

untuk menunjang kelangsungan hidup rajungan karena menurut Zaidin *et al.* (2003) nilai DO >4 ppm merupakan kisaran yang baik untuk pemeliharaan rajungan (*P. pelagicus*). Menurut Karim (2005) secara umum kandungan oksigen terlarut rendah (<3ppm) akan menyebabkan nafsu makan dan tingkat pemanfaatannya rendah, dapat pula berpengaruh pada tingkah laku dan proses fisiologis seperti tingkat kelangsungan hidup, pernapasan, sirkulasi, makan, metabolisme, moulting dan pertumbuhan krustasea.

VI. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai rasio jenis kelamin, pertumbuhan dan sintasan berbagai kelompok warna benih rajungan (*Portunus pelagicus*) yang dipelihara di keramba tancap dapat disimpulkan bahwa:

1. rasio jenis kelamin jantan lebih banyak ditemukan pada warna karapaks gelap dibandingkan betina lebih banyak ditemukan pada warna karapaks terang dan warna karapaks bintik.
2. Berdasarkan hasil pertumbuhan tertinggi terdapat pada rajungan yang berwarna terang. Namun perbedaan pertumbuhan diantara tiga corak tersebut tidak jauh berbeda.
3. Hasil perhitungan sintasan rajungan dapat disimpulkan bahwa ketiga corak warna rajungan memiliki sintasan sudah mencapai lebih dari 50%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa warna benih rajungan yang gelap dapat dijadikan sebagai indikator pemilihan jenis kelamin rajungan jantan, namun warna terang dan bintik masih perlu diperhatikan dan dilakukan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, S., V. S. Chauranisa., A. A. Naqvi., & B. R. Pillai. 2007. Survival And Growth Of *Macrobrachium Rosenbergii* (De Man) Juvenile In Relation To Calcium Hardness And Bicarbonate Alkalinity. *Turkish J. Of Fisheries and Aquatic Sciences*. 7:23-26.
- Amelia, A. P., Irwani, & A. Djunaedi. 2020. Studi Kerentanan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Paciran, Jawa Timur Sebagai Upaya Konversi Berkelanjutan. *Journal of Marine Research*. 9(4): 509-516.
- Arif, M. 2018. Struktur Populasi Kepiting Rajungan (*Portunus pelagicus*) Yang Tertangkap Dengan Alat Tangkap Gill Net Dan Bubu Oleh Nelayan Pulau Sabangko Kabupaten Pangkep. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan. Universitas Hasanuddin. Makassar. samidjan
- Balqis, R., Hanisah., Ismail, F.M. 2021. Kinerja Lama Pemuasaan Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*). *Jurnal Ilmiah Samudra Akuantika*. Vol 5 No 2:45-53.
- Chande, A.I., and Mgaya, Y. D. 2003. The fishery of *Portunus pelagicus* and species diversity of portunid crabs along the coast of Dar es Salaam. *Western Indian Ocean J Mar Sci*. 2(1):75-84.
- Darmawan, Setia Budi. 2019. Mengenal Sex Reversal. Prodi Akuakultur PSDKU. Banyuwangi.
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya Lingkungan Perairan. Kanisius. Yogyakarta.
- Effendy, S., Sudirman, S. Bahri, E. Nurcahyono, H. Batubara, dan M. Syaichudin. 2006. Petunjuk Teknis Pembenihan Rajungan (*Portunus Pelagicus* Linnaeus). Diterbitkan Atas Kerjasama Departemen Kealutan dan Perikanan, Direktorat Jenderal Perikanan dengan Balai Budidaya Air Payau, Takalar.
- Fujaya, Y., Asphama, I, A., Hildayani, A. A., Parenrengi, A., and Tenriulo, A. 2016. High generic variation of *portunus pelagicus* from Makassar straits revealed by RAPD markers and mitochondrial 16s rRna sequences. *Journal of Biotechnology*. Vol 15 No. 7:180-190.
- Fujaya, Y., Trijuno, D.D., Alamsyah, S., and Alam, N. 2016. Domestication and selective breeding for producing fast growing and high meat quality of blue swimming crab (*Portunus pelagicus*). *AAFL Bioflux*. Vol 9 No. 3:670-679.
- Gardenia Y T. 2006. Teknologi Penangkap Perairan Gebang Mekar Kabupaten Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Hadijah, A., S. Yusneri., & Budi. 2021. Pengayaan Pakan Benih Rajungan. Sah Media. Makassar.

- Hidayani, A. A., Fujaya, Y., Trijuno, D. D., dan Alimuddin. 2020. Variasi Genetik Intrapopulasi Rajungan (*Portunus Pelagicus*) dari Kaimana, Papua Barat Indonesia Berdasarkan Sekuen Gen Sitokrom C Oksidase (CO1). *Journal of Fisheries and Marine Science (JFMarSci)* vol. 3 (2): 71-83.
- Johnston, D., Harris, D., Caputri, N., and Thomson, A. 2011. Decline of blue swimmer crab (*Portunus pelagicus*) fishery in Western Australia History, contributing factors and future management strategy. *Journal Fisheries*. 119-130.
- Jumaisa, M., Idris., & O. Astuti. 2016. Pengaruh Salinitas Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Juvenil Rajungan (*Portunus pelagicus*). *Jurnal Media Akuatika*. 1(2):94-103.
- Juwana, S. 1997. Tinjauan Tentang Perkembangan Penelitian Budidaya Rajungan (*Portunus pelagicus*, Linn). *Oseana*. 22(4):1-12.
- Kamrani, E., Sabili, A.N. & Yahyavi, M. 2010. Stock assessment and reproductive biology of the blue swimming crab, *Portunus pelagicus* in Bandar Abbas Coastal Waters, Northern Persian Gulf. *Journal of the Persian Gulf (Marine Science)*, 1(2):11-21.
- Karim, M. Y. 2005. Kinerja Pertumbuhan Kepiting Bakau Betina (*Scylla serrata* Forsskal) Pada Berbagai Salinitas Media dan Evaluasinya pada Salinitas Optimum dengan Kadar Protein Pakan Berbeda. [Disertasi]. Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Karim, M.Y. 2007. Pengaruh salinitas terhadap metabolisme kepiting bakau (*Scylla olivacea*). *J. Perikanan*, 10 (1):37-44.
- Karim, M. Y. 2012. Kepiting Bakau (*Scylla spp.*) Bioekologi, Budidaya dan Pembenihannya. Yarsif Watangpone. Jakarta.
- Karim, M. Y., Zainuddin., & S. Aslamyah. 2015. The Effect of Temperature On Survival and Metamorphosis Acceleration of Mud Crab's Larva (*Scylla olivacea*). *J. Fish. Sci.* XVII (2): 84-89.
- Khongkhon, B., Tokrisna, R., and Jankarnkij, P. 2017. Bioeconomic Analysis of Blue Swimming Crab (*Portunus pelagicus*) Fishery in the Gulf of Thailand. *Journal of Management*. Vol 6 No.2:17-28.
- La Sara. 2010. Study on the Size Structure and Population Parameters of Mud Crab *Scylla serrata* in Lawele Bay, Southeast Sulawesi, Indonesia. *Journal of Coastal Development* 13(2): 133 – 147.
- La Sara., Astuti, O., Muzuni., and Safilu. 2019. Status of blue swimming crab (*Portunus pelagicus*) population in southeast Sulawesi waters, Indonesia. Faculty of Fisheries and Marine Sciences. *AACL Bioflux*. Vol 12 No. 5:1909-1917.

- Mardhiya, I. R., A. Surtono, dan S. W. Suciwati. System Akuisisi Data Pengukuran Kadar Oksigen Terlarut Pada Air Tambak Udang Menggunakan Sensor Dissolved Oxygen (DO). *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*. Vol.5(2):133-140.
- Marshall, S. 2005. Canibalisme in juvenile blue-swimmer crabs *Portunus pelagicus*.
- Nurfadillah. 2017. Pengaruh Pemberian Multi Asam Amino Terlarut Terhadap Sintasan, Pertumbuhan, dan Ketahanan Stress Larva Ikan Nila Payau Hibrid. [Skripsi]. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Nurmasyitah., C. N. Defira., & Hasanuddin. 2018. Pengaruh Pemberian Pakan Alami Yang Berbeda Terhadap Tingkat Kelangsungan Hidup Larva Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*). *Jurnal Kelautan dan Perikanan Unsyiah*. 3(1): 56-65.
- Oniam, V., Taparhudee, W., and Yoonpundh, R. 2017. Compratative performance of monosex and mixed-sex blue swimming crab (*Portunus pelagicus*, 1758) culture. Kasetsart University. Bangkok Thailand.
- Panggabean, A S., Pane, A R P. dan Hasanah, A. 2018. Dinamika Populasi dan Tingkat Pemanfaatan Rajungan (*Portunus pelagicus* Linnaeus, 1758) di Perairan Teluk Jakarta. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*. 24(1): 73 – 85.
- Pedapoli, S and K. Ramudu. 2014. Effect pf Water Quality Parameters on Growth and Survivability of Mud Crab (*Scylla transquebarica*) in Growt out Culture at Kakinada Coast. *Andhra Pradesh Internasional Journal Of Fisheries and Aquatic Studies*. Vol.2(2):163-166.
- Pratiwi, R. 2010. Asosiasi Krustasea di ekosistem padang lamun perairan Teluk Lampung. *ILMU KELAUTAN: Indonesian Journal of Marine Sciences*, 15(2), 66-76.
- Putra, A. A., Mastuti, R., Sinaga, S. 2021. Pengaruh Penggunaan Substrat yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Larva Rajungan (*Portunus pelagicus*). *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, Vol. 5 No. 3: 263-272.
- Samidjan, I., D. Rachmawati, dan H. Pranggono. 2019. Rekayasa Teknologi Budidaya Kepiting Bakau (*Scylla paramaosain*) Melalui Rekayasa Pakan dan Lingkungan untuk Percepatan Pertumbuhan dan Kelulushidupan. *Jurnal PENA Akuatika*. Vol. 18(3): 47-62.
- Santoso, D. Karnan. Japa, L & Raksun. 2016. Karakteristik Bioekologi Rajungan (*Portunus pelagicus*) di Perairan Dusun Ujung Lombok Timur. *Biologi Tropis* vol. 16, no. 2:94-105.
- Simanjuntak, D. S., Yudiati, E., dan Subagiyo. 2020. Rasio Jenis Kelamin dan Tingkat Kematangan Gonad pada Rajungan (*Portunus pelagicus*)

Linnaeus, 1758 (Malacostraca:Portunidae) yang Didaratkan di Kelurahan Pacar, Kabupaten Rembang. *Journal of Marine Research* vol. 09 (01):1-8.

Soetjningsih. (2005). *Tumbuh kembang anak*. Jakarta: EGC..

Stevens, B.G., Swiney, K.M. (2005). Post-settlement effects of habitat type and predator size on cannibalism of glaucothoe and juveniles of red king crab *Paralithodes camtschaticus*. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*. Volume 321 (1). 1-11.

Wahyu, R. 2021. Kepadatan Populasi Lutung Jawa (*Trcyphitecus auratus*) Di Taman Wisata Alam Pangandaran. *Wanamukti* Vol.24, No. 83-91.

Yunita, S., Soetignya, W.P dan Mulyadi.A. 2018. Rasio Kelamin, Pola Pertumbuhan Dan Potensi Reproduksi Ikan Emperas (*Anemathichthys Apogon*) Di Sungai Telabang Desa Subah Kecamatan Tayan Hilir Kabupaten Sanggau. *Journal. Fakultas Pertanian. Universitas Tanjungpura Pontianak. Kalimantan Barat*.

Zaidin, M. Z., Irwan. J. E dan Kadir S. 2003. Sintasan Larva Rajungan (*Portunus pelagicus*) Stadia Megalopa Melalui Kombinasi Artemia dan Branchionus plicatilis. *Jurnal Mina Laut Indonesia*. 1(1):112-121.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penebaran Awal

	No.	BERAT (Gram)	LEBAR (mm)
BINTIK 1	1	0,02	4,50
	2	0,01	4,60
	3	0,02	5,70
	4	0,02	7,90
	5	0,05	7,30
	6	0,01	5,00
	7	0,01	4,80
	8	0,02	7,90
	9	0,03	8,20
	10	0,01	6,40
BINTIK 2	1	0,02	5,40
	2	0,03	9,30
	3	0,02	7,10
	4	0,02	5,90
	5	0,04	8,50
	6	0,01	4,30
	7	0,07	8,90
	8	0,02	5,10
	9	0,03	4,70
	10	0,08	7,30
Rata-rata		0,03	6,44
SD		0,01886594	1,638163285
TERANG 1	1	0,02	7,60
	2	0,02	11,10
	3	0,01	5,60
	4	0,03	7,10
	5	0,01	5,20
	6	0,01	5,20
	7	0,01	3,20
	8	0,02	6,00
	9	0,02	8,20
	10	0,01	5,60
TERANG 2	1	0,01	5,20
	2	0,01	6,50
	3	0,03	3,00
	4	0,03	6,80
	5	0,08	8,60
	6	0,02	5,80
	7	0,03	5,60
	8	0,03	5,70
	9	0,03	6,10

	10	0,02	5,90
Rata-rata		0,02	6,20
SD		0,016336833	1,789736823
GELAP 1	1	0,02	6,50
	2	0,01	3,00
	3	0,01	5,70
	4	0,01	6,40
	5	0,02	6,60
	6	0,01	7,30
	7	0,02	7,20
	8	0,02	4,20
	9	0,01	6,60
	10	0,01	4,90
GELAP 2	1	0,01	5,50
	2	0,02	5,10
	3	0,03	7,80
	4	0,02	4,60
	5	0,01	6,40
	6	0,02	5,30
	7	0,02	5,80
	8	0,04	8,20
	9	0,03	5,60
	10	0,02	6,50
Rata-rata		0,02	5,96
SD		0,008346919	1,25589138

Lampiran 2. Data Panen

	BOBOT (Gram)	Lebar (mm)
BINTIK 1	5,60	46,60
	9,20	41,60
	6,30	41,00
	8,40	44,90
	15,10	49,00
	14,30	45,70
	11,00	41,60
	6,00	42,70
	8,40	38,10
	11,00	41,20
	BINTIK 2	11,42
11,76		51,20
4,80		33,80
8,24		34,70
2,10		32,80
7,66		35,10
8,20		39,00
7,10		31,40
4,10		34,10
7,50		31,00
Rata-rata	8,41	40,38
SD	3,296980916	6,486007206
TERANG 1	9,00	44,20
	6,50	41,40
	8,50	55,30
	6,88	45,10
	4,80	47,40
	4,80	43,00
	12,70	58,00
	13,80	57,50
	6,60	50,40
	3,20	38,10
TERANG 2	12,57	48,30
	11,70	46,50
	8,20	43,10
	7,90	49,10
	17,20	54,30
	5,00	43,90
	8,20	37,80
	12,26	46,40

	6,30	36,80
	6,10	42,00
Rata-rata	8,61	46,43
SD	3,637977279	6,248713552
GELAP 1	4,00	44,30
	12,40	50,80
	9,00	43,00
	10,00	40,30
	12,00	46,60
	17,00	46,50
	2,50	21,10
	10,20	46,60
	9,20	48,10
	8,20	44,10
GELAP 2	8,00	37,30
	8,60	35,30
	9,00	48,10
	5,50	41,50
	6,50	36,50
	7,60	49,20
	5,30	38,50
	9,30	40,00
	3,40	38,10
	5,50	37,20
Rata-rata	8,16	41,66
SD	3,401454797	6,752268625

Lampiran 3. Data Pertumbuhan

Corak	Pertumbuhan Mutlak		
	Berat (g)	LK (mm)	
BINTIK 1	5,58	42,10	
	9,19	37,00	
	6,28	35,30	
	8,38	37,00	
	15,05	41,70	
	14,30	40,70	
	11,00	36,80	
	5,98	34,80	
	8,38	29,90	
	10,99	34,80	
	11,40	46,60	
BINTIK 2	11,74	41,90	
	4,78	26,70	
	8,22	28,80	
	2,07	24,30	
	7,65	30,80	
	8,13	30,10	
	7,08	26,30	
	4,07	29,40	
	7,42	23,70	
	Rata-rata	8,38	33,94
	SD	3,2989488	6,581095334

Pertumbuhan Harian	
Berat (g)	LK (mm)
0,16	1,24
0,27	1,09
0,18	1,04
0,25	1,09
0,44	1,23
0,42	1,20
0,32	1,08
0,18	1,02
0,25	0,88
0,32	1,02
0,34	1,37
0,35	1,23
0,14	0,79
0,24	0,85
0,06	0,71
0,23	0,91
0,24	0,89
0,21	0,77
0,12	0,86
0,22	0,70
0,25	1,00
0,0970279	0,19356163

TERANG 1	8,98	36,60
	6,48	30,30
	8,50	49,70
	6,86	38,00
	4,80	42,20
	4,80	37,80
	12,70	54,80
	13,78	51,50
	6,58	42,20
	3,19	32,50
TERANG 2	12,56	43,10
	11,70	40,00
	8,17	40,10
	7,87	42,30
	17,12	45,70
	4,98	38,10

0,26	1,08
0,19	0,89
0,25	1,46
0,20	1,12
0,14	1,24
0,14	1,11
0,37	1,61
0,41	1,51
0,19	1,24
0,09	0,96
0,37	1,27
0,34	1,18
0,24	1,18
0,23	1,24
0,50	1,34
0,15	1,12

	8,18	32,20
	12,23	40,70
	6,27	30,70
	6,08	36,10
Rata-rata	8,59	40,23
SD	3,6307701	6,644277316

	0,24	0,95
	0,36	1,20
	0,18	0,90
	0,18	1,06
0,25	1,18	
0,1067874	0,19541992	

GELAP 1	3,98	37,80
	12,40	47,80
	9,00	37,30
	10,00	33,90
	11,99	40,00
	16,99	39,20
	2,48	13,90
	10,18	42,40
	9,20	41,50
	8,20	39,20
GELAP 2	7,99	31,80
	8,58	30,20
	8,98	40,30
	5,49	36,90
	6,49	30,10
	7,58	43,90
	5,28	32,70
	9,27	31,80
	3,38	32,50
	5,49	30,70
Rata-rata	8,14	35,70
SD	3,404331	7,179977643

	0,12	1,11
	0,36	1,41
	0,26	1,10
	0,29	1,00
	0,35	1,18
	0,50	1,15
	0,07	0,41
	0,30	1,25
	0,27	1,22
	0,24	1,15
	0,24	0,94
	0,25	0,89
	0,26	1,19
	0,16	1,09
	0,19	0,89
	0,22	1,29
	0,16	0,96
	0,27	0,94
	0,10	0,96
	0,16	0,90
0,24	1,05	
0,1001274	0,21117581	

Lampiran 4. Data Sintasan dan Rasio Jenis Kelamin

Corak	EKOR	Sintasan (%)	Sex Rasio	
			Jantan	Betina
BINTIK 1	30	60	60	40
BINTIK 2	30	60	40	60
Rata-rata		60	50	50
TERANG 1	26	52	50	50
TERANG 2	33	66	40	60
Rata-rata		59	45	55
GELAP 1	23	46	90	10
GELAP 2	34	68	70	30
Rata-rata		57	80	20