

95% Unique

Total 29923 chars, 4084 words, 182 unique sentence(s).

[Custom Writing Services](#) - Paper writing service you can trust. Your assignment is our priority! Papers ready in 3 hours!
Proficient writing: top academic writers at your service 24/7! Receive a premium level paper!

[STORE YOUR DOCUMENTS IN THE CLOUD](#) - 1GB of private storage for free on our new file hosting!

Results	Query	Domains (original links)
Unique	JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN Journal of Fishery Science and Innovation Vol	-
Unique	The concentration is still below the normal threshold	-
Unique	Nilai prevalensi parasit berkisar antara 50 – 100 % dan intensitas 69 - 150 Ind/ekor	-
Unique	Kata kunci : Scylla sp, Parasit, Prevalensi, Intensitas, Merkuri (Hg)	-
Unique	JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN Journal of Fishery Science and Innovation e-ISSN:2502-3276 Vol	-
Unique	2, No.1, 1-9, Januari 2018 http://ojs	-
Unique	id/index.php/JSPi Erik Arjuna Aris et al	-
Unique	JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN/ Journal of Fishery Science and Innovation Vol	-
Unique	Kasus pencemaran pernah terjadi di beberapa tempat di Indonesia	-
Unique	Sebagai contoh, sungai Kahayan merupakan salah satu sungai besar yang berada di Kalimantan	-
Unique	Sungai ini diduga mengalami pencemaran logam berat terutama merkuri	-
Unique	Kasus pencemaran logam berat juga pernah terjadi di daerah Kalimantan Barat	-

35 results

[Informasi ini bermanfaat untuk keamanan pangan bagi masyarakat sekitar](#)

[ydokumen.com](#) [issuu.com](#) [potensi-](#)
[ntb.blogspot.com](#) [issuu.com](#) [e7naga.blogspot.com](#)
[academia.edu](#) [feeds.feedburner.com](#) [anjas-](#)
[prasetiyo.blogspot.com](#) [noerhakiem.blogspot.com](#)
[academia.edu](#)

Unique

[JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN Journal of Fishery Science and Innovation Vol](#)

Unique

[1, 1-9, Januari 2018 3 pengamatan laboratorium](#)

Unique

[Sampel yang sudah kering, siap untuk dianalisis](#)

Unique

[Pemanasan dilakukan perlahan-lahan sampai larutan berwarna gelap](#)

Unique

[Pereaksi HNO₃ ditambahkan sambil dilakukan pemanasan selama 5-10 menit hingga larutan berubah warna menjadi kuning bening](#)

Unique

[Akuades sebanyak 10 ml ditambahkan dan didinginkan](#)

Unique

[Larutan ditambahkan dengan 5 ml akuades dan dipanaskan kembali hingga berwarna bening, Erik Arjuna Aris et al](#)

Unique

[JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN/ Journal of Fishery Science and Innovation Vol](#)

Unique

[1, 1-9, Januari 2018 4 kemudian larutan didinginkan dan disaring](#)

Unique

[Sampel siap dianalisa menggunakan spektrofotometer serapan atom \(Atomic Absorbance Spectroscopy\)](#)

Unique

[JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN Journal of Fishery Science and Innovation Vol](#)

Unique

[Diagram Akumulasi Merkuri \(Hg\) pada Beberapa Organ Kepiting Bakau \(*Scylla sp*\) Gambar](#)

Unique

[Proses infeksi par寄生虫 ini bisa mengakibatkan kerusakan pada insang dan mengganggu proses pernafasan pada organisme](#)

Unique

[JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN/ Journal of Fishery Science and Innovation Vol](#)

Unique

[Rata-rata diperlukan sembilan hari dari kemunculan massa telur pada induk hingga pelepasan larva N1](#)

Unique

[Berakhirnya proses ini, siklus hidup akan terus berulang](#)

Unique

[Metamorfosis Cirripedia diawali oleh larva cyprid yang berenang bebas](#)

Unique

[merupakan parasit yang bersifat hermaprodit yang memiliki kedua jenis kelamin \(Anderson, 1994\)](#)

Unique

[Menurut Zafran \(1997\), bahwa *Ascarophis sp*](#)

Unique

[Hasil penelitian yang dilakukan oleh Poinar and Thomas \(2011\), menunjukkan bahwa infeksi *Ascarophis sp*](#)

Unique	menyebabkan peningkatan angka kematian diantara kepiting dewasa dan dapat menurunkan pertumbuhan somatik inangnya	-
Unique	Penurunan berat rata-rata inang menunjukkan bahwa kerusakan jaringan akibat infeksi parasit ini bersifat aditif	-
Unique	Berat tubuh atau besarnya parasit Ascarophis sp dapat mengurangi kebugaran tubuh inang yang terinfeksi	-
Unique	Prevalensi dan Intenitas Parasit Parosit jenis Octolasmis sp dan Ascarophis sp	-
Unique	JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN Journal of Fishery Science and Innovation Vol	-
Unique	Selain itu, ketersediaan nutrient yang diubutuhkan parosit untuk berkembangbiak juga menunjang hal terebut	-
Unique	JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN/ Journal of Fishery Science and Innovation Vol	-
Unique	Penurunan pH air menyebabkan toksitas logam berat makin besar	-
Unique	Kesadahan yang tinggi dapat mengurangi toksitas logam berat	-
Unique	DAFTAR PUSTAKA BAPELDA Pontianak	-
Unique	Laporan Hasil Pemantauan Merkuri pada Air Sungai Kapuas di Kalimantan Barat	-
Unique	Kalimantan Barat Cahyono I, Muhammad I, Suwiryo	-
Unique	Studi of Empowering Soft Shelling Crab	-
Unique	Takalar: Brackishwater Aquaculture Development Center, South Galesong	-
Unique	EPA (Environmental Protection Agency)	-
Unique	Washington: Ecological Research Seriea	-
Unique	Haemolymph Ecdysteroid Profile of Mud Crab During Molt and Reproductive Cycles	-
109 results	Using larval trematodes that parasitize snails to evaluate a salt-marsh restoration project	researchgate.net cfpub.epa.gov cfpub.epa.gov link.springer.com willworkforparasites.wordpress.com link.springer.com royalsocietypublishing.org cell.com researchgate.net sciencedirect.com
Unique	Ecological Application14:795–804	-
Unique	Logam Berat Dalam Lingkungan Laut	-
Unique	Pusat Penelitian Ekologi, Lembaga Oseanologi Nasional - LIPI, Jakarta	-
Unique	Kandungan Logam Berat Pb dan Cd pada Sedimen dan kerang di Perairan Batam	-

Unique	Kandungan Logam Berat pada Kerang Kepah (<i>Meritrix meritrix</i>) dan Air Laut di Perairan Banjarmasin	-
Unique	Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001	-
19,300 results	Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air	garasibioologi.blogspot.com lhketapang.wixsite.com persembahanku.files.wordpress.com dpmpfsp.jabarprov.go.id sanitasi.net slideshare.net wikisopo.files.wordpress.com downloadjurnal.com repository.unhas.ac.id pelayanan.jakarta.go.id
Unique	JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN Journal of Fishery Science and Innovation Vol	-
Unique	1, 1-9, Januari 2018 9 Decapod Crustaceans	-
53 results	California: Division of Entomology and Parasitology, University of California	content.cdlib.org onlinebooks.library.upenn.edu calag.ucanr.edu hilgardia.ucanr.edu calag.ucanr.edu academic.oup.com ucanr.edu jstage.jst.go.jp onlinelibrary.wiley.com hilgardia.ucanr.edu
Unique	and The Bodega Marine Laboratory, University of California	-
Unique	Jakarta: Sekretariat Dewan Kelautan Indonesia	-
Unique	Environmental parasitology, relevancy of parasites in monitoring environmental pollution	-
Unique	Trends in Parasitology 20:170-177	-
Unique	How parasitism and pollution affect the physiological homeostasis of aquatic hosts	-
Unique	Journal of Helminthology 80: 151-158	-
Unique	Can parasites really reveal environmental impact	-
Unique	Trends in Parasitology 26: 44-49	-
Unique	Dampak Pencemaran Merkuri terhadap Biota Air dan Kesehatan Manusia	-
Unique	com (diakses tanggal 30 Januari 2015) Williams EHJ, Williams LB	-
Unique	Parasites of Offshore Big Game Fishes of Puerto Rico and The Western Atlantic	-
Unique	Puerto Rico: Department of Natural and Environmental Resources dan University of Puerto Rico	-
Unique	1, 1-9, Januari 2018 1 Tingkat Serangan Parasit serta Kandungan Logam Berat Merkuri (Hg)	-
Unique	Sulawesi Erick Arjuna Aris 1) , Indriyani Nur 2) , Muhamimin Hamzah 2) 1) Program	-
Unique	and its infection level and heavy metal concentration of mercury (Hg) in mangrove crab (<i>Scylla</i>	-

Unique	on several organs such as, gills, meat, blood and the parasite that infect the gills	-
Unique	All parasites found in this study were ectoparasites consisting of Octolasmis sp., And Ascarophis	-
Unique	Parasite prevalence values range from 50 - 100% and intensity range from 69 to	-
Unique	The results of measuring heavy metal concentrations were meat (0.15 mg kg), gills	-
Unique	The quality of water obtained shows that water quality is still within the tolerance	-
Unique	mengetahui jenis parasit dan tingkat serangannya serta kandungan logam berat merkuri (Hg) pada kepiting bakau	-
Unique	Pemeriksaan parasit dilakukan pada organ insang sedangkan pemeriksaan logam berat merkuri dilakukan pada beberapa	-
Unique	Seluruh parasit yang ditemukan pada penelitian ini merupakan ektoparasit yang terdiri dari Octolasmis sp., dan Ascarophis sp yang menginfeksi	-
Unique	Hasil pemeriksaan konsentrasi logam berat pada daging adalah (0,15 mg/kg), Insang (0,087 mg/kg), dan	-
Unique	Kualitas air yang diperoleh menunjukkan bahwa kualitas air masih berada dalam kisaran toleransi untuk	-
Unique	1, 1-9, Januari 2018 2 PENDAHULUAN Salah satu sumber bahan pencemar yang banyak dikaji	-
Unique	Pencemaran oleh logam berat merupakan masalah besar di lingkungan, terutama di kota dengan tingkat	-
Unique	Hal ini disebabkan oleh tidak terkontrolnya tingkat polusi yang disebabkan oleh pertumbuhan industri dan	-
3 results	Selain itu, kontaminasi logam berat juga dapat disebabkan oleh emisi proses industri, transportasi, aktivitas	saka.co.id docplayer.info scribd.com
Unique	Di antara beberapa jenis logam berat yang berbahaya dan bersifat toksik yang biasa kita	-
Unique	Menurut Rompas (2010), merkuri merupakan salah satu logam berat yang biasa digunakan dalam kegiatan	-
Unique	Kegiatan tersebut tentu akan berdampak pada lingkungan sekitar khususnya lingkungan perairan akibat dari buangan	-
Unique	terakumulasi dalam tubuh organisme melalui kulit, insang dan saluran pencernaan yang berdampak pada kerusakan jaringan	-
Unique	Hal ini tentu akan memberikan dampak negatif pada organisme perairan yang hidup di wilayah	-
Unique	5 ppb dimana angka ini sudah melewati ambang batas yang telah ditentukan (Murtini & Peranganingin,	-
Unique	Badan Pengendalian Analisis Dampak Lingkungan Hidup (Bapedalda) Kalimantan Barat tahun 2006, menyimpulkan bahwa kualitas	-
3 results	Muara Sungai Sudarso, secara keseluruhan kadar merkurinya bahkan menunjukkan angka 40 ppb atau 40 kali	es.scribd.com pt.scribd.com

Unique	<p>sebagainya, namun pencemaran juga dapat mempengaruhi parasit atau organisme yang hidup pada organisme yang terpapar</p>
Unique	<p>beberapa jenis parasit lain lebih bersifat resisten terhadap perubahan lingkungan daripada inangnya, dan ada juga</p>
Unique	<p>sebagai salah satu bioindikator pencemaran logam berat di perairan khususnya dalam hal keterkaitan hubungan antara</p>
Unique	<p>polutan yang bisa meningkatkan atau menurunkan prevalensi dan intensitas dari beberapa jenis parasit (Ugokwe</p>
Unique	<p>pada kepiting bakau (<i>Scylla sp</i>), untuk mengetahui jenis parasit dominan yang menginfeksi kepiting bakau (<i>Scylla</i></p>
Unique	<p>Selain itu, Untuk mengetahui akumulasi merkuri pada beberapa organ pada inang (daging dan insang)</p>
Unique	<p>METODE PENELITIAN □ Waktu Dan Tempat Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni - November</p>
Unique	<p>Penelitian ini terbagi menjadi dua tahap yaitu, tahap sampling lapangan dan Erik Arjuna Aris</p>
Unique	<p>yang berupa pemeriksaan kandungan merkuri pada organ target hewan uji bertempat di Laboratorium Kimia Terpadu</p>
Unique	<p>□ Prosedur Penelitian Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa tahapan, yaitu tahap pertama pengambilan</p>
Unique	<p>FPIK Universitas Halu Oleo dan tahap selanjutnya adalah pemeriksaan akumulasi logam berat pada beberapa sampel</p>
Unique	<p>nelayan yang melakukan penangkapan di sekitar wilayah Desa Rarongkeu, Kecamatan Lantarai Jaya, Kabupaten Bombana, Sulawesi</p>
Unique	<p>Ukuran berat sampel uji yang digunakan adalah kepiting bakau yang berukuran rata - rata</p>
Unique	<p>Jumlah sampel penelitian berkisar antara 20 - 25 ekor organisme setiap kali pengambilan</p>
Unique	<p>Pengambilan sampel dilakukan sebanyak dua kali pada Bulan September dan Oktober dengan selang waktu</p>
Unique	<p>Logam Berat Sampel yang digunakan dalam periksaan akumulasi logam berat ini adalah daging dan insang</p>
Unique	<p>Pengambilan sampel dilakukan dengan membedah hewan uji secara cermat dan teliti sampai sampel organ</p>
Unique	<p>diambil sebanyak 1-2 gr lalu dimasukkan ke dalam botol steril sesuai dengan kode sampel yang</p>
Unique	<p>Sampel yang ada dalam botol steril langsung dikeringkan dalam oven dengan suhu 80</p>
Unique	<p>Atom (AAS), dengan berpedoman pada metode AOAC (2012) yaitu unsur logam berat dalam suatu sampel</p>
Unique	<p>Penentuan kandungan logam berat terbagi atas beberapa tahap yaitu destruksi, pembacaan absorbans contoh dan</p>

Unique	Pemeriksaan Akumulasi Logam Berat pada Hemolimph Metode analisis logam merkuri dalam darah kepiting
Unique	Masing masing sampel sebanyak 2 ml dimasukkan ke dalam Erlenmeyer 100 ml, ditambahkan 10 ml
Unique	Analisis Data Data jenis parasit dan nilai akumulasi logam berat yang diperoleh dari penelitian
Unique	Metode ini merupakan metode yang biasa digunakan untuk menyederhanakan data agar mudah dipahami, penyajiannya
Unique	HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil Jenis parasit yang Ditemukan Hasil pemeriksaan ektoparasit pada kepiting bakau
Unique	spesifik Insang 4230 2147 6377 Ascarophis sp Bagian insang yang terinfeksi berwarna hitam Insang 957
Unique	1, 1-9, Januari 2018 5 Prevalensi dan Intenitas Parasit Berdasarkan data yang diperoleh dari
Unique	Tingginya nilai prevalensi suatu jenis parasit dapat memberikan gambaran bahwa parasit jenis Octolasmis sp
Unique	merupakan beberapa jenis parasit yang sering ditemukan menginfeksi kepiting bakau di daerah Bombana khususnya
Unique	tinggi yaitu antara 90 - 100% untuk Octolasmis sp dan 50 - 96% untuk Ascarophis
Unique	Prevalensi Parasit Octolasmis sp dan Ascarophis sp pada Kepiting Bakau (<i>Scylla sp</i>) di Desa Lantari
Unique	Intenitas Parasit Octolasmis sp dan Ascarophis sp pada Kepiting Bakau (<i>Scylla sp</i>) di Desa
Unique	pada biota kepiting dengan organ yang berbeda maupun lingkungannya, diperoleh hasil seperti pada Gambar
Unique	Jenis Parasit Octolasmis sp merupakan jenis parasit yang biasa ditemukan menginfeksi hewan crustacea, seperti kepiting
Unique	Parasit jenis ini banyak ditemukan menginfeksi insang dengan cara menempel atau menancapkan bagian attachment
Unique	November 0 0.05 0.1 0.15 0.2 Air Alam (0.0003 mg/l) sedimen alam (mg/kg) Akumulasi Hg
Unique	pada parahnya kerusakan pada insang karena jaringan insang yang terinfeksi oleh parasit tersebut akan mengalami
Unique	permukaan insang yang bisa berakibat pada rendahnya penyerapan oksigen dan nutrisi atau defisiensi insang untuk
Unique	Hal ini tentu akan mempengaruhi kondisi fisiologi ikan khususnya proses respirasi (Ihwan et al.,
Unique	Pertumbuhan Octolasmis sp terjadi melalui serangkaian molting, Siklus hidup spesies Octolasmis meliputi enam nauplius
Unique	Pada kondisi tersebut diperlukan 27 hari dari kemunculan pertama massa telur untuk larva cyprid

Unique	Perubahan dari N1 – N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang	-
Unique	menyediakan energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan	-
2 results	Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile Octolasmis di bawah carapas cyprid dengan ukuran lebih kecil	alfaruqie.wordpress.com alfaruqie.wordpress.com
Unique	Larva Ciprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikkan bahan parasit langsung ke	-
Unique	Dalam kondisi normal, ovarium menghasilkan telur di dalam peduncle dan akan membuahi capitulum yang	-
Unique	Telur akan matang dalam capitulum dan akan dilepaskan ke badan air sebagai nauplius setelah	-
Unique	Proses penempelan akan terjadi jika nauplius menjadi larva cyprid dan tahapan cyprid ini akan	-
Unique	Ketika dewasa, parasit ini akan melepaskan telurnya sehingga telurnya terbawa oleh air dan berenang	-
Unique	harus mendapatkan tempat atau substrat yang sesuai agar dapat bertahan hidup sampai tahap dewasa dan	-
Unique	tubuh organisme atau biasa disebut ektoparasit dan biasanya menginfeksi semua jenis organisme aquatik laut termsuk	-
Unique	merupakan ektoparasit yang berukuran panjang dan kurus dengan segmen pada seluruh tubuhnya dan hidup	-
Unique	merupakan salah satu jenis parasit yang menyerang bagian luar tubuh baik insang maupun karapaks	-
Unique	merupakan beberapa jenis parasit yang sering ditemukan menginfeksi kepiting bakau di daerah Bombana khususnya	-
Unique	yang ditemukan cukup tinggi yaitu 90 – 100% untuk Octolasmis sp dan 50	-
Unique	Sebagaimana yang dikemukakan oleh Williams and Williams (1996) yang menyatakan bahwa nilai prevalensi parasit	-
Unique	1, 1-9, Januari 2018 7 prevalensi yang tinggi dimana hal tersebut menggambarkan tingkat keseringan	-
Unique	Nilai intensitas parasit atau nilai rata-rata individu parasit yang menginfeksi inang memberikan gambaran akan	-
Unique	Berdasarkan data yang diperoleh, nilai intensitas ke dua jenis parasit tersebut adalah 93	-
Unique	Williams and Williams (1996) yang menyatakan bahwa nilai intensitas parasit yang berkisar antara 50	-
Unique	Tingginya nilai prevalensi dan intensitas parasit bisa disebabkan oleh kondisi lingkungan yang sesuai untuk	-
Unique	Layaknya sebagai mahluk hidup, parasit juga membutuhkan lingkungan hidup yang sesuai agar dapat bertahan	-
Unique	Tak bisa diabaikan pula, keberadaan atau ketersediaan organisme lain yang layak untuk dijadikan inang	-

Unique	Hal tersebut didukung oleh Nobel (1989) yang menyatakan bahwa distribusi parasit pada organ penempelnya	-
Unique	Di samping itu, ditemukan adanya perbedaan antara nilai intensitas dan nilai prevalensi parasit pada	-
Unique	Perbedaan tersebut adalah perbedaan yang terjadi ketika nilai instesitas parasit yang satu menurun maka	-
1 results	tempat hidup dan kompetisi dalam memanfaatkan ketersediaan sumber makanan sehingga hanya akan ada satu jenis	pelangbiologi.blogspot.co.id
Unique	Hal tersebut didukung oleh pernyataan Noble and Noble (1989) bahwa infeksi bersama antar spesies	-
Unique	total akumulasi merkuri pada kepiting bakau masih berada di bawah ambang batas normal sehingga masih	-
Unique	Hal ini dibuktikan dengan nilai akumulasi yang diperoleh setelah melakukan pemeriksaan pada setia sampel	-
Unique	maksimum cemaran logam berat merkuri pada daging ikan dan olahannya adalah 0,5 mg/kg sedangkan pada	-
Unique	organisme hidup seperti pada air dan sedimen yang diduga sebagai salah satu sumber pencemaran merkuri	-
Unique	Hal ini bisa dibuktikan dengan nilai akumulasi yang didapatkan dari hasil penelitian dimana nilai	-
Unique	batas sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor	-
Unique	Peraturan tersebut menjelaskan bahwa batas konsentrasi logam berat merkuri (Hg) di perairan adalah 0,001	-
Unique	Jika dilihat dari hasil pengujian beberapa parameter kualitas air, kondisi kualitas air di wilayah	-
Unique	Hal ini dibuktikan dengan nilai suhu, salinitas, kesadahan dan kondisi pH yang berada dalam	-
Unique	khususnya merkuri yang ada di perairan karena beberapa parameter kualitas air tersebut masih berada dalam	-
Unique	1, 1-9, Januari 2018 8 tertentu yang dapat mempengaruhi level atau tingkatan toksisitas logam	-
Unique	Hasil pemeriksaan kualitas air Para- meter Satu- an Hasil Pengukuran Nilai Optimal I II	-
Unique	an mg/l 130,5 90,08 Stickney (1979) Hutagalung (1984) dalam tulisannya berpendapat bahwa faktor lingkungan perairan	-
Unique	Sebagai contoh, toksisitas nikel sianida (NiCN) berubah menjadi 1000 kali lebih toksik bila pH	-
Unique	karena logam berat dalam air dengan kesadahan yang tinggi membentuk senyawa kompleks yang mengendap	-
Unique	Kisaran kesadahan yang dibutuhkan untuk keperluan perikanan adalah berkisar antara nilai 20-150 mg/L CaCO₃	-
Unique	antara 6 - 9 adalah kriteria air kelas satu, yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan	-
Unique	ini adalah Ascarophis sp dan Octolasmis sp dengan nilai prevalensi (50 - 100%) dan intensitas	-

Unique	Terjadi akumulasi (Hg) pada organisme kepiting bakau (<i>Scylla sp</i>) yang hidup di alam meskipun	-
Unique	Kandungan logam berat pada kepiting bakau masih berada di bawah ambang batas sesuai peraturan	-
Unique	Occurrence of Ascarophis (Nematoda: Spiruridea) in Callianassa californiensis Dana and Other Erik Arjuna Aris	-
Unique	Heavy metals in organs and endoparasites of Oreochromis niloticus, Sediment and Water from River	-
Unique	IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology (IOSR-JESTFT) 9 (11) Vidal-Martinez VM,	-

Top plagiarizing domains: [cfpub.epa.gov](#) (2 matches); [hilgardia.ucanr.edu](#) (2 matches); [calag.ucanr.edu](#) (2 matches); [researchgate.net](#) (2 matches); [link.springer.com](#) (2 matches); [issuu.com](#) (2 matches); [academia.edu](#) (2 matches); [alfarujie.wordpress.com](#) (2 matches); [pelanggibiologi.blogspot.co.id](#) (1 matches); [academic.oup.com](#) (1 matches); [pelayanan.jakarta.go.id](#) (1 matches); [onlinebooks.library.upenn.edu](#) (1 matches); [ucanr.edu](#) (1 matches); [content.cdlb.org](#) (1 matches); [onlinelibrary.wiley.com](#) (1 matches); [scribd.com](#) (1 matches); [es.scribd.com](#) (1 matches); [repository.unhas.ac.id](#) (1 matches); [docplayer.info](#) (1 matches); [pt.scribd.com](#) (1 matches); [saka.co.id](#) (1 matches); [jstage.jst.go.jp](#) (1 matches); [sanitasinet.net](#) (1 matches); [noerhakiem.blogspot.com](#) (1 matches); [willworkforparasites.wordpress.com](#) (1 matches); [royalsocietypublishing.org](#) (1 matches); [anjas-prasetyo.blogspot.com](#) (1 matches); [feeds.feedburner.com](#) (1 matches); [potensi-ntb.blogspot.com](#) (1 matches); [e7naga.blogspot.com](#) (1 matches); [cell.com](#) (1 matches); [sciencedirect.com](#) (1 matches); [vdokumen.com](#) (1 matches); [slideshare.net](#) (1 matches); [wikisopo.files.wordpress.com](#) (1 matches); [dpmptsp.jabarprov.go.id](#) (1 matches); [persembahanku.files.wordpress.com](#) (1 matches); [garasibioologi.blogspot.com](#) (1 matches); [lhketapang.wixsite.com](#) (1 matches); [downloadjurnal.com](#) (1 matches);

Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 1 Tingkat Serangan Parasit serta Kandungan Logam Berat Merkuri (Hg) pada Kepiting Bakau (*Scylla sp*) Hasil Tangkapan di Desa Rarongkeu Kec. Lantari Jaya, Kab. Bombana Sulawesi Tenggara Prevalence and intensity of parasite and concentration of Mercury (Hg) on Mangrove Crab (*Scylla sp*) Caught in Rarongkeu Village, Lantari Jaya District, Bombana Regency, Southeast of Sulawesi Erick Arjuna Aris 1), Indriyani Nur 2), Muhamaim Hamzah 2) 1) Program Studi Ilmu Perikanan Program Pascasarjana Univ. Halu Oleo, Kendari, Indonesia 2) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo, Indonesia Corresponding author * : erickarjo@yahoo.com ABSTRACT This study aims to determine the type of parasite and its infection level and heavy metal concentration of mercury (Hg) in mangrove crab (*Scylla sp*) Caught in Rarongkeu Village, Lantari Jaya District, Bombana Regency, Southeast of Sulawesi. Parasite examination conducted on gill organs while measuring of heavy metals mercury accumulation conducted on several organs such as, gills, meat, blood and the parasite that infects the gills (*Octolasmis sp*). All parasites found in this study were ectoparasites consisting of *Octolasmis sp*, *Ascarophis sp* that infect the gill organ. Parasite prevalence values range from 50 - 100% and intensity range from 69 to 150 Ind / head. The results of measuring heavy metal concentrations were meat (0.15 mg / kg), gills (0.087 mg / kg), and blood (<0.002 mg / l). The concentration is still below the normal threshold. The quality of water obtained shows that water quality is still within the tolerance range to support organism life. Keywords: *Scylla sp*, Parasite, Prevalence, Intensity, Mercury (Hg) ABSTRAK Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis parasit dan tingkat serangannya serta kandungan logam berat merkuri (Hg) pada kepiting bakau (*Scylla sp*) Hasil Tangkapan di Desa Rarongkeu Kec. Lantari Jaya, Kab. Bombana Sulawesi Tenggara. Pemeriksaan parasit dilakukan pada organ insang sedangkan pemeriksaan logam berat merkuri dilakukan pada beberapa organ yaitu, insang, daging, darah dan pada parasit yang menginfeksi insang (*Octolasmis sp*). Seluruh parasit yang ditemukan pada penelitian ini merupakan ektoparasit yang terdiri dari *Octolasmis sp*, dan *Ascarophis sp* yang menginfeksi organ insang. Nilai prevalensi parasit berkisar antara 50 - 100 % dan intensitas 69 - 150 Ind/kor. Hasil pemeriksaan konsentrasi logam berat pada daging adalah (0,15 mg/kg), Insang (0,087 mg/kg), dan darah (<0,002 mg/l). Kualitas air yang diperoleh menunjukkan bahwa kualitas air masih berada dalam kisaran toleransi untuk menunjang kehidupan organisme. Kata kunci : *Scylla sp*, Parasit, Prevalensi, Intensitas, Merkuri (Hg). DOI: <http://dx.doi.org/10.33772/jpsi.v1n1>. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN Journal of Fishery Science and Innovation e-ISSN:2502-3276 Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018

<http://ojs.uho.ac.id/index.php/Jpsi> Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 2 PENDAHULUAN Salatuh satu sumber bahan pencemar yang banyak dikaji dampaknya dari proses industrialisasi adalah logam berat. Pencemaran oleh logam berat merupakan masalah besar di lingkungan, terutama di kota dengan tingkat pertumbuhan menerah di negara-negara berkembang. Hal ini disebabkan oleh tidak terkontrolnya tingkat polusi yang disebabkan oleh pertumbuhan industri dan penggunaan peningkatan dalam penggunaan bahan bakar minyak. Selain itu, kontaminasi logam berat juga dapat disebabkan oleh emisi proses industri, transportasi, aktivitas pertanian dan aktivitas domestik (Ismarti et al., 2015). Di antara beberapa jenis logam berat yang berbahaya dan bersifat toksik yang biasa kita jumpai salah satunya adalah merkuri (Hg). Menurut Rompas (2010), merkuri merupakan salah satu logam berat yang biasa digunakan dalam kegiatan industri dan kegiatan pertambangan. Kegiatan tersebut tentu akan berdampak pada lingkungan sekitar khususnya lingkungan perairan akibat dari buangan limbah dari hasil olahan. Di samping itu, bahwa lain dari logam berat ini adalah merkuri bisa masuk dan terakumulasi dalam tubuh organisme melalui kulit, insang dan saluran pencernaan yang berdampak pada kerusakan jaringan dan organ pada organisma (Widodo, 2012). Hal ini tentu akan memberikan dampak negatif pada organisme perairan yang hidup di wilayah tersebut. Kasus pencemaran pernah terjadi di beberapa tempat di Indonesia. Sebagai contoh, sungai Kahayan merupakan salah satu sungai besar yang berada di Kalimantan. Sungai ini diduga mengalami pencemaran logam berat terutama merkuri. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, kadar merkuri pada air sungai ini sudah mencapai angka 5 ppb dimana angka ini sudah melewati ambang batas yang telah ditentukan (Murtini & Peranginangin, 2006). Kasus pencemaran logam berat juga pernah terjadi di daerah Kalimantan Barat. Badan Pengembangan Analisis Dampak Lingkungan Hidup (Bapeldam) Kalimantan Barat tahun 2006, menyimpulkan bahwa kualitas Sungai Kapuas sudah tercemar berat oleh logam merkuri dari limbah buangan penambangan emas. Titik pengambilan seperti di hilir Sungai Landak, Siantan Hulu, Muara Kapuas di Jungkat, dan Muara Sungai Sudarso, secara keseluruhan kadar merkurnya bahkan menunjukkan angka 40 ppb atau 40 kali batas normal. Pencemaran logam berat tidak hanya mempengaruhi organisme akutik, seperti ikan, kepingin, udang dan lain sebagainya, namun pencemaran juga dapat mempengaruhi parasit atau organisme yang hidup pada organisme yang terparasit pencemaran tersebut. Beberapa hasil penelitian menjelaskan bahwa jenis parasit tertentu bersifat resisten terhadap perubahan lingkungan, dan beberapa jenis parasit lain lebih bersifat resisten terhadap perubahan lingkungan daripada inangnya, dan ada juga jenis parasit yang cenderung meningkat jumlah individuanya dalam kondisi lingkungan yang tercemar (Sures, 2004). Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian menjelaskan bahwa keberadaan parasit yang terparasit pada organisme yang terparasit polutan dapat membentuk dampak akumulasi juga terhadap parasit tersebut sehingga memiliki potensi untuk dijadikan sebagai salah satu bioindikator pencemaran logam berat di perairan khususnya dalam hal ketekunan hubungan antara polutan dengan jumlah dan kemampuan inang dalam mendetokifikasi polutan yang bersifat toksik atau keberadaan polutan yang bisa meningkatkan atau menurunkan prevalensi dan intensitas dari beberapa jenis parasit (Ugwoke & Awobode, 2015). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak pencemaran logam berat merkuri pada beberapa organ pada inang (daging dan insang) dan juga pada hemolimph. **Informasi ini bermanfaat untuk keamanan pangan bagi masyarakat setkali.** METODE PENELITIAN □ Waktu dan Tempat Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni - November 2017. Penelitian ini terbagi menjadi dua tahap yaitu, tahap sampling lapangan dan Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 3 pengamatan laboratorium. Sampling lapangan dilaksanakan di Desa Rarongkeu, Kec Lantari Jaya, Kabupaten Bombana, sedangkan pengamatan laboratorium yang berupa pemeriksaan kandungan merkuri pada organ target hewan uji bertempat di Laboratorium Kimia Terpadu Institut Pertanian Bogor. □ Prosedur Penelitian Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa tahapan, yaitu tahap pertama pengambilan sampel kepingin bakau (*Scylla sp*) yang diperoleh dari hasil tangkapkan alam. Tahap ke dua yaitu pemeriksaan parasit pada hewan uji yang dilakukan di Laboratorium Kimia Terpadu Institut Pertanian Bogor. □ Pengambilan Sampel Sampel hewan uji kepingin bakau (*Scylla sp*) diambil dari hasil tangkapkan nelayan yang melakukan penangkapan di sekitar wilayah Desa Rarongkeu, Kecamatan Lantari Jaya, Kabupaten Bombana, Sulawesi Tenggara. Ukuran berat sampel uji yang digunakan adalah kepingin bakau yang berukuran rata - rata di atas 200 gram per ekor. Jumlah sampel penelitian berkisar antara 20 - 25 ekor organisme setiap kali pengambilan sampel. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak dua kali pada Bulan September dan Oktober dengan selang waktu 30 hari atau satu bulan. Variabel yang Diamati □ Prevalensi dan Intensitas Data sampel parasit yang ditemukan dari hasil pemeriksaan kemudian dicatat dan untuk tingkat serangan parasit dapat dianalisis dengan menghitung prevalensi dan intensitas parasit (Bush et al., 1997) Perhitungan prevalensi dan intensitas dengan rumus :- Prevalensi (%) = $\frac{N}{P}$ = $\frac{\text{Jumlah sampel ikan yang terserang (ekor)}}{\text{Jumlah sampel ikan yang diamati (ekor)}}$ - Intensitas serangan parasit = $I = \frac{P}{N}$ Dengan : I = Intensitas serangan parasit (individu/ekor) P = Jumlah parasit yang diametupi (individu) N = Jumlah sampel yang terserang (ekor) □ Pemeriksaan Akumulasi Logam Berat Sampel yang digunakan dalam perkiraan akumulasi logam berat ini adalah daging dan insang kepingin bakau yang menginfeksi kepingin bakau tersebut. Pengambilan sampel dilakukan dengan membedah hewan uji secara cermat dan teliti sampai sampel organ target dapat dikeluarkan dengan menggunakan seperangkat alat bedah. Kemudian dilakukan proses isolasi organ target (daging dan insang) dan parasit, setelah itu sampel diambil sebanyak 1-2 gr lalu dimasukkan ke dalam botol steril sesuai dengan kode sampel yang telah ditentukan. Sampel yang ada dalam botol steril langsung dicerangkan dalam oven dengan suhu 80 °C selama 24 jam. Sampel yang sudah kering, siap untuk dianalisis. Uji kandungan merkuri pada beberapa sampel tersebut dilakukan di laboratorium dengan menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (AAS), dengan berpedoman pada metode AOAC (2012) yaitu unsur logam berat dalam suatu sampel diidentifikasi dengan cara pengabuan basah menggunakan campuran asam pekat HNO₃ dan HClO₄. Penentuan kandungan logam berat terbagi atas beberapa tahap yaitu destruksi, pembacaan absorbans kontoh dan perhitungan kandungan logam berat. □ Pemeriksaan Akumulasi Logam Berat pada Hemolimph Metode analisis logam merkuri dalam darah kepingin bakau (Hemolimph) dilakukan dengan metode wet ashing. Masing masing sampel sebanyak 2 ml dimasukkan ke dalam Erlenmeyer 100 ml, ditambahkan 10 ml HNO₃ dan 10 ml H₂SO₄. Pemanasan dilakukan perlahan sampai larutan berwarna gelap. Perekasi HNO₃ ditambahkan dan pemanasan selanjutnya dilakukan selama 5-10 menit hingga larutan berubah warna menjadi kuning bening. Akuades sebanyak 10 ml ditambahkan dan dinginkan. Larutan ditambahkan dengan 5 ml akuades dan dipanaskan kembali hingga habis. Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 4 kemudian larutan dinginkan dan dinginkan. Sampel siap dianalisa menggunakan spektrofotometer serapan atom (Atomic Absorbance Spectrofotometry). Analisis Data Jenis parasit dan nilai akumulasi logam berat yang diperoleh dari penelitian dituliskan dan dianalisis secara deskriptif.

Metode ini merupakan metode yang biasa digunakan untuk menyederhanakan data agar mudah dipahami, penyajiananya yaitu dalam bentuk diagram batang. HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil jenis parasit yang Ditemukan Hasil pemeriksaan ektoparasit pada kepingin bakau terdapat dua jenis parasit yang ditemukan yaitu *Octolasmis sp*, dan *Ascarophis sp*. Tabel 1. Jenis Parasit yang Ditemukan pada Kepiting Bakau Jenis Ektoparasit Gejala Klinis Organ Target Jml Individu Sampling 1 Jml Individu Sampling II Total Parasit Octolasmis sp Tidak ada gejala klinis spesifik Insang 4230 2147 6377 Ascarophis sp Bagian insang yang terinfeksi merkuri hewan uji yang dilakukan di Laboratorium Kimia Terpadu Institut Pertanian Bogor. □ Prosedur Penelitian Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa tahapan, yaitu tahap pertama pengambilan sampel kepingin bakau (*Scylla sp*) yang diperoleh dari hasil tangkapkan alam. Tahap ke dua yaitu pemeriksaan parasit pada hewan uji yang dilakukan di Laboratorium Kimia Terpadu Institut Pertanian Bogor. □ Pengambilan Sampel Sampel hewan uji kepingin bakau (*Scylla sp*) diambil dari hasil tangkapkan nelayan yang melakukan penangkapan di sekitar wilayah Desa Rarongkeu, Kecamatan Lantari Jaya, Kabupaten Bombana, Sulawesi Tenggara. Ukuran berat sampel uji yang digunakan adalah kepingin bakau yang berukuran rata - rata di atas 200 gram per ekor. Jumlah sampel penelitian berkisar antara 20 - 25 ekor organisme setiap kali pengambilan sampel. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak dua kali pada Bulan September dan Oktober dengan selang waktu 30 hari atau satu bulan. Variabel yang Diamati □ Prevalensi dan Intensitas Data sampel parasit yang ditemukan dari hasil pemeriksaan kemudian dicatat dan untuk tingkat serangan parasit dapat dianalisis dengan menghitung prevalensi dan intensitas parasit (Bush et al., 1997) Perhitungan prevalensi dan intensitas dengan rumus :- Prevalensi (%) = $\frac{N}{P}$ = $\frac{\text{Jumlah sampel ikan yang terserang (ekor)}}{\text{Jumlah sampel ikan yang diametupi (ekor)}}$ - Intensitas serangan parasit = $I = \frac{P}{N}$ Dengan : I = Intensitas serangan parasit (individu/ekor) P = Jumlah parasit yang diametupi (individu) N = Jumlah sampel yang terserang (ekor) □ Pemeriksaan Akumulasi Logam Berat Sampel yang digunakan dalam perkiraan akumulasi logam berat ini adalah daging dan insang kepingin bakau yang menginfeksi kepingin bakau tersebut. Pengambilan sampel dilakukan dengan membedah hewan uji secara cermat dan teliti sampai sampel organ target dapat dikeluarkan dengan menggunakan seperangkat alat bedah. Kemudian dilakukan proses isolasi organ target (daging dan insang) dan parasit, setelah itu sampel diambil sebanyak 1-2 gr lalu dimasukkan ke dalam botol steril sesuai dengan kode sampel yang telah ditentukan. Sampel yang ada dalam botol steril langsung dicerangkan dalam oven dengan suhu 80 °C selama 24 jam. Sampel yang sudah kering, siap untuk dianalisis. Uji kandungan merkuri pada beberapa sampel tersebut dilakukan di laboratorium dengan menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (AAS), dengan berpedoman pada metode AOAC (2012) yaitu unsur logam berat dalam suatu sampel diidentifikasi dengan cara pengabuan basah menggunakan campuran asam pekat HNO₃ dan HClO₄. Penentuan kandungan logam berat terbagi atas beberapa tahap yaitu destruksi, pembacaan absorbans kontoh dan perhitungan kandungan logam berat. □ Pemeriksaan Akumulasi Logam Berat pada Hemolimph Metode analisis logam merkuri dalam darah kepingin bakau (Hemolimph) dilakukan dengan metode wet ashing. Masing masing sampel sebanyak 2 ml dimasukkan ke dalam Erlenmeyer 100 ml, ditambahkan 10 ml HNO₃ dan 10 ml H₂SO₄. Pemanasan dilakukan perlahan sampai larutan berwarna gelap. Perekasi HNO₃ ditambahkan dan pemanasan selanjutnya dilakukan selama 5-10 menit hingga larutan berubah warna menjadi kuning bening. Akuades sebanyak 10 ml ditambahkan dan dinginkan. Larutan ditambahkan dengan 5 ml akuades dan dipanaskan kembali hingga habis. Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 4 kemudian larutan dinginkan dan dinginkan. Sampel siap dianalisa menggunakan spektrofotometer serapan atom (Atomic Absorbance Spectrofotometry). Analisis Data Jenis parasit dan nilai akumulasi logam berat yang diperoleh dari penelitian dituliskan dan dianalisis secara deskriptif.

Metode ini merupakan metode yang biasa digunakan untuk menyederhanakan data agar mudah dipahami, penyajiananya yaitu dalam bentuk diagram batang. HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil jenis parasit yang Ditemukan Hasil pemeriksaan ektoparasit pada kepingin bakau terdapat dua jenis parasit yang ditemukan yaitu *Octolasmis sp*, dan *Ascarophis sp*. Tabel 1. Jenis Parasit yang Ditemukan pada Kepiting Bakau Jenis Ektoparasit Gejala Klinis Organ Target Jml Individu Sampling 1 Jml Individu Sampling II Total Parasit Octolasmis sp Tidak ada gejala klinis spesifik Insang 4230 2147 6377 Ascarophis sp Bagian insang yang terinfeksi merkuri hewan uji yang dilakukan di Laboratorium Kimia Terpadu Institut Pertanian Bogor. □ Prosedur Penelitian Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa tahapan, yaitu tahap pertama pengambilan sampel kepingin bakau (*Scylla sp*) yang diperoleh dari hasil tangkapkan alam. Tahap ke dua yaitu pemeriksaan parasit pada hewan uji yang dilakukan di Laboratorium Kimia Terpadu Institut Pertanian Bogor. □ Pengambilan Sampel Sampel hewan uji kepingin bakau (*Scylla sp*) diambil dari hasil tangkapkan nelayan yang melakukan penangkapan di sekitar wilayah Desa Rarongkeu, Kecamatan Lantari Jaya, Kabupaten Bombana, Sulawesi Tenggara. Ukuran berat sampel uji yang digunakan adalah kepingin bakau yang berukuran rata - rata di atas 200 gram per ekor. Jumlah sampel penelitian berkisar antara 20 - 25 ekor organisme setiap kali pengambilan sampel. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak dua kali pada Bulan September dan Oktober dengan selang waktu 30 hari atau satu bulan. Variabel yang Diamati □ Prevalensi dan Intensitas Data sampel parasit yang ditemukan dari hasil pemeriksaan kemudian dicatat dan untuk tingkat serangan parasit dapat dianalisis dengan menghitung prevalensi dan intensitas parasit (Bush et al., 1997) Perhitungan prevalensi dan intensitas dengan rumus :- Prevalensi (%) = $\frac{N}{P}$ = $\frac{\text{Jumlah sampel ikan yang terserang (ekor)}}{\text{Jumlah sampel ikan yang diametupi (ekor)}}$ - Intensitas serangan parasit = $I = \frac{P}{N}$ Dengan : I = Intensitas serangan parasit (individu/ekor) P = Jumlah parasit yang diametupi (individu) N = Jumlah sampel yang terserang (ekor) □ Pemeriksaan Akumulasi Logam Berat Sampel yang digunakan dalam perkiraan akumulasi logam berat ini adalah daging dan insang kepingin bakau yang menginfeksi kepingin bakau tersebut. Pengambilan sampel dilakukan dengan membedah hewan uji secara cermat dan teliti sampai sampel organ target dapat dikeluarkan dengan menggunakan seperangkat alat bedah. Kemudian dilakukan proses isolasi organ target (daging dan insang) dan parasit, setelah itu sampel diambil sebanyak 1-2 gr lalu dimasukkan ke dalam botol steril sesuai dengan kode sampel yang telah ditentukan. Sampel yang ada dalam botol steril langsung dicerangkan dalam oven dengan suhu 80 °C selama 24 jam. Sampel yang sudah kering, siap untuk dianalisis. Uji kandungan merkuri pada beberapa sampel tersebut dilakukan di laboratorium dengan menggunakan Spektrofotometer Serapan Atom (AAS), dengan berpedoman pada metode AOAC (2012) yaitu unsur logam berat dalam suatu sampel diidentifikasi dengan cara pengabuan basah menggunakan campuran asam pekat HNO₃ dan HClO₄. Penentuan kandungan logam berat terbagi atas beberapa tahap yaitu destruksi, pembacaan absorbans kontoh dan perhitungan kandungan logam berat. □ Pemeriksaan Akumulasi Logam Berat pada Hemolimph Metode analisis logam merkuri dalam darah kepingin bakau (Hemolimph) dilakukan dengan metode wet ashing. Masing masing sampel sebanyak 2 ml dimasukkan ke dalam Erlenmeyer 100 ml, ditambahkan 10 ml HNO₃ dan 10 ml H₂SO₄. Pemanasan dilakukan perlahan sampai larutan berwarna gelap. Perekasi HNO₃ ditambahkan dan pemanasan selanjutnya dilakukan selama 5-10 menit hingga larutan berubah warna menjadi kuning bening. Akuades sebanyak 10 ml ditambahkan dan dinginkan. Larutan ditambahkan dengan 5 ml akuades dan dipanaskan kembali hingga habis. Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 4 kemudian larutan dinginkan dan dinginkan. Sampel siap dianalisa menggunakan spektrofotometer serapan atom (Atomic Absorbance Spectrofotometry). Analisis Data Jenis parasit dan nilai akumulasi logam berat yang diperoleh dari penelitian dituliskan dan dianalisis secara deskriptif.

Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 6 Peningkatan jumlah atau banyaknya individu parasit akan sangat berdampak pada parahnya kerusakan pada insang karena jarangnya insang yang terinfeksi oleh parasit tersebut akan mengalami kerusakan yang berjuring pada ketidaknormalan fungsi insang. Di samping itu, infeksi parasit ini dapat memberi efek pada inang dan mengurangi ruang permukaan insang yang bisa berakibat pada rendahnya penyerapan oksigen dan nutrisi atau defisiensi insang untuk menyuplai nutrisi dari air. Hal ini tentu akan mempengaruhi kondisi fisilogi ikan khususnya proses respirasi (Iwan et al., 2014). Pertumbuhan *Octolasmis* sp terjadi melalui serangkaian moulting, Siklus hidup spesies *Octolasmis* meliputi enam nauplius (N1 - N6) dan satu tahap larva cyprid. Rata-rata diperlukan sebulan hari dari kemunculan massa telur pada induk hingga lepasan larva N1. Pada kondisi tersebut diperlukan 27 hari dari kemunculan pertama massa telur untuk larva cyprid pertama. Perubahan dari N1 - N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang yang cukup besar hingga mencapai duabelas kali. Dalam jangka waktu tersebut, nauplii menangkap, menelan, mencerna, dan menyimpan cadangan makanan yang cukup untuk mendukung metamorfosis tubuh menuju morfologi yang berbeda, yaitu tahap larva cyprid yang tidak menyerap energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan perlakuan mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi selanjutnya. Berakhinya proses ini, siklus hidup akan berulang. Metamorfosis Cypridella dialih oleh larva cyprid yang berenang bebas. Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 7 prevalensi dan tinggi dimana hal tersebut menggambarkan tingkat keserangan suatu jenis parasit yang ditemukan menginfeksi suatu inang. Nilai intensitas parasit atau nilai rata-rata individu parasit yang menginfeksi inang memberikan gambaran akan kondisi atau level infeksi parasit. Berdasarkan nilai intensitas parasit yang berkisar antara 0,5 - 96% untuk *Ascarophis sp*. Gambar 1. Intensitas Parasit *Octolasmis* sp dan *Ascarophis* sp pada Kepiting Bakau (*Scylla sp*) di Desa Lantari Jaya, Kabupaten Bombana. Akumulasi Merkuri (Hg) pada Kepiting Bakau Hasil yang didapatkan dari pengukuran kandungan merkuri, baik pada biota kepingin bakau seperti pada Gambar 4 dan 5 berikut. Gambar 3. Diagram Akumulasi Merkuri (Hg) pada Beberapa Organ Kepiting Bakau (*Scylla sp*) Gambar 4. Diagram Akumulasi Merkuri (Hg) dan Sedimen pada Habitat Kepiting Bakau (*Scylla sp*) Pembahasan Jenis Parasit *Octolasmis* sp merupakan jenis parasit yang biasa ditemukan menginfeksi hewan crustacea, seperti kepingin bakau. Parasit jenis ini banyak ditemukan menginfeksi insang dengan cara menempel dan menancapkan akar kepingin bakau. Perkembangan parasit pada kepingin bakau terdapat dua tahap yaitu *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp*.

Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 8 Peningkatan jumlah atau banyaknya individu parasit akan sangat berdampak pada parahnya kerusakan pada insang karena jarangnya insang yang terinfeksi oleh parasit tersebut akan mengalami kerusakan yang berjuring pada ketidaknormalan fungsi insang. Di samping itu, infeksi parasit ini dapat memberi efek pada inang dan mengurangi ruang permukaan insang yang bisa berakibat pada rendahnya penyerapan oksigen dan nutrisi atau defisiensi insang untuk menyuplai nutrisi dari air. Hal ini tentu akan mempengaruhi kondisi fisilogi ikan khususnya proses respirasi (Iwan et al., 2014). Pertumbuhan *Octolasmis* sp terjadi melalui serangkaian moulting, Siklus hidup spesies *Octolasmis* meliputi enam nauplius (N1 - N6) dan satu tahap larva cyprid. Rata-rata diperlukan sebulan hari dari kemunculan massa telur pada induk hingga lepasan larva N1. Pada kondisi tersebut diperlukan 27 hari dari kemunculan pertama massa telur untuk larva cyprid pertama. Perubahan dari N1 - N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang yang cukup besar hingga mencapai duabelas kali. Dalam jangka waktu tersebut, nauplii menangkap, menelan, mencerna, dan menyimpan cadangan makanan yang cukup untuk mendukung metamorfosis tubuh menuju morfologi yang berbeda, yaitu tahap larva cyprid yang tidak menyerap energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan perlakuan mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi selanjutnya. Berakhinya proses ini, siklus hidup akan berulang. Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 9 Tingkat serangan parasit pada kepingin bakau (*Scylla sp*) pada tahap larva cyprid yang berenang bebas, yakni pada tahap larva cyprid pertama. Perubahan dari N1 - N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang yang cukup besar hingga mencapai duabelas kali. Dalam jangka waktu tersebut, nauplii menangkap, menelan, mencerna, dan menyimpan cadangan makanan yang cukup untuk mendukung metamorfosis tubuh menuju morfologi yang berbeda, yaitu tahap larva cyprid yang tidak menyerap energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan perlakuan mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi selanjutnya. Berakhinya proses ini, siklus hidup akan berulang. Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 10 Tingkat serangan parasit pada kepingin bakau (*Scylla sp*) pada tahap larva cyprid yang berenang bebas, yakni pada tahap larva cyprid pertama. Perubahan dari N1 - N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang yang cukup besar hingga mencapai duabelas kali. Dalam jangka waktu tersebut, nauplii menangkap, menelan, mencerna, dan menyimpan cadangan makanan yang cukup untuk mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi yang berbeda, yaitu tahap larva cyprid yang tidak menyerap energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan perlakuan mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi selanjutnya. Berakhinya proses ini, siklus hidup akan berulang. Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 11 Tingkat serangan parasit pada kepingin bakau (*Scylla sp*) pada tahap larva cyprid yang berenang bebas, yakni pada tahap larva cyprid pertama. Perubahan dari N1 - N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang yang cukup besar hingga mencapai duabelas kali. Dalam jangka waktu tersebut, nauplii menangkap, menelan, mencerna, dan menyimpan cadangan makanan yang cukup untuk mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi yang berbeda, yaitu tahap larva cyprid yang tidak menyerap energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan perlakuan mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi selanjutnya. Berakhinya proses ini, siklus hidup akan berulang. Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 12 Tingkat serangan parasit pada kepingin bakau (*Scylla sp*) pada tahap larva cyprid yang berenang bebas, yakni pada tahap larva cyprid pertama. Perubahan dari N1 - N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang yang cukup besar hingga mencapai duabelas kali. Dalam jangka waktu tersebut, nauplii menangkap, menelan, mencerna, dan menyimpan cadangan makanan yang cukup untuk mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi yang berbeda, yaitu tahap larva cyprid yang tidak menyerap energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan perlakuan mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi selanjutnya. Berakhinya proses ini, siklus hidup akan berulang. Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 13 Tingkat serangan parasit pada kepingin bakau (*Scylla sp*) pada tahap larva cyprid yang berenang bebas, yakni pada tahap larva cyprid pertama. Perubahan dari N1 - N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang yang cukup besar hingga mencapai duabelas kali. Dalam jangka waktu tersebut, nauplii menangkap, menelan, mencerna, dan menyimpan cadangan makanan yang cukup untuk mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi yang berbeda, yaitu tahap larva cyprid yang tidak menyerap energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan perlakuan mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi selanjutnya. Berakhinya proses ini, siklus hidup akan berulang. Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 14 Tingkat serangan parasit pada kepingin bakau (*Scylla sp*) pada tahap larva cyprid yang berenang bebas, yakni pada tahap larva cyprid pertama. Perubahan dari N1 - N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang yang cukup besar hingga mencapai duabelas kali. Dalam jangka waktu tersebut, nauplii menangkap, menelan, mencerna, dan menyimpan cadangan makanan yang cukup untuk mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi yang berbeda, yaitu tahap larva cyprid yang tidak menyerap energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan perlakuan mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi selanjutnya. Berakhinya proses ini, siklus hidup akan berulang. Metamorfosis mengarah pada pembentukan Juvenile *Octolasmis* di bawah carapex cyprid dengan ukuran lebih kecil daripada organisma dewasa. Larva Cyprid melakukan penetrasi ke dalam kutikula inang, dan menyuntikan bahan parasitik langsung ke haemolymph di antara N1-N6. *Octolasmis sp* dan *Ascarophis sp* Erik Arjuna Aris et al. JURNAL SAINS dan INOVASI PERIKANAN / Journal of Fishery Science and Innovation Vol. 2, No. 1, 1-9, Januari 2018 15 Tingkat serangan parasit pada kepingin bakau (*Scylla sp*) pada tahap larva cyprid yang berenang bebas, yakni pada tahap larva cyprid pertama. Perubahan dari N1 - N6 terjadi hanya dalam waktu delapan hari, namun terjadi peningkatan panjang yang cukup besar hingga mencapai duabelas kali. Dalam jangka waktu tersebut, nauplii menangkap, menelan, mencerna, dan menyimpan cadangan makanan yang cukup untuk mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi yang berbeda, yaitu tahap larva cyprid yang tidak menyerap energi untuk kegiatan cyprid berenang dan menjelajah, untuk pencarian dan identifikasi inang, pemukiman dan perlakuan mendukung metamorfosis ke bentuk morfologi selanjutnya. Berakhinya proses ini, sik