami. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 2(2).

- Hastuti, S., S. Arifin., dan D. Hidayati. 2012. Pemanfaatan hasil samping cangkang rajunga (*Portunus pelagicus*) sebagai perisa makanan alami. *Agrointek*. 6(2):88-96
- Hermansyah, R., Wignyanto. dan F. A. Mulyadi. 2012. Pembuatan tepung pewarna alami dari hasil samping pengolahan daging rajungan (kajian konsentrasi dekstrin, suhu pengeringan analisis biaya produksi). *Jurnal Industri*. 1(1):40-49.
- Hermanto, P. K. 2021. Pengaruh perbedaan konsentrasi larutan alkali $\text{Ca}(\text{OH})_2$ terhadap mutu tepung karagenan yang dihasilkan *Euchema cottonii*. *Jurnal Akuatek*. 2(1)
- Husna, A., Metusalach., Dan Fachrul. 2016. Fisika kimia karagenan *Kappaphycus alvarezii* hasil ekstraksi hidroksida (NaOH) dan penjendal isopropil alkohol (IPA) dan etanol. *Jurnal Rumput Laut Indonesia*. 1(2) :132-142.
- Indirasvari, K. N. S., M. G. D. Permana., K. I. Suter. 2018. Stabilitas mikroemulsi VCO dalam air pada variasi HLB dari tiga surfaktan selama penyimpanan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 7(4):184-191.
- Jayasundera, M., B. Adhikari., T. Howes., P. Alderd. 2011. Surface protein coverage and its implication on spray-drying of model sugar-rich foods : *solubility*, powder production and characterisation. *Food Chemistry*. 128: 1003-1016
- Jumansyah, H., S. V. Johan., Rahmayuni. 2017. Penambahan gum arab terhadap mutu sirup kulit dan buah nanas (*Ananas comosus* L Merr). *JOM FAPERTA*. 4(1).
- Kania, W., M. Andriani., Siswanti. 2015. Pengaruh variasi rasio bahan pengikat terhadap karakteristik fisik dan kimia granul minuman fungsional instan kecambah kacang komak (*Lablab purpureus* (L) *sweet*). *Jurnal Teknosains Pangan*. 4(3).
- Kautsar, M., R. R. Isnanto., D. E. Widiyanto. 2015. Sistem monitoring digital penggunaan dan kualitas kekeruhan air PDAM berbasis mikrontroler ATMega328 menggunakan sensor aliran air dan sensor fotodiode. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*. 3(1).
- Kaya, O. W. A., E. E. M. Nanlohy., Lewerissa. 2021. Perbandingan pomposisi kimia perisa tulang ikan tuna (*Thunnus albacares*) dan kulit udang (*Litopenaeus vannamei*). *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*. 1(1).
- [KEPMEN-KP] Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2015. Rencana Pengelolaan Perikanan Rajungan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta. Menteri Kelautan dan Perikanan Indonesia.
- Konosu, S., and K. Yamaguchi. 1982. The flavor components in fish and shellfish. In: Martin RE, Flick GJ, Ward DR (eds). *Chemistry & Biochemistry of Marine Food Products*. AVI publishing, westport. pp. 367-404.

- Legowo, P. W., dan R. Ferdiansyah. 2023. Analisis karakteristik fisika padatan karagenan dari *Eucheuma cottonii* hasil ekstraksi KOH pH 9 Asal Kabupaten Banggai Sulawesi Tengah. *Pharmacoscript*. 6(1):40-52
- Lesmana, N. S., I. T. Putut., N. Kusumawati. 2008. Pengaruh penambahan kalsium karbonat sebagai fortifikan kalsium terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik permen jeli susu. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*. 7(1).
- Lubis, M.R. 2018. Penetapan kadar kalsium pada susu bubuk bermerek “H” secara titrasi kompleksometri. *Jurnal Ilmiah Kohesi*. 2(4).
- Mareta, T. D., A. H. Pangastuti., L. Permana. V. Fitriani., A. Wahyuningtyas. 2021. Uji kesukaan terhadap saus sambal *lado mudo* dengan variasi penambahan konsentrasi asam sitrat. *AGRITEPA*. 8(1):41-50.
- Martati, E., T. Susanto., Yuniarta., Z. Efendi. 2002. Optimasi proses demineralisasi cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*) kajian suhu dan waktu demineralisasi. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 3(2).
- Mega, R. D., B. Y. Pramono., Nurwantoro. 2019. Pengaruh penambahan karagenan terhadap karakteristik fisik, dan organoleptik velva bengkuang dengan perisa bunga kecombrang. *Jurnal Teknologi Pangan*. 3(2):281-285.
- Minah, N. F., S. Astuti., dan K. R. Dewi. 2014. Pemanfaatan kulit ubi kayu sebagai bahan pembuatan dekstrin melalui proses hidrolisa asam. *Industri Inovatif*. 4(2):47-51
- Minarni, I. T., W. Hersolistyorini. A. Suyanto. 2021. Evaluasi mutu fisik, total bakteri, dan sensori, minuman tempe dengan penambahan bunga kecombrang. *Jurnal Pangan dan Gizi*. 11(2):151-162.
- Mulyadi, F. A., M. J. Maligan., Wignyanto. R, Hermansyah. 2013. Karakteristik organoleptik serbuk perisa alami dari cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*) : kajian konsentrasi dekstrin dan suhu pengeringan. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 14(3):183-192
- Multazam. 2002. Prospek pemanfaatan cangkang rajungan (*Portunus Sp*) sebagai suplemen pakan ikan. Bogor. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.

- Munthe, T., dan H. R. Dimenta. 2022. Biologi reproduksi rajungan (*Portunus pelagicus*) di ekosistem mangrove Kabupaten Labuhanbatu. *Jurnal Ilmiah Biologi*. 10(1):182-192.
- Mussayadah, N. M. I. Abdiani., I. Imra., N. S. Awal., A. Awaludin., N. Pakpahan. 2020. Evaluasi sensori bakso ikan gulamah (*Johnius spp.*) dengan penambahan karagenan. *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian*. 2(2): 20-26
- Novitasari, M. R. T., D. A. Anggo., W. T. Agustini., 2021. Pengaruh kombinasi bahan pengisi maltodekstrin dan karagenan terhadap karakteristik bubuk flavor lemi dari rajungan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*. 3(1).
- Nurhayati dan S. G. Anjaswati. 2022. Cangkang cepiting rajungan (*Portunus pelagicus*) sebagai koagulan untuk pengolahan limbah cair. *Metrik Serial Humaniora dan Sains*. 3(2).
- Pamungkas, P. P., dan A. Djonu. 2019. Mikrostruktur dengan *Scanning Electron Microscope* dan karakteristik sensori pada nori alga merah (*Gracilaria gigas*). *AGRITEPA*. 9(2).
- Peranginangin, R., E. Sinurat., dan M. Darmawan. 2013. Memproduksi karagenan dari rumput laut. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Prasetyo, F. T., F. A. Isdiana., H. Sujadi. 2020. Measure device of water content On food materials based on internet things. *International Journal of Information System & Technology*. 3(2):234-245
- Pratiwi, R. D. 2021. Pengaruh lama perendaman dalam larutan jeruk nipis terhadap aktivitas antioksidan, antidiabetes dan tingkat penerimaan konsumen teh rumput laut *Sargassum hystrix*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. SKRIPSI.
- Pratama. I. R., I. Rostini., E. Rochima. 2018. Profil asam amino, asam lemak dan komponen volatil ikan gurame segar (*Osphronemus gouramy*) dan kukus. *JPHPI*. 21(2) : 218 – 231.
- Prihastuti, D., dan M. AbdassaH. 2019. Karagenan dan aplikasinya di bidang farmasetik. *Majalah Farmasetik*. 4(5): 146-154.
- Rahmawati, R., E. Saputra. dan A. A. Abdillah. 2019. The utilization of flower crab (*Portunus pelagicus*) shell as pasta flavor. *IOP*
- Rahmawati, Rr. F. 2012. Pengetahuan gizi, sikap, perilaku makan dan asupan kalsium pada siswi SMA. Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro. Tugas Akhir.
- Ramadhani, F. N. 2023. Hubungan keputusan konsumsi kalsium karbonat terhadap kadar fosfat pasien gagal ginjal hemodialisis. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*. 5(1).

- Ramasari, L. E., W. F. Ma'ruf., H. P. Riyadi. 2018. Aplikasi karagenan sebagai emulsifier di dalam pembuatan sosis ikan tenggiri (*Scomberomorus guttas*) pada penyimpanan suhu ruang. Jurnal Perikanan. 1(2).
- Romenda, P. A., R. Pramesti., A. Susanto. 2013. Pengaruh perbedaan jenis dan konsentrasi larutan alkali terhadap kekuatan gel dan viskositas karagenan *Kappaphycus alvarezii*, Doty. Journal of Marine Research. 2(1):127-133
- Safira, A. Zairon., dan A. Mashar. 2019. Analisis morfometrik rajungan (*Portunus pelagicus* L, 1758) di WPP 712 sebagai dasar pengelolaan. Jurnal Pengelolaan Perikanan Tropis. 3(2).
- Saputra, A. S., M. Yulian., K. Nisahi. 2021. Karakteristik dan kualitas mutu karagenan rumput laut di indonesia. Lantanida Journal 9(1) :1-9
- Senduk, T. W., A. D. Y. L. Montolalu., V. Datulong. 2020. Yields ekstrak air rebusan daun tua mangrove *Sonneretia alba*. Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis. 11(1):9-15
- Setiati, R., D. Wahyuningrum., S. Kasmungin. 2016. Analisa spektrum infrared pada proses sintesa lignin ampas tebu menjadi surfaktan lignosulfonat. ISSN (E) : 2540-7589.
- Sjahfirdi, L., N. Aldi., H. Maheshwari. P. Astuti. 2015. Aplikasi *Fourier Transform Infrared* (FTIR) dan pengamatan pembengkakan genital pada spesies primata, lutung jawa (*Trachypithecus auratus*) untuk mendeteksi masa subur. Jurnal Kedokteran Hewan. 9(2).
- Sinurat, E., dan T. D. Suryaningrum. 2019. Aktivitas antioksidan dan sifat sensori the rumput laut *Sargassum* sp. berdasarkan variasi lama perendaman. JPHI. 22(1):581-588.
- Siregar, A. J., R. J. Nainggolan., M. NurminaH. 2017. Pengaruh jumlah karagenan dan lama pengeringan terhadap mutu bubuk cincau hitam instan. Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian. 5(1).
- Sulistyaningrum, W. T., dan Elita. 2015. Kajian penambahan karagenan dari rumput laut (*Eucheuma cottoni*) terhadap sifat organoleptik sosis ikan lele (*Clarias gariepinus*). Jurnal Ilmu Hewani Tropika. 4(2).
- Susianti., U. Amalia., L. Rianingsih. 2020. Penambahan gum arab dengan konsentrasi yang berbeda terhadap kandungan senyawa volatil bubuk rusip ikan teri (*Stolephorus* sp.). Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan. 2(1).
- Supriyatna, N. 2012. Produksi dekstrin dari ubi jalar asal Pontianak secara enzimatis. Biopropal Industri. 3(2) : 51-56.

- Supriyantini, E., G. W. Santos. A. Dermawan. 2017. Kualitas ekstrak karagenan dari rumput laut "*Kappaphycus alvarezii*" hasil budidaya di perairan pantai kartini dan pulau kemojan karimunjawa Kabupaten Jepara. Buletin Oseanografi Marina. 6(2) :88-93
- Surfiana., S. Nurdjana., N. Kalsum. L. Verdini. 2013. Produksi dekstrin ubikayu melalui metode gelatinisasi sebagian menggunakan rotary drum. Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian. 18(1): 28-41.
- Syamsul, S. E., O. Anugerah. Supriningrum. 2020. Penetapan yields ekstrak daun jambu mawar (*Syzygium jambos* L. Alston) berdasarkan variasi konsentrasi etanol dengan metode maserasi. Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia. 2(3).
- Tampubolon, D., M. Sukmiwati. Sumarto. 2018. Karakteristik kimia dan profil asam amino tepung ikan sembilang (*Paraplotosus albilabris*) dengan metode penanganan yang berbeda. Berkala Perikanan Terubuk. 46(1): 11-18.
- Umah, L., W. T. Agustini. S. A. Fahmi. 2021. Karakteristik perisa bubuk ekstrak kepala udang vanamei (*Litopenaeus vannamei*) dengan penambahan konsentrat tomat (*Lycopersicum esculentum*) menggunakan metode foam mat drying. Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan. 3(1).
- Ummah, R., E. Probosari. G. Anjani. N. D. Afifah. Komposisi proksimat, kandungan kalsium dan karakteristik organoleptik *Snack bar* pisang raja dan kacang kedelai sebagai alternatif makanan selingan balita. Journal of Agro – Based Industry. 37(2):162-170.
- Wibowo, A. G. N., A. C. Suryon. dan I. Pratikto. 2019. Biologi rajungan *Portunus pelagicus* L, 1758 (crustacea : portunidae) ditinjau dari aspek distribusi ukuran dan parameter pertumbuhan diperairan Rembang, Jawa Tengah. Journal of Marine Research. 8(4):402-408.
- Wijayanti, I., dan E. N. Dewi. 2020. The Characteristic of nanocalcium flavor powder made from waste stewed water of swimming crab *Portunus Pelagicus* L. Earth and Environmental Science. 530.
- Wulandari, N. S., R. Pramesti., A. B. Susanto. 2019. Analisis parameter fisika dan kimia karagenan *kappaphycus alvarezii* Doty 1985 (floridephyceae : solieriaceae) dengan variasi ekstraksi dari perairan Bluto. Journal of Marine Research. 8(4):409-415.
- Yanuar, V., J. Santoso., dan E. Salamah. 2009. Pemanfaatan cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*) sebagai sumber kalsium dan fosfor dalam pembuatan produk *crackers*. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan. 12(1):59-72.

- Yolanda, N. T., dan Agustono. 2018. Proses ekstraksi dan karakterisasi fisika kimia bubuk agar *Gracilaria* sp. skala laboratorium di PT. Java Biocolloid Surabaya. *Journal of Marine and Coastal Science*. 7(3).
- Yonata, D., Nurhidajah., B. Pranata. M. Yusuf. 2021. Pengembangan penyedap rasa alami dari cangkang rajungan dengan metode *foam-mat drying*. *Agrointek*. 15(1):381-391.
- Yuliyawati, S. T., dan H. W. Susanto., 2015. Pengaruh lama pengeringan dan konsentrasi maltodekstrin terhadap karakteristik fisika kimia dan organoleptik minuman instan daun mengkudu (*Morinda citrifolia* L). *Jurnal Pangan dan Agro Industri*. 3(1): 41-52.
- Yusmiati, H. N. S., dan E. R. Wulandari. 2017. Pemeriksaan kadar kalsium pada masyarakat dengan pola makan vegetarian. *Jurnal SainHealth*. 1(1).
- Zambrano, V. M., B. Dutta., G. D. Marcer. L. H. Maclean., F. M. Touchie. 2019. Assessment of moisture content measurment methods of dried food product in small-scale operation in developing countries : A review. *Trends in Food Sciense & Techonolgy*. 88:484-496.