

DAFTAR PUSTAKA

- Achdiat, M. 2020. Pengaruh berbagai dosis vitomolt plus terhadap efisiensi pakan dan faktor kondisi pada budidaya penggemukan kepiting bakau (*Scylla olivacea*). Skripsi. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Adiwijaya, D., Sapto P.R., Sutikno, E., Sugeng dan Subiyanto. 2013. Budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) sistem tertutup yang ramah lingkungan. Departemen Kelautan Dan Perikanan. Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau Jepara. 29 Hal.
- Adelina, I, B., Fajar, A, S. 2012. Penambahan asam lemak linoleat (n-6) dan lino lenat (n-3) pada pakan untuk me-ningkatkan pertumbuhan dan efisiensi pakan benih ikan selais (*Ompok hypophthalmus*). Himpunan Alumni Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. Riau. Hal 66-79.
- Aderinola., Rafiu., Akinwumi., Alabi dan Adeagbo. 2016. Utilization of *Moringa oleifera* leaf as feed supplement in broiler diet. International Journal Food Agriculture. 3(3): 94– 2. https://www.cibtech.org/J-FOOD-AGRI-VETERINARY-SCIENCES/PUBLICATIONS/2013/Vol_3_No_3/JFAV-15-022-RAFIU-UTILIZATION-DIET.pdf.
- Alam, M. S., Watanabe, W.O., Sullivan, K.B., Rezek, T.C. dan Seaton, P.J. 2012. Replacement of menhaden fish meal protein by solvent-extracted soybean meal protein in the diet of juvenile black sea bass supplemented with or without squid meal, krill meal, methionine, and lysine. North Am. J. Aquacul., 74(2):251- 265. <https://doi.org/10.1080/15222055.2012.678567>.
- Anita, A.W., Agus, M., dan Mardiana, T.Y. 2018. Pengaruh perbedaan salinitas terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva udang vanamei (*Litopenaeus vannamei*) PL-1. Pena Akuatika: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 17(1):12–19.
- Alfaro J., Zu'n'iga G dan Komen J., 2004. Induction of ovarian maturation and spawning by combined treatment of serotonin and a dopamine antagonist, spiperone in *Litopenaeus stylirostris* and *Litopenaeus vannamei*. Aquaculture. 236 : 511 –522. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2003.09.020>.
- Arsad, S., Ahmad, A., Atika, P.P., Betrina, M.V. Dhira, K.S. dan Nanik R.B. 2017. Studi kegiatan budidaya pembesaran udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) dengan penerapan sistem pemeliharaan berbeda. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan 9(1), 1-14.
- Aslamyha, S., dan Fujaya, Y. 2011. Efektivitas pakan buatan yang diperkaya ekstrak bayam dalam menstimulasi molting pada produksi kepiting bakau cangkang lunak. Jurnal Akuakultur Indonesia.

- Backirm, S. 2012. Mempersiapkan kepiting menjadi komoditas dalam mempersingkat durasi molting kepiting bakau. Makassar.
- Baclaski, B. J. 2001. Crustacean reproductive hormonal control and the role of methyl farnesoate. University of Connecticut, Molecular and Cell Biology. USA. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11755065/?utm_source=com.
- Bakrim, A. 2008. Ecdysteroid in spinach (*Spinacia oleracea* L): biosynthesis, transport and regulation of levels. Online Abstract. Plant Physiology and Biochemistry, 46(10): 844-854. <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2008.06.002>.
- Basir, B., Nursyahrani, Jufiyati dan Apriliani, I. 2022. Optimasi kinerja udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) dengan suplementasi daun kelor dan probiotik pada paku. Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan. No. 1. Vol.1. Hlm. 78-87.
- Bungi dan Burhan. 2007. Penelitian kualitatif. Jakarta: Kencana.
- Chang, E. S., and Mykles, D. L. 2011. *Regulation of crustacean molting: A review and our perspectives*. General and Comparative Endocrinology, 172(3), 323–330. <https://doi.org/10.1016/j.ygcen.2011.04.003>
- Chen, Z., Zhiqiang, C., Jiajia, W., Yunfeng, L., Shibo, C., and Jian, L., 2021. Water quality, microbial community and shrimp growth performance of *Litopenaeus vannamei* culture system based on biofloc or biofilters. Aquaculture Research. 4(2). 243-248. <https://doi.org/10.1111/are.15535>.
- Deng, D.F., Dominy, W., Yong Ju, Z., Koshio, S., Murashige, R., dan Wilson, R.P. 2010. Dietary lysine requirement of juvenile Pacific threadfin (*Polydactylus sexfilis*). Aquacul., 308:44-48. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2010.07.041>.
- Djawad, I. L., Bachrianto, Rosmala.d, Said, D., dan Prawira, R. 2019. Peningkatan produksi dan produktivitas udang windu di Sulawesi Selatan. Badan Penelitian Dan Pengembangan Daerah Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan, 1–126.
- Dwika, W., Putra, P., Agung, A., Oka Dharmayudha, G., dan Sudimartini, L. M. 2016. Identifikasi senyawa Kimia ekstrak etanol daun kelor (*Moringa oleifera* L) di Bali.
- Effendie, M.I. 1997. Biologi Perikanan. Yogyakarta (ID). Yayasan Pustaka Nusantara.
- Fuady, M.F., Supardjo, M.N dan Haeruddin. 2013. Pengaruh pengelolaan kualitas air terhadap tingkat kelulus hidupan dan laju pertumbuhan udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) Di PT. Indokor Bangun Desa, Yogyakarta. Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES). 2 (4): 155-162.

- Fujaya, Y., dan Trijuno, DD. 2008. Haemolymph ecdysteroid profile of mud crab during molt and reproductive cycles. *Torani* 17(5): 415-421.
https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=2xHhGiUAAAAJ&utm_source=com.
- Fujaya Y, S. Aslamyah, Mufidah, dan L.F. Mallombasang. 2009. Respon molting, pertumbuhan dan mortalitas kepiting bakau (*Scylla olivacea*) yang disuplementasikan vitomolt melalui injeksi dan pakan buatan. Laporan Penelitian Tahun I, RAPID, DIKTI. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Giri, N.A., Suwiry, K., Pithasari, A.I., dan Marzuqi, M. 2007. Pengaruh kandungan protein pakan terhadap pertumbuhan dan efisiensi pakan benih kakap merah (*Lutjanus argentimaculatus*). *Journal Fish Science*, 9(1), 55-62.
- Gunamalai, V., Kirubakaran, R., dan Subramoniam, T. 2003. Sequestration of ecdysteroid hormone into the ovary of the mole crab, *Emerita asiatica* (*Milne edwards*). *Current Science*, 85(4), 493–496.
https://www.researchgate.net/publication/286304051_Sequestration_of_ecdysteroid_hormone_into_the_ovary_of_the_mole_crab_Emerita_asiatica_Milne_Edwards?utm_source=com.
- Gopalan C, Ramasastri BV, Balasubramanian SC. 2004. Nutritive value of Indian foods. Indian Council of Medical Research, Hyderabad. National Institute of Nutrition. 59–67. https://repository.jdbikolkata.in/items/063133e6-687f-4238-a540-cdbced580098?utm_source=com.
- Haliman, R.w., dan D. Adijaya S. 2015. Undang vannamei pembudidayaan dan prospek pasar udang putih yang tahan penyakit. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hanum, F, S., dan Al-Farabi, S. 2022. Skrining fitokimia dan uji aktifitas antioksidan ekstrak daun murbei (*Morus Alba* L.) pada sediaan lotion. *Journal of pharmaceutical and science*. Vol.5. No.2: 479-487.
<https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v5i2.166>.
- Hariyadi, B. A., Haryono dan Susilo, U. 2005. Evaluasi efisiensi pakan dan efisiensi protein pakan ikan karper (*Ctenopharyngodon idella*) yang diberi pakan dengan kadar karbohidrat dan energy yang berbeda. Fakultas Biologi. Universitas Soedirman. Purwokerto Banyumas. Jawa Tengah.
- Huang, X., Ye, H., dan Li, S. 2015. Gene expression profiling in relation to the molting process in *Litopenaeus vannamei*. *BMC Genomics*, 16(1), 920.
<https://doi.org/10.1186/s12864-015-2188-2>.
- Inayatsyah, I., dan Nasution, R. 2016. Efektivitas induksi reproduksi *Macrobachium rosenbergi* betina dengan kombinasi ablasi unilateral dan suplementasi vitamin E. *Jurnal Perikanan Tropis*, 3(1), 64–74.

- Jompa, H., Tenriulo, A., dan Suryati E. 2014. Hormon ecdysterone dari ekstrak daun murbei, *Morus* spp., sebagai moulting stimulant pada kepiting bakau. Jurnal Riset Akuakultur, 9(3), 387-397.
https://repository.ubb.ac.id/id/eprint/2937/3/DAFTAR%20PUSTAKA.pdf?utm_source=com.
- Jernihtayanti¹. Windarti, L., dan Saberina, H. 2015. Pertumbuhan dan hematologi ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) yang diberi pakan diperkaya tepung daun kelor dan dipelihara pada media bersalinitas. Jurnal Ilmu Perairan (*Aquatic Science*). Volume 13 No.1:66-73.
- Juarez, L. M. 2018. Molting and ovarian development in *Penaeus* shrimp: Integrating molecular, endocrine, and nutritional signals. Reviews in Aquaculture, 10(3), 598–617.
https://www.wiley.com/en-us/Reviews%2Bin%2BAquaculture-p-17535131?utm_source=com.
- Karim, Muh. Y., 2014. Moulting phenomenon of mutilated and unmutilated mud crab (*Scylla olivacea*). Torani, Jurnal Ilmu Kelautan 15 (5): 394 – 399 Hlm.
https://media.neliti.com/media/publications/202273-none.pdf?utm_source=com
- Kasolo, J. N., Bimenya, G. S., Ojok, L., Ochieng, J., & Ogwal-Okeng, J. W. 2010. Phytochemicals and uses of *Moringa oleifera* leaves and *Morus alba* in Ugandan rural communities. Journal of Medicinal Plants Research, 4(9), 753–757. <https://doi.org/10.5897/JMPR10.492>
- Kim, S.Y., Gao J.J., dan Kang H.K. 2010. Two flavonoids from the leaves of *Morus alba*, induce differentiation of the human promyelocytic leukemia (HL60) cell line, Biol. Pharm Bull., 23(4), 451-456.
<https://doi.org/10.1248/bpb.23.451>.
- Klein, R., 2004. Phytoecdysteroids. Journal of the American Herbalists Guild. Fall/Winter, 18–28.
https://joe.bioscientifica.com/downloadpdf/journals/joe/191/1/1910001.pdf?inlineView=true&pdfJsInlineViewToken=1493180526&utm_source=com.
- Kordi, M.G.H. 2010. Budi daya udang laut. Edisi I. Lily Publisher. Yogyakarta
- Kordi, M.G.H. 2011. Budi daya udang laut. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Kurniaji, A., Yunarty, Budiayati, Renitasari, D.P., dan Resa M. 2022. Karakteristik kualitas air dan performa pertumbuhan budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) Pola Intensif. PENA Akuatika: Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan. 21 (1): 75-88.
- Kurniawan, A., Pramudia, Z., Rharjo, Y.T., Julianto, H., dan Amin, A. A. 2021. Kunci sukses budidaya udang vaname: pengelolaan Akuakultur berbasis ekologi mikrobiota. Malang: UB Press.

Kusmiati, Rachmatiah, T., dan Angliana Pertiwi, A. 2017. Pengujian ekstrak aseton daun bayam (*Amaranthus* sp) sebagai senyawa antiradikal DPPH, antibakteri dan identifikasi senyawa aktif dengan KG SM. Institut Sains Dan Teknologi Nasional, 138–147.

Laemmli UK. 1970. Cleavage of structural protein during the assembly of the head of bacteriophage T4. *Nature*. 227: 680-685.
<https://doi.org/10.1038/227680a0>.

Lafont, R., dan Horn, D. H. S. 2023. Ecdysteroids: structures and functions. *Insect Biochemistry and Molecular Biology*, 152, 103883.
<https://doi.org/10.1016/j.ibmb.2023.103883>.

Latuconsina, H. 2020. Ekologi Perairan Tropis: prinsip dasar pengelolaan sumber daya hayati perairan. Cetakan ke-3. UGM Press. Yogyakarta

Laufer, H., P. Takac, J. S. B. Ahl and M. R. Laufer. 2002. Methyl farnesoate and the effect of eyestalk ablation on the morphogenesis of the juvenile female spider crab *Libinia emarginata*. *Invertebrate Reproduction Development*, 31: 63-68. [10.1016/S0965-1748\(01\)00104-7](https://doi.org/10.1016/S0965-1748(01)00104-7).

Longyant S, Sithigorkul P, Sithigorkul W, Chaivisuthangkura P, Thammapalerd N and Menasveta P. 2003. The effect of eyestalk extract on vitellogenin level in the hemolymph of the giant tiger prawn *Penaeus monodon*. *Science Asia*. 29 : 371-381. <https://doi.org/10.2306/scienceasia1513-1874.2003.29.371>.

Ma, Y., Guo-Zheng, Z dan Sedjoah, A. A. R. C. 2019. Article quantification of water, protein and soluble sugar in mulberry leaves using a handheld 72 near-infrared spectrometer and multivariate analysis. *Molecules*, 24, 4439.
<https://doi.org/10.3390/molecules24244439>.

Ma,Q., Zhaoxin,W., Yuliang,W., Mengqing,L. 2024. Effects of dietary cholesterol on ovary development and reproductive capacity in Pacific white shrimp broodstock, *Litopenaeus vannamei*. *Aquaculture Reportst*. Vol. 38.
<https://doi.org/10.1016/j.aqrep.2024.102346>Get rights and content

Maghfiroh, A., Anggoro, S., Purnomo, P.W. 2019. Pola osmoregulasi dan faktor kondisi udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang dikultivasi di Tambak Mojo Ululjami Pemalang. *Management of Aquatic Resources Journal* 8 (3); 177-184.

Mahdaliana. 2022. Efektifitas pemberian hormon ekdisteroid melalui pakan untuk meningkatkan performa pertumbuhan dan peproduksi pepiting Bakau (*Scylla* Sp). *Acta Aquatica* Vol. 9 No. 1.

- Maia, E. de P., Alves Modesto, G., Brito, L. O., Olivera Galvez, A., dan Vasconcelos Gesteira, T. C. 2016. Intensive culture system of *Litopenaeus vannamei* in commercial ponds with zero water exchange and addition of molasses and probiotics. *Revista de biología marina y oceanografía*, 51(1), 61–67.
<https://doi.org/10.4067/S0718-19572016000100006>.
- Medina A., Vila Y., Mourente G., dan Rodriguez A. 1996. A Comparative study of the ovarian development in wild and pond-reared shrimp, *Penaeus kerathurus*. *Aquaculture*. 148 : 63-75. [https://doi.org/10.1016/S0044-8486\(96\)01408-1](https://doi.org/10.1016/S0044-8486(96)01408-1).
- Mescher, A. L. 2018. Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas (14th ed.). McGraw-Hill Education. <https://doi.org/10.1210/er.2018-00140>.
- Meyer, JR. 2007. Morphogenesis. Department of entomologi NC State University. Retrieved from [www.morphogenesis .htm](http://www.morphogenesis.htm). DL 27 September 2007.
<http://www.cals.ncsu.edu/course/ent425/text19/morphogenesis.html>.
- Muchlisin, Z.A., Afrido, T., Murda, N., Fadli, A.A., Muhammadar, Z., dan Jalil, C. Yulvizar. 2016. The effectiveness of experimental diet with varying levels of papain on the growth performance, survival rate and feed utilization of keurelingfish (*Tor tambra*). *Biosaintifika*, 8: 172-177.
<https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v8i2.5777>.
- Mukhtar, B., Malik, M.F., Shah, S.H., Azzam, A., Slahuddin and Liaqat, I. 2017. Lysine supplementation in fish feed. *Int. J. App. Biol. Forens.*, 1(2):26-31.
https://www.researchgate.net/publication/317381402_Lysine_Supplementation_in_Fish_Feed?utm_source=com.
- Noer, S., Pratiwi, R. D., dan Gresinta, E. 2018. Penetapan kadar senyawa fitokimia (Tanin, Saponin dan Flavonoid) sebagai kuersetin pada ekstrak daun inggu (*Ruta angustifoli L.*). *Jurnal Eksakta*, 18(1), 19–29.
- Okumura, T. 2004. Review. Perspective on hormonal manipulation of shrimp reproduction. *JARQ*. 38 : 49-54.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jarq/38/1/38_49/article?utm_source=com.
- Okumura, T and K. Sakiyama. 2004. Hemolymph levels of vertebrate-type steroid hormones in female kuruma prawn, *Marsupenaeus japonicus* (crustacea :decapoda:penaeidae) during natural reproductive cycle and induce ovarian development by eyestalk ablation. *Fisheries Science*. 70:372-380.
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1444-2906.2004.00816.x?utm_source=

- Palavesam, A., Beena, S. dan Immanuel, G. 2008. Effect of l-lysine supplementation with different protein levels in diets on growth, body composition and protein metabolism in pearl spot (*Etroplus suratensis*) (Bloch). Turkish J Fish. Aqua. Sci., 8:133-139.
https://scispace.com/pdf/effect-of-l-lysine-supplementation-with-different-protein-qw5cih0t98.pdf?utm_source=
- Pradipta, B., Zainuddin, dan Fujaya, Y. 2022. Pengaruh dosis vitomolt plus dalam pakan terhadap pertumbuhan dan sintasan juvenil udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Journal of Aquaculture Studies and Development, 1 (1) : 37-49.
- Prasetyani T. 2017. Gambaran mikroskopis histologi bloksel efusi pleura dengan menggunakan fiksasi alkohol 70% dan NBF 10% pada pewarnaan HE. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Prasetyo, A. M., Wardiyanto, dan Supono. 2017. Studi performa udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang dipelihara dengan sistem semi intensif pada kondisi air tambak dengan kelimpahan plankton yang berbeda pada saat penebaran. Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan. 2(1), 33-38.
- Purnama, R. C., Yulyani, V., Atina, A., Oktavio, A. R. A., dan Anggraeni, D. 2022. Puding bayam sebagai makanan pendamping asi (mp-asi) dalam upaya pencegahan stunting. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM), 5(11), 4003–4013.
- Purnama, M. F., dan Haslianti, H. 2016. Pengaruh induksi autotomi pada kepiting bakau (*Scylla serrata*, *Scylla tranquebarica*, *Scylla paramamosain*) terhadap sintasan, molting, dan pertumbuhan di Tambak Rakyat Kelurahan Anggoeya Kendari, Sulawesi Tenggara. Fishtech, 5(2): 190-203.
- Puspitasari, D. A., Proyogo, S. L., 2020. Perbandingan metode ekstraksi maserasi dan sokletasi terhadap kadar flavonoid total ekstrak etanol daun kersen (*Muntingia calabura*). Program Studi S1 Farmasi. Fakultas Farmasi. Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Rachmawati, D., dan Samidjan, I. 2014. Penambahan fitase dalam pakan buatan sebagai upaya peningkatan pencernaan, laju pertumbuhan spesifik dan kelulushidupan benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Saintek Perikanan, 10(1), 48-55.
- Raharjo, N., Lumbessy, S. Y., dan Azhar, F. 2020. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Petai Cina (*Leucaena leucocephala*) terhadap Performa Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Jurnal Sains Dan Inovasi Perikanan.
- Rasidi. 2012. Pertumbuhan, sintasan dan kandungan nutrisi cacing *Polychaeta Nereis diversicolor* (O.D.Muller, 1776) yang diberi jenis pakan berbeda dan

kajian pemanfaatan Polychaeta oleh masyarakat sebagai pakan induk di pembenihan udang. Tesis. Universitas Indonesia, Jakarta.

- Rosmiati, Samuel, L., and Emma, S. 2016. The effect of phytoecdysteroid of *Cycas revoluta*, *Portulaca oleracea*, and *Morus* sp. on molting period, growth and survival rate of *Tiger shrimp* and *Penaeus monodon*. Indonesian Aquaculture Journal, 11 (2), 2016, 69-74.
<http://dx.doi.org/10.15578/iaj.11.2.2016.69-74>.
- Rusdy, I., Nurfadillah., dan Harahap, M.H.D. 2021. Kualitas air pada budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) sistem bioflok dengan padat penebaran tinggi di Alue Naga kota Banda Aceh. Jurnal Kelautan dan Perikanan Indonesia. Vol. 1(3) : 104-114.
- Sahabuddin, H., Harisuseno, D., dan Yulianti ,E.. 2014. Analisa status mutu air dan daya tampung beban pencemaran Sungai Wanggu Kota Kendari. J. Teknik Pengairan. 5 (1) : 19-28.
- Saputra, A., Arfi, F., dan Yulian, M. 2020. Literatur review: Analisis fitokimia dan manfaat ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*). Jurnal Amina. Vol. 2 (3). Hlm. 114-119.
- Saputra, S., Nuh, M.I. dan Yusnaini. 2011. Sintasan dan pertumbuhan larva kepiting bakau (*Scylla paramamosain*) zoea 2 sampai zoea 5 melalui pemberian jenis bakteri probiotik yang berbeda. Jurnal Mina Laut Indonesia, 03: 81-93.
- Saputra, I., Putra Atmaja, K, W., dan Yulianto, T. 2018. Tingkat konversi dan efisiensi pakan benih ikan bawal bintang (*Trachinotus blochii*) dengan frekuensi pemberian berbeda. Journal of aquaculture science. Vol. 3 (2):170-181.
- Sari, D,I., Annisa, H.Y., Rizka, A.A., Ulfa, I., dan Endang, D. 2015. Peningkatan sistem imun oleh kombinasi ekstrak etanol daun awar-awar (*Ficus septica burm.* F) dan Ekstrak etanol daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai kokemoterapi kanker pada tikus putih betina galur sprague dawley yang diinduksi doksorubisin. Pharmacia, 5(2): 147-152.
- Serina, D., Dahlia., Ardiansyah., Syahriadi, K., dan Dian, A.U.M. 2022. Aplikasi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* Lam) dalam media pemeliharaan untuk meningkatkan imunitas non spesifik larva udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Prosiding Semnas Politani Pangkep Vol 3.
- Shilman1, I.M., Suparmin1., Fadly, I., dan Budiman. 2023. Efisiensi pemberian pakan pada usaha pembesaran udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) pola tambak intensif pusat unggulan teknologi (PUT) Politeknik Negeri Pontianak di Mempawah. Jurnal Ruaya. Vol. 11(2).

- SNI. 2016. Pedoman umum pembesaran udang windu (*Penaeus monodon*) dan udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Nomor 75. Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Souty-Grosset, C. 1997. Vitellogenin synthesis in marine invertebrate. In: Fingerman, M., R. Nagabhushanam., M. Thompson. (ed). Recent advances in marine biotechnology. Vol. 1. Endocrinology and reproduction. Science Publisher, Inc.USA.
<https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781482287066-8>.
- Song, Y., Villeneuve, D. L., Toyota, K., Iguchi, T., and Tollefsen, K. E. 2017. Ecdysone receptor agonism leading to lethal molting disruption in arthropods: Review and adverse outcome pathway development. Environmental Science & Technology, 51(8), 4142–4157. <https://doi.org/10.1021/acs.est.7b00480>
- Subramoniam, T. 2011. Physiology and biochemistry of crustacean reproduction. CRC Press. <https://doi.org/10.1007/s12562-010-0301-z>
- Sucipto., Ilham., dan Fuzaya, Y. 2023. Kinerja pertumbuhan, sintasan, dan konversi pakan udang windu (*Penaeus monodon*) yang diberi ekstrak herbal (Vitomolt) dengan frekuensi berbeda. Jurnal Selamat. Vol. 5, No. 1, Hlm. 12-21
- Summavielle, T., P. R. R. Monteiro, M. A. Reis-Hendriquez and J. Coimbra. 2003. In vitro metabolism of steroid hormones by ovary and hepatopancreas of the crustacean penaeid shrimp *Marsupenaeus japonicus*. Scientia Marina, 67: 299-306. <https://doi.org/10.3989/scimar.2003.67n3299>.
- Sumsanto dan Maknun. 2023. Studi teknik pengelolaan kualitas air pada pemeliharaan induk udang vanname (*Litopenaeus Vannamei*) di PT. Suri Tani Pemuka Unit Hatchery Singaraja, Bali. Jurnal ilmu perikanan dan kelautan. Vol. 5(3):507-516.
- Supono. 2018. Manajemen kualitas air untuk budidaya udang. Aura (CV. Anugrah Utama Raharja). Gedongmeneng Bandar Lampung.
- Supriatna., Mahmudia, M., Musaa M., dan Kusriana. 2020. Hubungan pH dengan parameter kualitas air pada tambak intensif udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*). Journal of Fisheries and Marine Research. 4 (3): 368-374.
- Susanti., Prayitno, S.B., dan Sarjito. 2016. Penggunaan ekstrak daun bakau (*Rhizophora apiculata*) untuk pengobatan kepiting bakau (*Scylla serrata*) yang diinfeksi bakteri *Vibrio harveyi* terhadap kelulushidupan. Journal Aquacult Manag Technol., 5(2): 18-25.
- Susanto, A., Ahmad, T., dan Suryadi, I. 2014. Reproduksi udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) di tambak intensif. Jurnal Akuakultur Indonesia, 3(1), 25-35.
- Suyanto, B. 2007. Metode penelitian sosial berbagai alternatif pendekatan. Jakarta: Kencana.

- Suyanto, S.R, dan A.Mujiman. 2013. Budidaya udang windu. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suyanto, A, dan Takarina, R. 2019. Studi kegiatan pembesaran udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) dengan penerapan sistem pemeliharaan berbeda. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan Vol.9 No.1. Universitas Brawijaya
- Tarsim., M. Zairin, J dan E. Riani. 2010. Pengaruh penyuntikan estradiol-17 β pada perkembangan gonad induk udang putih (*Litopenaeus vannamei*). Jurnal Akuakultur Indonesia, 6(1): 17–25.
- Vaca, A.A and Alfaro, J. 2000. Ovarian maturation and spawning in the white shrimp, *Penaeus vannamei*, by serotonin injection. Aquaculture. 182: 373-385.
- Wahyuni, A. 2011. Reproduksi udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Jurnal Akuakultur Indonesia, vol. 15, no. 3. pp. 145-158.
- Xie, F., Zeng, W., Zhou, Q., Wang, H., Wang, T., Zheng, C. & Wang, Y. 2012. Dietary lysine requirement of juvenile Pacific white shrimp (*Litopenaeus vannamei*). Aquacul. 433: 116–121. DOI: 10.1016/j.aquaculture.2012.06.027 [OUCI+2ResearchGate+2](#)
- Yusuf Andi., Saleh, L., dan Massora,S.D. 2017. Tingkat kematangan gonad dan indeks kematangan gonad udang air tawar (*Macrobrachium idea*) di Danau Tempe Kabupaten Wajo. Jurusan Budidaya Perikanan Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
- Zaidy, M. 2018. Peningkatan produksi udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Sulawesi Selatan melalui memanfaatkan pakan yang purah, efisien, dan ramah lingkungan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Zakaria, Tamrin A, Sirajudin., Hartono R., 2012. Penambahan tepung daun kelor pada menu makanan sehari-hari dalam upaya penanggulangan gizi kurang pada anak balita. Jurnal Media Gizi Pangan 13 (1): 41 - 47.