

DAFTAR PUSTAKA

- Apandi, P.S., A. Saskia., A. Fitriani., dan G. Mahasri. 2016. Pengkayaan Oksigen Terlarut dalam Media Budidaya Ikan dengan Teknologi *Nanobubble*. Universitas Jenderal Soedirman. Solo. 8 hal
- Aslamyah S. 2006. Peningkatan Peran Mikroba Saluran Pencernaan Untuk Memacu Pertumbuhan Ikan Bandeng (desertasi). Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 21 hal
- Avnimelech, Y. 2009. *Biofloc Technology – A Practical Guide Book*. The World Aquaculture Society, Baton Rounge, Louisiana, United State, 182 hal.
- Arief M., N. Fitriani, dan S. Subekti. 2014. Pengaruh Pemberian Probiotik Berbeda Pada Pakan Komersial Terhadap Pertumbuhan Dan Efisiensi Pakan Ikan Lele Sangkuriang. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 6 (1) :49-53
- Ahmad, H., W. Kusuma dan S. Miranti 2018. Rasio Konversi Pakan Benih Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus x Epinephelus lanceolatus*) dengan Pemberian Dosis *recombinant Growth Hormone* (rGH) yang Berbeda. *Intek Akuakultur*. 2 (2):1-12
- Abas R, L. 2014. Pengaruh Frekuensi Pemberian Pakan Otohime Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Kerapu Bebek di BPBILP Lamu Kabupaten Boalemo. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*. 2 (1) : 4-8
- APEC/SEAFDEC (Asia–Pacific Economic Cooperation/Southeast Asian Fisheries Development Centre) 2001. Husbandry and health management of grouper. APEC: Singapore and SEAFDEC: Iloilo, Philippines.
- Ahmad, T., P.T. Imanto., Muchari., A. Bashari., P. Sunyoto., A. Slamet. 1991. Operasional pembesaran ikan kerapu dalam keramba jaring apung. Balai Penelitian Perikanan Budidaya Pantai Maros, Badan Litbang Pertanian: 59 hal .
- Afrianto E. dan Liviawati E. 2005. Pakan Ikan: Pembuatan, Penyimpanan, Pengujian, Pengembangan. Kanisius, Yogyakarta. Hal 127.
- Akbar, S., Marsoedi, Soemarno, dan Kusnendar, E. 2013. Pertumbuhan Benih Kerapu Cantik pada Fase Pendederan dengan Kepadatan Berbeda di Keramba Jaring Apung (KJA). *Jurnal Teknologi Pangan*. 5 (1):41-48

- Arisanti, F. D., E. Arini., dan T. Elfitasari. 2013. Pengaruh Kepadatan Yang Berbeda Terhadap Kelulushidupan Dan Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus Carpio*) Pada Sistem Resirkulasi Dengan Filter Arang. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2 (4): 139-144.
- Argawal, A., W.J. Ng., and Y. Liu. 2011. Principle and Applications of Microbubble and *Nanobubble* Technology for Water Treatment. *Chemosphere*, 84 (9) : 1175-1180.
- Adams, J, 2009. *Otohime Semua Makanan Ikan Alami Dari Reed Mariculture*.
- Budiardi, T. Batara dan D. Wahjuningrum. 2005. Tingkat Konsumsi Oksigen Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) dan Model Pengelolaan Oksigen Pada Tambak Intensif. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 4 (1): 89-96
- Cahyaningsih, S dan Subyakto, S. 2003. *Pembenihan Kerapu Skala Rumah Tangga*. Agromedia Pustaka : Tangerang.
- Chin, T.S. dan J.C. Chen. 1987. Acute Toxicity of Ammonia to Larvae of the Tiger Prawn, *Penaeus monodon*. *Aquaculture*, 66 (4) : 247-253
- Chiba, K., and M. Takahashi. 2007. Oxygen *Nanobubble* Water and Method of Producing the Same. Patent Application Publication. Pub. No.: US 2007/0286795 A1, United State
- Chua, T. E. and Teng, S. K. 1980. Economic production of estuary grouper, *Epinephelus salmoides* Maxwell. reared in floating net cages. *Aquaculture*, 20 (3):187-228.
- Craigh, S. dan Helfrich, L.A. 2002. *Understanding fish nutrition, feeds, and feeding*. Virginia Cooperative Extension, Virginia Polytechnic Institute and State University, *Publication* 420-256 : 1-4
- Darmayanti, L., Yohanna, L., dan Josua, M. T. 2011. Pengaruh Penambahan Media pada Sumur Resapan dalam Memperbaiki Kualitas Air Limbah Rumah Tangga. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 10 (2): 61-66.
- Djariya, A.S.2005. *Budidaya Ikan Patin*. Kanisius: Yogyakarta. Hal 28
- Durborow, R.M., D.M. Crosby, dan M.W. Brunson. 1997. Nitrite in Fish Pond. *SRAC Publication* No.462. 4 hal.
- Dedi., dan H. Irawan. 2018. Pengaruh Pemberian Hormon Tiroksin pada Pakan Pellet Megami terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Kerapu Cantang *Epinephelus fuscoguttatus-lanceolatus*. *Intek Akuakultur*. 2 (2) :33-48

- Eriksson, J.C. dan Ljunggren S. 1999. On the mechanically unstable free energy minimum of a gas bubble which is submerged in water and adheres to a hydrophobic wall. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*. 159 (1): 159-163.
- Evalawati, Meiyana, M., dan Aditya, T.W. 2001. *Modul Pembesaran Kerapu Macan (Epinephelus fuscoguttatus) Dan Kerapu Tikus (Epinephelus altivelis) di Keramba Jaring Apung*. Lampung: Departemen Kelautan dan Perikanan, Direktorat Jendral Perikanan Budidaya, Balai Budidaya Laut
- Ebina, K., S. Kenrin., M. Hirao., J. Hashimoto., Y. Kawato., S. Kaneshiro., T. Morimoto., K. Koizumi., and H. Yoshikawa. 2013. Oxygen and Air Nanobubble Water Solution Promote the Growth of Plants, Fishes, and Mice. *Plos One*, 8 (6) : 1-7
- Effendi, I. N.J. Bugri, dan Widanarni. 2006. Pengaruh padat penebaran terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan gurami *Osphronemus gouramy*. ukuran 2 cm. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 5 (2): 127-135.
- Fadhil, R., J. Endan, F.S. Taip, dan M. Salih. 2010. Teknologi Sistem Akuakultur Resirkulasi untuk Meningkatkan Produksi Perikanan Darat di Aceh. *Aceh Development International Conference*. Hal. 826-833
- Fran, Syachradjad., S. Arifin, dan J. Akbar., 2011. Pengembangan Budi Daya Ikan Rawa di Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan. Laporan Penelitian Kerjasama Fakultas Perikanan Unlam dengan Dinas Perikanan dan Kelautan Kalimantan Selatan.
- Giri, N.A. 2001. Pembenuhan ikan kerapu batik (*Epinephelus microdon*) sebagai upaya penyediaan benih untuk pengembangan budidaya laut. *Warta penelitian perikanan Indonesia*, 7(1):3-15
- Ghufran, M. H. 2010. *Pemeliharaan Ikan Kerapu di Keramba Jaring Apung*. Akademia. Jakarta.
- Giri, N.A., Suwirya, K., dan Marzuki, M. 1999' Kebutuhan protein, lemak dan vitamin C untuk yuwana ikan kerapu tikus (*Cromileptes attivelis*)' *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 5 (3):38-46.
- Gusrina, 2008. *Budidaya ikan*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan. Departemen Pendidikan Nasional. Hal 167-249.
- Gatlin, D.M. 2002. Nutrition and fish health. Di dalam; Halver J, Hardy RW, editors. *Fish Nutrition*. London, New York: Academic Press. Hal 671-702.

- Haryanto P., Pinandoyo., dan R.W Ariyati. 2014. Pengaruh Dosis Pemberian Pakan Buatan Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Juvenil Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 3 (4) : 58-66
- Henditama, M.A.A., M. Harini, dan A. Budiharjo. 2015. Pengaruh Pemberian Pakan berupa Campuran Pelet Ikan, Ulat Tepung (*Tenebrio molitor*), dan Ganggang Merah (*Glacilaria filifera*) terhadap Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*). *Bioteknologi*, 12(1): 22-28.
- Halimatusadiah, S.S. 2009. *Pengaruh Atraktan Untuk Meningkatkan Penggunaan Tepung Darah Pada Pakan Ikan Kerapu Bebek (Cromileptes altivelis)*, Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor, Bogor. 18 hal.
- Hardy, R. W. 2000. *Feed Manufacturing and Use*. Takeda Chemical Industries, Ltd. Japan. 48 hal.
- Hasan, M., Sumoharjo dan K. Kusdato. 2015. Optimalisasi Penggunaan Sistem Aerasi Yang Efektif Dalam Mempertahankan Ketersediaan Oksigen Terlarut. *Jurnal Aquawarman*. 1 (1): 28-35
- Ismi, S. 2008. Pendederan benih kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) di tambak merupakan salah satu alternatif usaha perikanan. In *Prosiding Seminar Nasional Perikanan* (pp. 378-381).
- Ismi, S., dan Asih, Y. N. 2011. Pengamatan perkembangan benih kerapu hybrid persilangan antara kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*), kertang (*Epinephelus lanceolatus*). In *Prosiding Seminar Nasional Kelautan VII*. Universitas Hang Tuah, Surabaya (pp. 100-104).
- Ismi, S. 2014. Aplikasi Teknologi Pembenihan Kerapu untuk Mendukung Pengembangan Budidaya Laut. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 6 (1):109-119
- Ismi, S., Yasmina N.A., dan Daniar K. 2014. Peningkatan Produksi dan Kualitas Benih Kerapu dengan Program Hybridisasi. *Jurnal Oseanologi Indonesia*. 1 (1): 1-5
- Jaedun, A. 2011. *Metodologi Penelitian Eksperimen*. Puslit Dikdasmen, Lemlit UNY. Yogyakarta
- Jobling, M. 1994. *Fish Bioenergetics*. Chapman and Hall, London. 309 hal.
- Jobling M. 1981. The influences of feeding on the metabolic rate of fishes. *Journal of Fish Biology*. 18 (4):385 - 400.

- Kordi, K.M.G.H. 2001. Usaha Pembesaran Ikan Kerapu Di Tambak. Kanisius. Yogyakarta. 116 Hal
- Kordi, K.M.G.H. 2011 *Buku Pintar Budidaya 32 Ikan Laut Ekonomis*. Andi. Yogyakarta. 432 Hal
- Kordi, 2005. *Pengelolaan Kualitas Air dalam Budidaya Perairan*. PT. Rhineka Cipta. Jakarta. 210 Hal
- Khairuman, D. Sudenda, dan B. Gunadi. 2002. *Budidaya Ikan Secara Intensif*. Agromedia Pustaka. Jakarta. hal 1-7
- Kilawati Y. dan Y. Maimunah. 2014. Kualitas Lingkungan Tambak Intensif *Litopanaeus vannamei* dalam Kaitannya dengan Prevalensi Penyakit *White Sopt Syndrome Virus*. *Research Journal of Life Science*, 1 (2) : 127-136
- Kusriningrum, R.S. 2012. *Perancangan Percobaan*. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga. Airlangga University Press. Surabaya. Hal 5-69.
- KKP Dirjen Perikanan Budidaya. 2017. *Neraca Perdagangan Ikan Kerapu*. Direktorat Produksi. Jakarta.
- Laining, A., N. Kabangnga, dan Usman. 2003. Pengaruh protein pakan yang berbeda terhadap koefisien pencernaan nutrisi serta performansi biologis kerapu macan, *Ephinephelus fuscoguttatus* dalam keramba jaring apung. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 9(2):29-34.
- Li P, Takahashi M, and Chiba K. 2009. Enhanced free-radical generation by shrinking microbubbles using a copper catalyst. *Chemosphere*. 77 (8): 1157-1160.
- Luo, Z., Y.J. Liu, K.S. Mai, L.X. Tian, D.H. Liu and X.V. Tan. 2004. Optimum dietary protein requirement of grouper *Epinephelus coioides* juveniles fed isoenergetic diets in floating net cages. *Aquaculture Nutrition*, 10 (4) : 247-252.
- Lesmana, D.S. 2001. *Kualitas Air Untuk Ikan Hias Air Tawar*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lembaga Peneliti Undana. 2006. *Analisis Komoditas Unggulan (Budidaya Ikan Kerapu)*. Kerjasama Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Kupang dengan Lembaga Penelitian Universitas Nusa Cendana – Kupang. Kupang. 17 hal
- Langkosono. 2007. Budidaya Ikan Kerapu (Serranidae) dan Kualitas Air. *Jurnal Neptunus* 14 (1) : 61-67.

- Mahasri, G., A. S. Mubarak, A. dan A. Alamsyah. 2011. Manajemen Kualitas Air. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Surabaya. Hal 7-18.
- Mahasri, G., Saskia, A., Apandi, P.S., Dewi, N.N., Rozi and Usuman, N.M. 2018. Development of an aquaculture system using *nanobubble* technology for the optimization of dissolved oxygen in culture media for Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). IOP Conference Series : Earth and Environmental Science. 137(1):012046
- Mahasri, G. 2016. Pengembangan Teknologi *Nanobubble* dan Sistem Budidaya Terpadu pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dan Ikan Lele (*Clarias batrachus*) sebagai Upaya Pengendalian Penyakit dan Peningkatan Produksi Perikanan. Laporan Akhir Intensif Riset Sinas RT 10.04. Universitas Airlangga. Surabaya. 59 hal.
- Mahasri, G., Harifa, A. I., Sudarno. 2019. Oxygen Dissolved *Nanobubble* Technology Improved the Quality of Pacific White Shrimp Cultivation. *Indian Veterinary Journal*, 96(05) : 37-39.
- Mahasri, G. Sulmawati, L., Sudarno, Prayogo, Pamenang, G. D., Harifa, A.I. 2019. *Nanobubble* Aquaculture System: Its Effect Towards Immune Response And Infection Of *Vibrio* sp. In *Vannamei* Shrimp (*Litopenaeus vannamei*). *Indian Veterinary Journal*, 96 (05): 21-23.
- Mucharie, A. Sapriatna. T. Ahmad, dan Kohno. 1991. Pepeliharaan Larva Kerapu Macan, (*Epinephelus fuscoguttatus*) s.p. Perikanan. (terbitan Khusus). 34 hal.
- Minamikawa, K., M. Takahashi, T. Makino, K. Tago, and M. Hayatsu. 2015. Irrigation with Oxygen-*Nanobubble* Water Can Reduce Methane Emission and Arsenic Dissolution in a Flooded Rice Paddy. *Environmental Research Letters* 10 (8): 084012.
- Marzuqi M., N.W Widya A., dan K. Suwirya. 2012. Pengaruh Kadar Protein dan Rasio Pemberian Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. 4 (1): 55-65
- Marzuqi, M., N.A. Giri, dan K. Suwirya. 2004. Kebutuhan protein dalam pakan untuk pertumbuhan yuwana ikan kerapu batik (*Epinephelus polyphekadion*). *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 10 (1):25-32.
- Mingawati I. dan Saptono. 2012. Parameter Kualitas Air untuk Budidaya Ikan Patin (*Pangasius pangasius*) di Karamba Jaring Apung Sungai Kahayan, Kota Palang Karaya. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*. 1 (1): 2301-7783

- Made, S, Fakhriyyah, S, dan Darawelalangi, A. 2017. Analisis Kontribusi Ekspor Ikan Kerapu (*Ephinephelus* Spp.) Terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) Provinsi Sulawesi Selatan. *Journal of Economic and Social of Fisheries and Marine* 4 (2): 126-134.
- Mallya, Y.J. 2007. The Effects of Dissolved Oxygen on Fish Growth in Aquaculture. Ministry of Natural Resources and Tourism. Tanzania. Hal 6-30
- Matsuki N, Ichiba S, Ishikawa T, Nagano O, Takeda M, Ujike Y, and Yamaguchi T. 2012. Blood oxygenation using microbubble suspensions. *European Biophysics Journal*. 41 (6): 571-578.
- Nugroho, A., E. Arini., dan T. Elfitasari. 2013. Pengaruh Kepadatan Yang Berbeda Terhadap Kelulushidupan Dan Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Pada Sistem Resirkulasi Dengan Filter Arang. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2 (3) : 94-100.
- NRC. 1982. Nutrient Requirement of Warmwater Fishes and Shellfishes (Rev. Ed). Acad. Press. Washington D.C., 86 pp.
- Putra, I., D.D. Setiyanto., dan D. Wahyuningrum. 2011. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Kerapu (*Epinephelus sp.*) dalam Sistem Resirkulasi. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 16 (1) : 56-63
- Priono, B. dan D. Satyani. 2012. Penggunaan Berbagai Jenis Filter untuk Pemeliharaan Ikan Hias Air Tawar di Akuarium. *Media Akuakultur* 7 (2) : 76-83
- Pereira, L., T. Riquelme and H. Hosokawa. 2007. Effect of There Photoperiod Regimes on the Growth and Mortality of the Japanese Abalone (*Haliotis discus hanaino*). *Journal of Shellfish Research*. 26(3): 763–767
- Pratama, M.A., Subandiyo, dan Pinandoyo. 2015. Pengaruh Berbagai Rasio E/P Pakan Berkadar Protein 30% Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan dan Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 4 (4) : 74-81
- Patty S.I., H. Arfah., dan M.S Abdul. 2015. Zat Hara (Fosfat, Nitrat), Oksigen Terlarut dan pH Kaitannya Dengan Kesuburan Di Perairan Jikumeras, Pulau Buru. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*. 1 (1): 43-50.
- Prayogo, B. S. 2012. Eksploritasi Bakteri Indigen Pada Pembenuhan Ikan Lele Dumbo (*Clarias sp.*) Sistem Resirkulasi Tertutup. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 4(2): 193-197.

- Ramasamy, H. 2011. Fish Health Aspects In Grouper Aquaculture .Journal Aquaculture. 320 (1) : 1-21.
- Rachmansyah, Pong-Masak, P.R., Laining, A., & Mangawe, A.G. 2001. Kebutuhan protein pakan bagi pembesaran ikan kerapu bebek, *Cromileptes altivelis*. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*,7 (4): 40-45
- Ridlo, A. dan Subagiyo. 2013. Pertumbuhan, Rasio Konversi Pakan dan Kelulushidupan Udang *Litopenaeus vannamei* yang Diberi Pakan dengan Suplementasi Prebiotik FOS (Fruktooligosakarida). *Buletin Oseanografi Marina* 2(4): 1–8.
- Rosenlund, G, Karlsen, O, Hemre, GI. 2004. Effect of feed composition and feeding frequency on growth, feed utilization and nutrient retention in juvenile Atlantic cod *Gadus morhua*. *Aquaculture Nutrition*. 10 (9) : 371-378.
- Rahmawati, F. 2016. Evaluasi Kecernaan Pakan Ikan Nila *Oreochromis niloticus* Pada Tiga Stadia Yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Satya Mina Bahari*. 1 (1) : 43-51
- Rukka, D. P. 2012. Pengaruh Kepadatan Yang Berbeda Terhadap Kelulushidupan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Hassanuddin. Makasar.
- Sugama K, Waspada, Tanaka H. 1986. Perbandingan laju pertumbuhan beberapa jenis kerapu, *Epinephelus spp.* dalam kurung-kurung apung. *Scientific Report of Mariculture Research and Development Project (ATA-192) in Indonesia*: Halaman 211-219.
- Serizawa Akimi. 2017. Fundamentals and Applications of Micro/Nano Bubbles. 1st International Symposium on Aplication of High voltage, Plasmas & Micro/Nano Bubbles to Agriculture and Aquaculture, Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang Mai, Thailand. Un
- Sih Yang Sim, M. Rimner, K. William and J.D. Toledo, K. Sugama, I. Rumengan and M.J. Phillips. 2005. Pedoman Praktis Pemberaian dan Pengelolaan Pakan untuk Budidaya Kerapu. Publikasi No. 2005–02 dari Asia-Pacifi c Marine Finfi sh Aquaculture Network. Hal. 1-18
- Suwirya, K., N.A. Giri dan M. Marzuqi. 2005. Beberapa Kebutuhan Ikan dalam Pengembangan Pakan untuk Menunjang Budidaya Laut. Prosiding Seminar Riptek Kelautan Nasional. Balai Besar Riset Perikanan Budidaya Laut, Gondol. Bali. Hal 5

- Setiawati, K.M., J.H. Hutapea, dan Wardoyo. 2003. Pemeliharaan benih kerapu batik (*E. microdon*) dengan perbedaan salinitas. Seminar nasional revitalisasi teknologi kreatif dalam mendukung agribisnis dan otonomi daerah, Denpasar. Hal.:462-465.
- Sugama, K., Rimmer, M.A., Ismi, S., Koesharyani, I., Suwirya, K., Giri, N.A. dan Alava, V.R., 2013. Pengelolaan Pembenuhan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*): Suatu Panduan Praktik Terbaik. ACIAR. Canberra. 72 Hal
- Subandiyono. 2009. Nutrisi Ikan (Karbohidrat, Mikro-nutrien, Non- Nutrien dan Anti-Nutrien). Bahan ajar Budidaya Perairan jurusan Perikanan-FPIK Universitas Diponegoro Semarang. 66 hal.
- Sudjiharno, 2003. Perkembangan Usaha Budidaya Kerapu di Keramba Jaring Apung di Wilaya lampung. 53 Hal
- Sukmadinata, N. S. 2008. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 98 hal.
- Soewardi, K. 2007. Pengelolaan Keragaman Genetik Sumberdaya Perikanan Dan Kelautan. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- SEAFDEC Aquaculture Department. 2001. *Husbandry and Health Management of Grouper*. APEC Secretariat. Singapore.
- Sargent, J.R., Tocher, D.R., Bell, J.G., 2002. The lipids, in: Halver, J. E., Hardy, R.W (Eds.), Fish Nutrition, 3rd edition. Academic Press, San Diego, hal 181-257.
- Syarif, A.F., D.T. Soelistyowati dan H. Arfah. 2019. Performa Pertumbuhan Hibrida Antara Ikan Kerapu Batik Betina (*Epinephelus microdon*) Dengan Ikan Kerapu Kertang Jantan (*E. lanceolatus*) Yang Dipelihara Pada Salinitas Berbeda. Journal of Tropical Marine Science Vol.1(2):23-28
- SNI [Standar Nasional Indonesia]. 2001. Ikan Kerapu Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus*, Forsskal 1775 ><*Epinephelus lanceolatus*, Bloch 1790) Bagian 2: Produksi Benih Hibrida. BSNI 8036.2.2014.
- Sutrisna, A. 2011. Pertumbuhan Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus Fuscoguttatus* Forsskal, 1775) Di Perairan Pulau Panggang, Kepulauan Seribu. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Hal 7-10
- Shiau, S.Y. and C.W. Lan. 1996. Optimum dietary protein level and protein energy ratio for growth of grouper *Epinephelus malabaricus* . *Journal Aquaculture*, 145 (4):259-266.

- Surakhman, A. 2004. Pengaruh Lemak Patin dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor. Hal 4-6.
- Sutarmat, T. dan H.T. Yudha. 2013. Analisis keragaan pertumbuhan benih kerapu hibrida hasil hibridisasi kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dengan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*) dan kerapu batik (*Epinephelus microdon*). Jurnal Riset Akuakultur. 8 (3):363-372.
- Subyakto, S. dan S. Cahyaningsih. 2005. Pembenuhan Kerapu Skala Rumah Tangga. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Santoso, L., dan S. Veroka. 2011. Pemanfaatan biji koro benguk (*Mucuna pruriens*) sebagai substitusi tepung kedelai pada pakan benih ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus*). Berkala Perikanan Terubuk 3 (2): 9-16.
- Subyakto dan Cahyaningsih, 2002. *Pembenuhan Ikan Kerapu Skala Rumah Tangga*. Agromedia Pustaka, Jakarta. 62 Hal
- Tsuge, H., 2014, '*Micro-and Nanobubbles Fundamentals and Applications*', Pan Stanford Publishing, United States of America. p 376
- Takahashi, M., Chiba, K., Li, P., 2007. Formation of hydroxyl radicals by collapsing ozone microbubbles under strongly acidic conditions. Journal Physical Chemistry. 111 (39), 11443–11446.
- Tacon, A.G. 1987. The Nutrition And Feeding of Farmed Fish and Shrimp-A Training Manual. FAO of The United Nations, Brazil. Pgs: 106-109
- Ushikubo, F. Y., Furukawa, T., Nakagawa, R., Enaria, M., Makino, Y., Kawagoe, Y., Shiina, T., and Oshita, S. 2010. Evidence of The Existence and The Stability of Nano-Bubbles in Water. Colloid and Surfaces A, 361 (3): 31–37.
- Wing2solholdings.com. 2015. Micro and Nannobubble. Green Technology Company. <http://www.win2solholdings.com> diakses pada 04 Januari 2018 pukul 06.28
- World Wildlife Fund (WWF) Indonesia. 2015. Budidaya Ikan Kerapu Macan Sistem Keramba Jarng Apung. Better Management Practices : Seri Panduan Perikanan Skala Kecil. Edisi 2. Hal 23-26
- Wilson, J. M., and P. Laurent. 2002. Fish Gill Morphology: Inside Out. Journal Of Experimental Zoology, 293 (3): 192-213.

- Widyanto, 2013. Pengaruh Padat Tebar Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) Di Balai Benih Ikan Pantai (BBIP) Lamu Provinsi Gorontalo . Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Ilmu-Ilmu Pertanian Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo. 15 hal
- Williams KC. 2009. A review of feeding practices and nutritional requirements of postlarval groupers. *Aquaculture*. 292 (4):141–152.
- Williams, K.C., Irvin, S., & Barclay, M. 2004. Polkadot grouper *Cromileptes altivelis* fingerlings require high protein and moderate lipid diets for optimal growth and nutrient retention. *Aquaculture Nutrition*, 10 (2): 125- 134.
- Yoshimitsu, T.H. Eda, K. Hiramatsu. 1986. Groupers final report marineculture research and development in Indonesia. ATA 192, JICA. p. 103-129.