

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi R dan Tang UM. 2002. *Fisiologi Hewan Air*. UNRI Pers 217 hal.
- Anggoro,S. Rudiyantri, dan I. Y. Rahmawati. 2013. Domestikasi Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) Melalui Optimalisasi Media dan Pakan. *Journal of Management of Aquatic Resources* 2(3):119-127.
- Baldiserroto, B., J. Miguel, and B.G. Kapoor. 2007. *Fish Osmoregulation*. Science Publishe. USA.
- Bermudes, M., B. Glencross, K. Austen and W. Hawkins. 2010. The Effects of Temperature and Size on the Growth, Energy Budget and Waste Outputs of Barramundi (*Lates calacarifer*). *ELSEVIER. Aquaculture*, 306: 160-166.
- Boyd, C. E. 1990. *Water Quality in Ponds for Aquaculture*. Birmingham Pusblihing Co., Alabama.
- Boyd, C.E. 1982. *Water Quality Management for Pond Fish Culture*. Amsterdam (NL): Elsavier Science Publisher B.V. 318 p.
- Brett, J.R. 1979. Environmental Factors and Growth, *In: W.S. Hoar, D.J. Randall and J.R. Brett, (Eds.) FishPhysiology*. Volume VIII. Academic Press, New York.Pp. 559-675.
- Chan, W. L. 1982 *Management of the Nursery of Seabass Fry in : Report of Training Course on Seabass Spawning and Larval Rearing*.SCS/GEN/82/39. Sounth China Seafisheries Development and Coordinating Programme, Manila, Philipina.
- Daulat, A., M. Astrid, A. R. Anggoro and S. Widodo. 2014. *Distribution of Dissolved CO₂ in the Southern Coastal Waters of Natuna Islands*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber daya Laut dan Pesisir, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, Jakarta.
- Effendi, H. 2003. *Telah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kanisisus,Yogyakarta.
- Effendie, M. I. 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta.
- Fujaya, Y. 2004. *Fisiologi Ikan: Dasar Pengembangan Teknologi Perikanan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Hamuna, B., H.R.T Rosye, K. M.Hendra, dan Aldianto. 2018. Kajian Kualitas Air Laut dan Indeks Pencemaran Berdasarkan Parameter Fisika-Kimia Di Jayapura. *Jurusan Ilmu Kelautan dan Perikanan, Vol 16: 35-43*.
- Heltonika, B. dan Yurisman. 2010. Pengaruh Kombinasi Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Selain (*Ompokhypoph thalmus*). *Terubuk Berkala Perikanan* Vol. 38, no. 2: 171-179.
- Karim MY. 2007. Pengaruh Osmotic pada Berbagai Salinitas Media Terhadap Vitalitas Kepiting Bakau (*Scylla olivacea*) Betina. Vol 14 No 1. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin.

- Kasry, A. 1996. Budidaya Kepiting Bakau dan Biologi Ringkas. Penerbit PT.Bhatara Niaga Meda. Jakarta.
- Lignot, J.H.,J.C Cochard, C Soyez, P. Lemaire, and G. Charmantier. 2000. Osmoregulatory Capacity According to Nutritional Status, Molt Stage and Body Weight In *Penaeus stylirostris*. *Aquaculture*, 170: 79-92.
- Marlina E. 2011. Optimasi Osmolaritas Media dan Hubungannya dengan Respon Fisiologis Benih Ikan Baung (*Hemibagrusnemurus*). Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Maryam, S. 2010. Budidaya Super Intensifkan Nila Merah (*Oreochromis Sp*) dengan Teknologi Bioflok: Profil Kualitas Air, Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Skripsi. Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Intstitut Pertanian Bogor, Bogor.
- Muarif. 2016. Karakteristik Suhu Perairan di Kolam Budidaya Perikanan. *Jurnal Mina Sains*, Volume 2, no 2: 96-101.
- Nybakken, J.W. 1988. *Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologis* (Alih Bahasa Oleh H. M. Eidman, Koesoebiono, D.G Bengen, M. Hutomo dan S. Sukarjo Terjemahan dari : *Marine Biology an ecological approach*). Penerbit Gramedia, Jakarta.
- Priyadi A, Kusri E dan Megawati T. 2010. Perlakuan Berbagai Jenis Pakan Alami untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Sintasan Larva Ikan Upside Down Catfish (*Synodontis nigriventris*). Depok: Balai Riset Budidaya Ikan Hias Depok. Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur. Hlm 749-754.
- Rayas, R.D., I.W. Sutresna, N. Diniarti dan A.I. Supii. 2013. Pengaruh Perubahan Salinitas Terhadap Pertumbuhan dan Sintasan Ikan Kakap Putih (*Latescalcalifer Bloch*). *Jurnal Kelautan*. 6 (1): 47-56.
- Razi, F. 2013. Penanganan Hama dan Penyakit pada Ikan Kakap Putih. Kementrian Perikanan dan Kelautan. Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan Press, Jakarta.
- Salama A.J. 2007.Effects of Stocking Density on Fry Survival and Growth of Asian Sea Bass (*Latescalcalifer*). *Journal KAU:Mar.Sci.*, Vol.18, pp:53-61.
- Samsundari Sri dan Ganjar Adhy Wirawan. 2013. Analisis Penerapan Biofilter Dalam Sistem Resirkulasi Terhadap Mutu Kualitas Air Budidaya Ikan Sidat (*Anguilla bicolor*). *Jurnal Gamma*, vol 8 No.2. ISSN 2086-3071. Yogyakarta. 83-87.
- Setiawan, P. dan A. Robisalmi. 2013. Faktor Kondisi dan Analisis Hubungan Panjang Berat Ikan Nila Biru (*Oreochromis aureus*) pada Kondisi Hipersalinitas. Pertemuan Ilmiah Nasional Tahunan X ISOI 11-12 November 2013. Jakarta.
- Siregar, Y. I. dan Adelina. 2009. Pengaruh vitamin C Terhadap Peningkatan Hemoglobin (Hb) Darah Kelulusanhidupan Benih Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptesaltivelis*) *Jurnal Natur Indonesia*, Vol 12, no. 1: 75-81.

- Soetomo, H.A.M. 1997. Teknik Budidaya Ikan Kakap Putih di Air Laut, Air Payau, dan Air Tawar. Trigenda Karya. Bandung.
- Srichanum M., C.Tantikitti, T.M. Korther, A. Krogdah, and R. R. Chotikachinda. 2014. Effects of Different Protein Hydrolysate Products and Levels on Growth, Survival Rate and Digestive Capacity in Asian Seabass (*Latescalcalifer* Bloch) Larvae. *Jurnal Aquaculture*. DOI: 10.10-16.
- Standar Nasional Indonesia (SNI). 2014. Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*, Bloch 1970) Bagian 4: Produksi Benih. BSN. Jakarta.
- Stell, R.G.D. and J.H. Torrie. 1993. *Prinsip dan Prosedur Statistika*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Stickney, R.R. 2000. *Encyclopedia of Aquaculture*. A Wiley Interscience Publication John Wiley & Sons, Inc. The United States of America, 1,063 pp.
- Sucipto, A.2005. *Pembesaran Ikan Nila Merah Bangkok*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suparno. 2016. *Penentuan Kadar Amonia di Perairan Teluk Lampung dengan Spektrofotometer UV-VIS*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Sutrisno, E., H. Santoso, dan A. Suci. 1999. *Pemeliharaan Larva dalam Pembenihan Kakap Putih (Latescalcarifer)* Ditjenkan. BBL Lampung.
- Tarwiyah. 2001. *Pembesaran Ikan Kakap Putih (Lates calcalifer) di Keramba Jaring Apung*. Direktorat Jenderal Perikanan, Departemen Pertanian. Jakarta. 5 hlm.
- Ville, C.A., et al. 1988. *Zoology Umum*. Jakarta:Erlangga.
- Yaqin, M. A., L. Santoso, and S. Saputra. 2018. Pengaruh Pemberian Pakan dengan Kadar Protein Berbeda Terhadap Performa Pertumbuhan Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) di Keramba Jaring Apung. *Jurnal SainsTeknologi Akuakultur*, 2(1), 12-19.
- Yulan, A., I. A. Anrosana, & A. A. Gemaputri (2013). Tingkat Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila Gift (*Oreochromis niloticus*) pada Salinitas yang berbeda. *Jurnal Perikanan (J. Fish s.ci.)*. XV (2): 78-82.

LAMPIRAN

LAMPIRAN

Lampiran 1. Tingkat kerja osmotik larva ikan kakap putih (*L. calcalifer*) pada berbagai salinitas

Salinitas (ppt)	Osmolaritas Media (mOsm/L H ₂ O)	Osmolaritas Larva (mOsm/L H ₂ O)	TKO (mOsm/L H ₂ O)
25 (1)	688	584	104
25 (2)	681	599	82
25 (3)	692	580	112
Rata-rata		587,66	99,33±15,53
28 (1)	715	620	95
28 (2)	727	628	99
28 (3)	713	626	87
Rata-rata		624,66	93,67±6,11
31 (1)	836	781	55
31 (2)	828	791	37
31 (3)	822	793	29
Rata-rata		788,33	40,33±13,31
34 (1)	996	840	156
34 (2)	1002	829	173
34 (3)	985	823	162
Rata-rata		830,66	163,67±8,62

Lampiran 2. Analisis ragam tingkat kerja osmotik larva ikan kakap putih (*L. calcalifer*) pada berbagai salinitas

Sumberkeragaman	JK	Df	KT	F	Sig
Perlakuan	22955,583	3	7651,861	57,714**	0,000
Galat	1060,667	8	132,583		
Total	24016,250	11			

Keterangan :** Berpeengaruh sangat nyata (p< 0,01)

Lampiran 3. Uji lanjut *W-Tuckey* tingkat kerja osmotik larva ikan kakap putih (*L.calcalifer*) pada salinitas berbagai

(I) Salinitas	(J) Salinitas	Selisih (I-J)	Std. Error	Sig.
25	28	-31,333*	5,944	0,003
	31	-141,667*	5,944	0,000
	34	-307,333*	5,944	0,000
28	25	31,333*	5,944	0,003
	31	-110,333*	5,944	0,000
	34	-276,000*	5,944	0,000
31	25	141,667*	5,944	0,000
	28	110,333*	5,944	0,000
	34	-165,667*	5,944	0,000
34	25	307,333*	5,944	0,000
	28	276,000*	5,944	0,000
	31	165,667*	5,944	0,000

Keterangan : * Berbeda nyata antara perlakuan pada taraf 5% ($p < 0,05$)

Lampiran 4. Sintasan larva ikan kakap putih (*L. calcarifer*) yang dipelihara pada berbagai salinitas

Salinitas (ppt)	Bobot Awal (ekor)	Bobot Akhir (ekor)	Sintasan (%)
25 (1)	625	116	18,56
25 (2)	625	114	18,24
25 (3)	625	110	17,60
Rata-rata	625	113	18,13 ± 0,48
28 (1)	625	129	20,64
28 (2)	625	112	19,52
28 (3)	625	128	20,48
Rata-rata	625	123	20,21 ± 0,60
31 (1)	625	134	21,44
31 (2)	625	148	23,68
31 (3)	625	128	20,48
Rata-rata	625	136	21,86 ± 1,64
34 (1)	625	106	16,96
34 (2)	625	74	11,84
34 (3)	625	84	13,44
Rata-rata	625	88	14,08 ± 2,61

Lampiran 5, Analisis ragam sintasan larva kepiting bakau (*L.calcalifer*) yang dipelihara pada berbagai salinitas

Sumber Keragaman	JK	Df	KT	F	Sig
Perlakuan	101,758	3	33,919	13,350**	0,002
Galat	20,326	8	2,541		
Total	122,084	11			

Keterangan: ** Berpengaruh sangat nyata ($p < 0,01$)

Lampiran 6. Hasil uji *W-Tuckey* sintasan larva ikan kakap putih (*L. calcalifer*) yang dipelihara pada berbagai salinitas

Salinitas	Salinitas	Selisih (I-J)	Std, Error	Sig.
25	28	5,667	9,402	0,928
	31	59,000*	9,402	0,001
	34	-64,333*	9,402	0,001
28	25	-5,667	9,402	0,928
	31	53,333*	9,402	0,002
	34	-70,000*	9,402	0,000
31	25	-59,000*	9,402	0,001
	28	-53,333*	9,402	0,002
	34	-123,333*	9,402	0,000
34	25	64,333*	9,402	0,001
	28	70,000*	9,402	0,000
	31	123,333*	9,402	0,000

Keterangan: *Berbeda nyata antara perlakuan pada taraf 5% ($p < 0,05$)

Lampiran 7. Parameter kualitas air media pemeliharaan larva ikan kakap putih (*L. calcalifer*) yang dipelihara pada berbagai salinitas

Parameter	Salinitas (ppt)			
	25	28	31	34
Suhu (°C)	31-35	31-35	31-35	31-35
pH	7,7-8,1	7,7-8,0	7,6-8,0	7,6-8,0
DO (ppm)	5,12-6,56	5,09-6,43	5,03-6,62	5,11-6,70
Amoniak (ppm)	0,011-0,020	0,010-0,025	0,010-0,020	0,010-0,023