

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh derajat penetasan telur dan kelangsungan hidup larva ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch.) dapat diambil simpulan bahwa :

Derajat penetasan telur ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch.) terbaik pada salinitas 0 ‰ dan 5 ‰. Kelangsungan hidup larva ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch.) terbaik pada salinitas 0 ‰ dan 5 ‰.

Berdasarkan penelitian hasil yang diperoleh tidak mendukung hipotesis bahwa derajat penetasan telur dan kelangsungan hidup akan menunjukkan perkembangan yang maksimal pada salinitas 15 ‰.

B. Saran

Diperlukan penelitian lanjutan dengan rentang perlakuan salinitas lebih kecil untuk mengetahui salinitas optimal bagi derajat penetasan telur dan kelangsungan hidup larva sampai indukan ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch.).

DAFTAR PUSTAKA

- Alabaster, J. S., and Loyd, R. 1980. *Water Quality Criteria for Fishwater Fish*. Butter Worth, London.
- Anindiastuti, Hardanu, W., dan Suharno, 1995. *Teknik Pemeliharaan Larva dalam Teknologi Pembenihan Bandeng Air Tawar Secara Terkendali*, Direktorat Jendral Perikanan, BPAD Jepara.
- Arie, 2000. *Budidaya Bawal Air Tawar untuk Konsumsi dan Hias*. Cetakan Kedua. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Daelami, A. S., 2001. *Agar Ikan Sehat*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Dedy, H. S., dan Retno, S. 1995. *Pembenihan Ikan Air Tawar*. Kanisius, Yogyakarta.
- Djawad, I. M., dan Jompa. H., 2007. Pengaruh Kejutatan Dingin Terhadap Masa Inkubasi, Derajat Penetasan, dan Sintasan Prelarva Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Forsskal). *Jurnal Sains dan Teknologi*. 7 (3): 119 – 124.
- Djariah, A. S., 2001. *Pakan Ikan Alami*. Kanisius. Yogyakarta.
- Effendi, H., 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Effendie, M. I., 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Utama, Yogyakarta.
- Fadjar, M., 1986. *Pengaruh Pemberian Makanan Buatan dengan Kadar Protein Berbeda Terhadap Konsumsi Harian Maksimum Benih Ikan Lele (*Clarias batracus* L.)*. Karya Ilmiah, Fakultas Perikanan IPB, Bogor.
- Hoar, W. S., and D. J., Randall. 1969. *Fish Physiology*. Vol. III. Reproduction and Growth. Academic Press. New York and London.
- Khairuman. 2007. *Budidaya Patin Super*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Lagler, K. F., 1956. *Freshwater Fishery Biology*. W. C. Braum Co. Pulb.
- Linhart, O., Kudo, S., Billard, R., Slechta, V. and Mikodina, E. V. 1995. Morphology, composition and fertilization of carp eggs: a review. *Aquaculture* 129: 75 – 93.

- Mukti, T. A., 2005. *Perbedaan Keberhasilan Tingkat Poliploidisasi Ikan Mas (Cyprinus carpio Linn.) Melalui Kejutan Panas*. Jurnal Penelitian Hayati: 10 (133 – 138).
- Murtidjo, B. A., 2002. *Budidaya dan Pembenihan Bandeng*. Kanisius. Yogyakarta.
- Perangin angin, K., 2003. *Benih Ikan Jambal Siam*. Kanisius. Yogyakarta.
- Prijono, A., dan Yunus. 1994. Pengaruh Waktu Inkubasi Terhadap Perkembangan Embrio dan Larva Ikan Bandeng (*Chanos chanos*). *Jurnal Penelitian Budidaya Pantai*. 10 (1): 17.
- Satyani, Darti, 2006. Pemijahan Buatan Ikan Air Tawar. *Warta TAAT-MSTK TMII*. 3 (1): 5.
- Sularto, Rani, H., dan Evi, T., 2007. *Petunjuk Teknis Pembenihan Ikan Patin Pasupati*. Loka Riset Pemuliaan dan Teknologi Budidaya Perikanan Air Tawar, Subang.
- Sunarma, Ade, 2007. *Panduan Singkat Teknik Pembenihan Ikan Patin (Pangasianodon hypophthalmus)*. BBPBAT, Sukabumi.
- Suriansyah, M., Noor Yasin dan Rahmanuddin. 2006. Tingkat Survival Rate dan Faktor Kondisi Ikan Nila Gift (*Oreochromis sp*) yang Dipelihara dalam Baskom dengan Padat Penebaran Berbeda. *Jurnal of Tropical Fisheries*. 1 (1) : 80 – 86.
- Susanto. H., dan Amri. K., 1996. *Budidaya Ikan Patin*. Penebar Swadaya, Depok.
- Suyanto, R. S., 1997. *Ikan Nila*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Usni, A. 2009. *Budidaya Ikan Patin*. Usniarie.blogspot.com/2008/04/bangsai-benih-patin-siam.html – 79. 10 Maret 2009.
- Zainal, A. 1990. "Pemeliharaan Benih Patin (*Pangasius pangasius*), dalam Berbagai Salinitas", *Buletin Penelitian Perikanan Darat*. 9 (1): 7-8.
- Zairin, M., 2002. *Sex Reversal Memproduksi Benih Ikan Jantan atau Betina*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Zonneveld, N, E, A, Huisman, Boon, J. N., 1991. *Prinsip-prinsip Budidaya Ikan*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Derajat Penetasan Telur dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch).

Tabel 6. Derajat penetasan telur ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch).

Ulangan	Derajat Penetasan Telur (buah)				
	0 ‰	5 ‰	10 ‰	15 ‰	20 ‰
1	160	160	100	50	0
2	160	160	102	17	0
3	160	160	135	20	0

Tabel 7. Derajat kelangsungan hidup larva ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch).

Ulangan	Derajat Kelangsungan Hidup Larva (ekor)				
	0 ‰	5 ‰	10 ‰	15 ‰	20 ‰
1	160	160	60	0	0
2	160	160	65	0	0
3	160	160	21	0	0

Lampiran 2. Hasil Anava dan *Duncan Multiple Range Test (DMRT) HR* dan *SR Ikan Patin Siam (Pangasius hypophthalmus Ham. Buch)* Selama Penelitian.

Descriptives								
Hatching Rate								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
0%	3	100.0000	.00000	.00000	100.0000	100.0000	100.00	100.00
5%	3	100.0000	.00000	.00000	100.0000	100.0000	100.00	100.00
10%	3	70.2067	12.28172	7.09085	39.6972	100.7161	62.50	84.37
15%	3	18.1267	11.40354	6.58383	-10.2013	46.4546	10.63	31.25
20%	3	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
Total	15	57.6667	43.46818	11.22343	33.5948	81.7385	.00	100.00

ANOVA						
Hatching Rate						
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Between Groups	25890.990	4	6472.747	115.222	.000	
Within Groups	561.763	10	56.176			
Total	26452.752	14				

Homogeneous Subsets

Hatching Rate						
Duncan ^a						
Perlakuan	N	Subset for alpha = .05				
		1	2	3	4	
20%	3	.0000				
15%	3		18.1267			
10%	3			70.2067		
0%	3				100.0000	
5%	3				100.0000	
Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000	

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Lanjutan Lampiran 2.

Descriptives

Survival Rate								
N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
				Lower Bound	Upper Bound			
0%	3	100.0000	.00000	.00000	100.0000	100.0000	100.00	100.00
5%	3	100.0000	.00000	.00000	100.0000	100.0000	100.00	100.00
10%	3	45.6200	28.19891	16.28065	-24.4300	115.6700	13.13	63.73
15%	3	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
20%	3	.0000	.00000	.00000	.0000	.0000	.00	.00
Total	15	49.1240	47.53675	12.27394	22.7990	75.4490	.00	100.00

ANOVA

Survival Rate						
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
Between Groups	30046.043	4	7511.511	47.232	.000	
Within Groups	1590.357	10	159.036			
Total	31636.399	14				

Homogeneous Subsets

Survival Rate				
Duncan ^a				
Perlakuan	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
15%	3	.0000		
20%	3	.0000		
10%	3		45.6200	
0%	3			100.0000
5%	3			100.0000
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

Lanjutan Lampiran 3.

Tabel 10. Oksigen Terlarut (DO) Sebagai Parameter Kualitas Air.

Salinitas (‰)	Ulangan	DO (ppm)		
		Penebaran	Pertengahan	Akhir
0	1	5,4	6	6
	2	5,5	5,9	6
	3	5,5	5,8	6
5	1	5,4	6	6
	2	5,7	6	6
	3	5,2	6,1	6
10	1	5,5	6	6,2
	2	5,3	6	6
	3	5,5	6,2	6
15	1	5,2	6,3	6
	2	5,3	6	6,1
	3	5,2	6	6,3
20	1	5,4	6	6
	2	5,8	6,2	6
	3	5,9	6,1	6,2

Lampiran 3. Parameter Kualitas Air.

Tabel 8. pH Sebagai Parameter Kualitas Air.

Salinitas (‰)	Ulangan	pH		
		Penebaran	Pertengahan	Akhir
0	1	7	7	7
	2	7	7	7
	3	7	7	7
5	1	7	7	7
	2	7	7	7
	3	7	7	7
10	1	7	7	7
	2	7	7	7
	3	7	7	7
15	1	7	7	7
	2	7	7	7
	3	7	7	7
20	1	7	7	7
	2	7	7	7
	3	7	7	7

Lanjutan Lampiran 3.

Tabel 9. Suhu Sebagai Parameter Kualitas Air.

Salinitas (‰)	U l a n g a n	Suhu (°C)								
		Penebaran			Pertengahan			Akhir		
		Pagi	Siang	Malam	Pagi	Siang	Malam	Pagi	Siang	Malam
0	1	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	2	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	3	27	28	27	27	28	27	27	28	27
5	1	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	2	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	3	27	28	27	27	28	27	27	28	27
10	1	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	2	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	3	27	28	27	27	28	27	27	28	27
15	1	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	2	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	3	27	28	27	27	28	27	27	28	27
20	1	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	2	27	28	27	27	28	27	27	28	27
	3	27	28	27	27	28	27	27	28	27

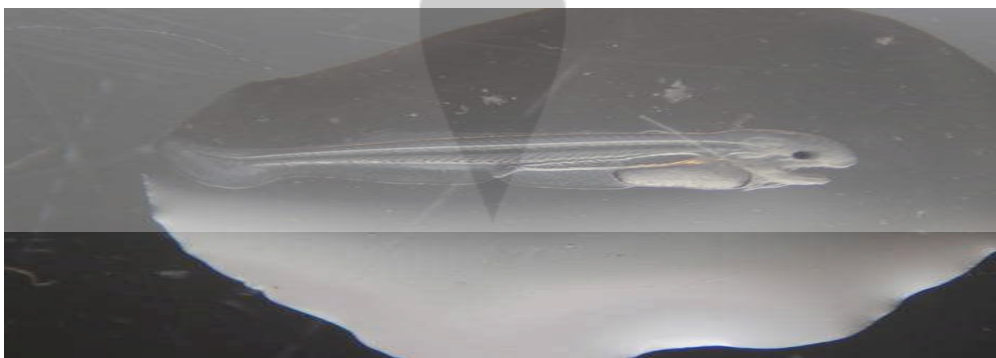
Lampiran 4. Telur dan Larva Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch.).



Gambar 4. Telur Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch.).



Gambar 5. Larva Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch) dalam akuarium.



Gambar 6. Larva Ikan Patin Siam (*Pangasius hypophthalmus* Ham. Buch.).

Lampiran 5. Alat yang Digunakan Selama Penelitian.



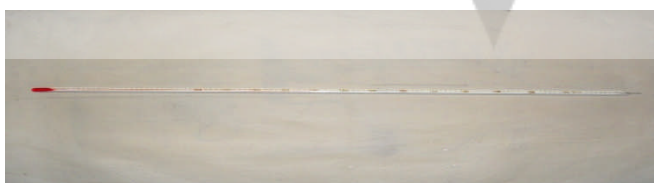
Gambar 7. Aquarium.



Gambar 8. Aerator, selang dan batu pemberat.



Gambar 9. Refraktometer.



Gambar 10. Termometer.

Lanjutan Lampiran 5.



Gambar 11. pH meter (kertas lakmus).

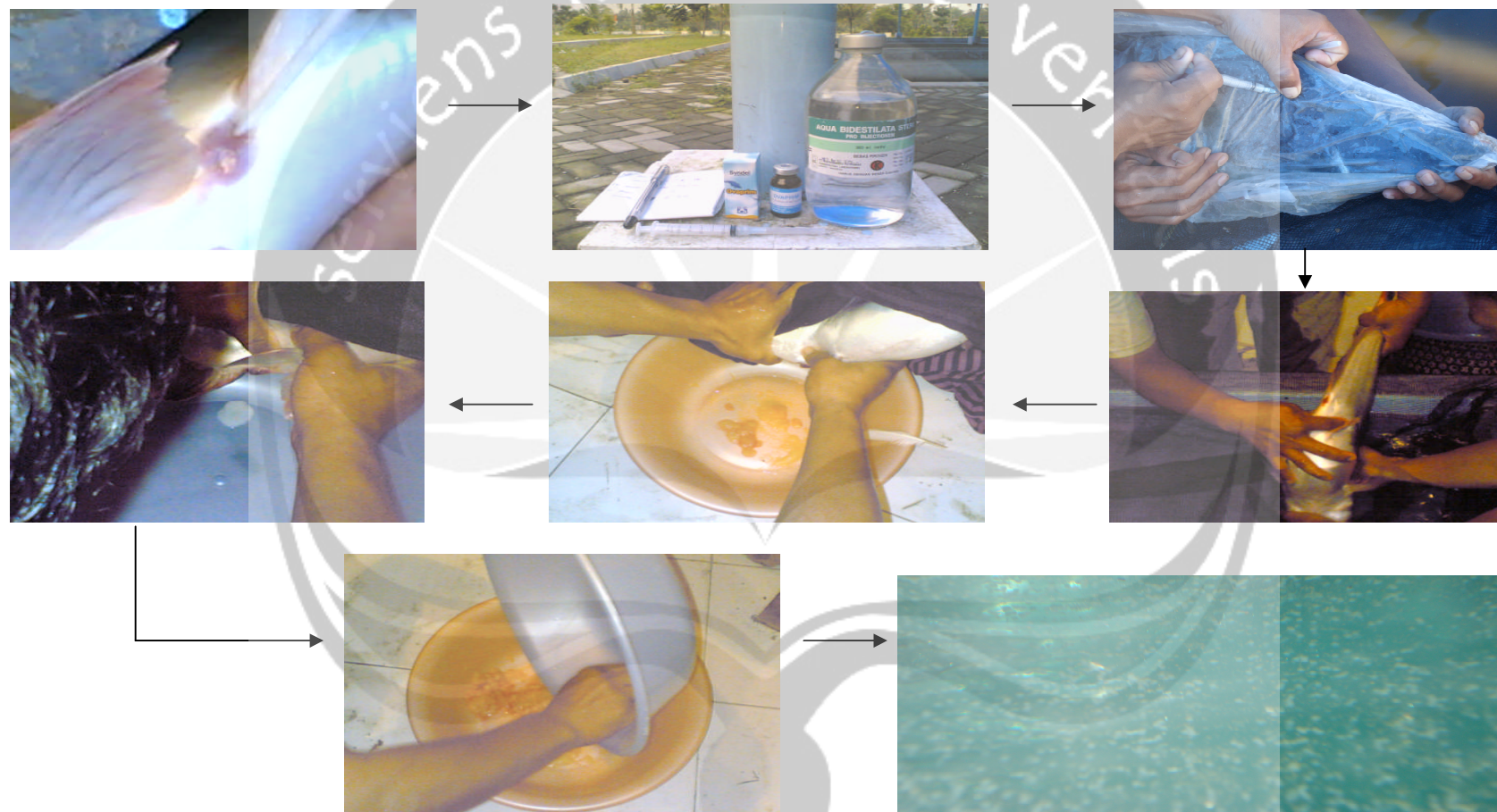


Gambar 12. Kertas Label.



Gambar 13. Alat Tulis.

Lampiran 6. Tahapan Kegiatan Pemijahan



Gambar 14. Tahapan Kegiatan Pemijahan

Lampiran 7. Lokasi Dilakukan Penelitian.



Gambar 15. Lokasi Penelitian.