



**Identifikasi dan prevalensi endoparasit pada ikan tongkol (*Euthynnus affinis*)
di tempat pelelangan ikan (TPI) Ketapang Kota Pangkalpinang**

*Identification and prevalence of endoparasite in Mackarel Tuna
(Euthynnus affinis) at the auction place of fish Ketapang Pangkalpinang City.*

Rifani¹, Riko Irwanto^{1*}, Andri Kurniawan²

¹Program Studi Biologi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung

²Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung.

E-mail : riko-irwanto@ubb.ac.id

Diterima: 15 Desember 2021; Disetujui: 17 Mei 2022

ABSTRAK

Ikan Tongkol abu-abu (*Euthynnus affinis*) memiliki harga yang cukup ekonomis di kalangan masyarakat Kota Pangkalpinang. Kandungan protein, karbohidrat dan mineral pada Ikan Tongkol mengandung nutrisi yang bermanfaat bagi tubuh manusia. Namun Ikan Tongkol yang bernilai gizi juga harus dipastikan aman dan sehat bagi konsumen, karena Ikan Tongkol tergolong ikan karnivora yang berpotensi sebagai inang endoparasit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat prevalensi, intensitas dan tingkat dominansi dari infeksi jenis endoparasit yang menginfeksi Ikan Tongkol di TPI Ketapang Kota Pangkalpinang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-November 2020. Sampel diperoleh dari TPI Ketapang Kota Pangkalpinang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pengujian sampel dilakukan di Laboratorium Penguji Parasit (LP-683-IDN) Stasiun Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (SKIPM) Pangkalpinang. Hasil identifikasi didapatkan 4 jenis endoparasit yang menginfeksi sampel Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) yaitu *Anisakis* sp., *Didymozoid* sp., *Rhadinorhyncus* sp., dan endoparasit Cestoda yang hanya dapat diidentifikasi hingga kasta kelas saja. Jumlah sampel yang terinfeksi dari seluruh jumlah sampel diuji diperoleh nilai tingkat prevalensi sebesar 68,18% dengan kategori infeksi sangat sering. Intensitas tertinggi ditemukan pada infeksi endoparasit *Rhadinorhyncus* sp. yang masuk dalam kategori infeksi sedang. Endoparasit yang paling dominan menginfeksi sampel uji pada penelitian ini berasal dari endoparasit *Rhadinorhyncus* sp. dengan persentase 92,59%.

Kata kunci: tongkol, endoparasit, identifikasi, Pangkalpinang

ABSTRACT

Mackarel Tuna (Euthynnus affinis) have a fairly economical price among the Pangkalpinang community. The protein, carbohydrate and mineral content in Mackarel Tuna are nutrients that are beneficial to the human body. However, Bullet Tuna which has nutritional value must also be ensured that it is safe and healthy for consumers, because Tongkol is classified as a carnivorous fish that has the potential to be an endoparasite host. This study aims to identify and determine the level of prevalence, intensity and dominance of infection with the types of endoparasites infecting Mackarel Tuna (E. affinis.) At TPI Ketapang Pangkalpinang. This research was conducted in September - November 2020. Samples were obtained from TPI Ketapang,



Pangkalpinang City, Bangka Belitung Island Province. Sample testing was carried out at the Parasite Testing Laboratory (LP-683-IDN) Fish Quarantine Station for Quality Control and Safety of Fishery Products (SKIPM) Pangkalpinang. The identification results found that 4 types of endoparasites infected Mackarel Tuna (*E. affinis*.) samples, Namely *Anisakis* sp., *Didymozoid* sp., *Rhadinorhyncus* sp., and *Cestoda* endoparasites which can be identified only by class caste. The total number of infected samples from the number of samples testes, it was found that the prevalence rate of Mackarel Tuna (*Euthynnus* sp.) supplied to TPI Ketapang Pangkalpinang City was 68,18% with very frequent infection categories. The highest intensity was found in endoparasites *Rhadinorhyncus* sp. which fall into the category of moderate infection. The most dominant endoparasites infecting the test samples in this study were from the *Rhadinorhyncus* sp. with a percentage of 92,59%.

Keywords: mackarel tuna, endoparasite, identification, Pangkalpinang

I. Pendahuluan

Pangkalpinang merupakan Ibukota dari Bangka Belitung dengan konsumsi ikan yang terus meningkat setiap tahunnya yaitu 53 kilogram perkapita (KKP 2018). Konsumsi ikan yang mengalami peningkatan ini telah melebihi angka nasional yaitu 50,69 kilogram pertahun. Ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) memiliki harga cukup ekonomis di kalangan masyarakat Pangkalpinang yaitu 18.000 - 25.000 Rupiah perkilogram (KKP 2018). Selain itu Nisa (2018) dan Leba *et al.* (2019) menyatakan Ikan Tongkol memiliki kandungan gizi yang bermanfaat bagi tubuh manusia seperti protein dengan kadar 25%, karbohidrat 0,03% dan kandungan mineral sebanyak 2,25%. Ikan tongkol yang bernilai gizi tersebut harus dipastikan juga aman dan sehat bagi konsumen. Hal ini dikarenakan Ikan Tongkol tergolong ke dalam ikan karnivora yang berpotensi sebagai inang dari cacing endoparasit (Muttaqin, 2013).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Saputra (2011) dan Taufik *et al.* (2014) bahwa cacing endoparasit seperti *Anisakis* sp., *Didymozoid* sp., *Rhadinorhyncus* sp., *Lecithocirium* sp., dan *Camalanus* sp. memiliki tingkat infeksi yang beragam terhadap inangnya. Tingkat infeksi yang beragam dan tidak kasat mata tersebut dapat menyebabkan kematian dan mengurangi kualitas serta nilai jual dari Ikan Tongkol itu sendiri. Selain itu Hibur *et al.* (2016) menyatakan bahwa endoparasit juga bersifat zoonosis (penyakit pada ikan yang dapat ditularkan ke manusia) sehingga menimbulkan kekhawatiran pada masyarakat untuk mengkonsumsinya. Untuk mengetahui keberadaan endoparasit tersebut perlu dilakukan pengujian mikroskopis dan identifikasi serta perhitungan tingkat infeksinya sehingga Ikan Tongkol yang didistribusikan ke masyarakat Pangkalpinang adalah ikan yang sehat.

II. Metode Penelitian

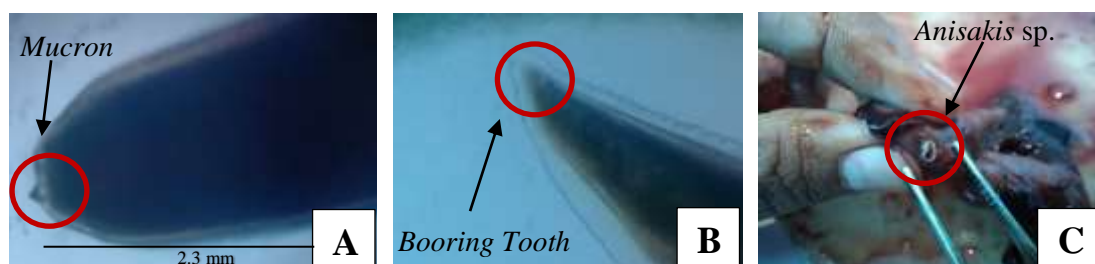
Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan September - November 2020. Lokasi pengambilan sampel dilaksanakan di TPI Ketapang Kota Pangkalpinang. Pengambilan sampel dilakukan sebanyak tiga kali pengulangan. Sampel pertama diambil pada 1 Oktober 2020, sampel kedua pada 12 Oktober 2020 dan pengambilan sampel ketiga dilaksanakan pada 02 November 2020. Pengujian sampel dilaksanakan di Laboratorium Penguji Parasit (LP-683-IDN) Stasiun Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (SKIPM) Pangkalpinang. Metode penelitian ini

menggunakan metode *Purposive Sampling* (Herman *et al*, 2013). Data pengujian yang diperoleh kemudian dilakukan identifikasi jenis parasit (Grabda, 1991; William & Bunkley, 1996; Kabata, 1985), prevalensi (William & Bunkley, 1996), intensitas (William & Bunkley, 1996) serta tingkat dominansi (Kabata, 1985). Hasil penelitian kemudian disajikan dalam bentuk Tabel, diagram dan gambar serta dibahas secara deskriptif untuk memberikan gambaran terkait eksistensi dari parasit yang menginfeksi Ikan Tongkol di TPI Ketapang Kota Pangkalpinang. Tahapan penelitian ini meliputi pengambilan sampel, pemeriksaan endoparasit, identifikasi endoparasit, menghitung tingkat prevalensi, menghitung tingkat intensitas dan menghitung persentase dominansi.

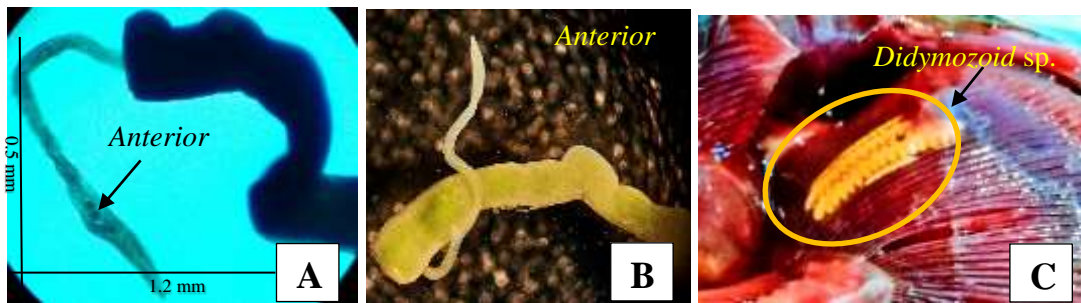
III. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Jenis, Jumlah Individu Endoparasit, dan Organ Sampel Ikan Tongkol yang Terinfeksi.

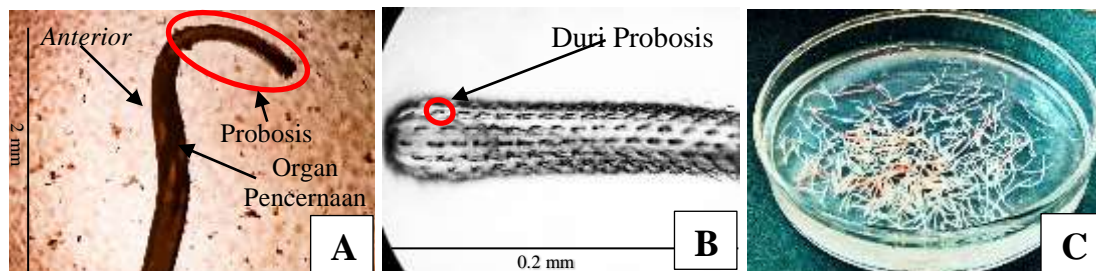
Tahap Uji	Jenis Endoparasit	Jumlah Endoparasit Pada Organ Target yang diinfeksi (Individu)					Keterangan Bobot dan Panjang Sampel Ikan Uji
		Lambung	Usus	Hati	Otot	Insang	
I	<i>Anisakis</i> sp.	0	0	0	0	0	$\bar{x}_w = 120,72 \pm 16,55g$ $\bar{x}_l = 22,04 \pm 0,89$ cm
	<i>Didymozoid</i> sp.	0	0	0	0	4	
	<i>Rhadinorhyncus</i> sp.	132	78	0	0	0	
	Cestoda	0	0	0	0	0	
II	<i>Anisakis</i> sp.	1	10	3	0	0	$\bar{x}_w = 389,33 \pm 143$ g $\bar{x}_l = 30,37 \pm 3,71$ cm
	<i>Didymozoid</i> sp.	0	0	0	0	1	
	<i>Rhadinorhyncus</i> sp.	51	158	15	0	0	
	Cestoda	0	0	3	6	0	
III	<i>Anisakis</i> sp.	0	0	0	0	0	$\bar{x}_w = 144,78 \pm 16,36$ g $\bar{x}_l = 22,89 \pm 0,84$ cm
	<i>Didymozoid</i> sp.	0	0	0	0	12	
	<i>Rhadinorhyncus</i> sp.	21	44	0	0	0	
	Cestoda	0	0	0	0	0	



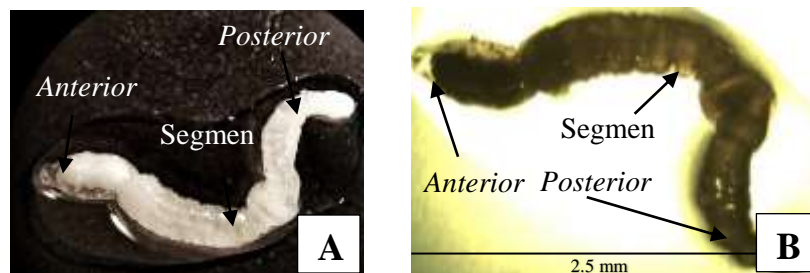
Gambar 1. Endoparasit *Anisakis* sp. (A = Bagian posterior, B = Bagian anterior, C = Keberadaan *Anisakis* sp. di organ lambung sampel)



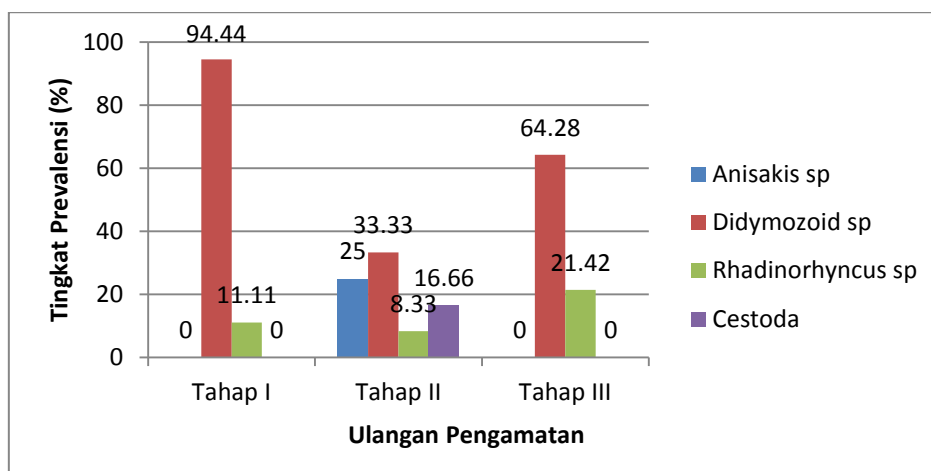
Gambar 2. Endoparasit *Didymozoid* sp. (A = Bagian anterior, B = Tampak tubuh bagian anterior, C = Keberadaan *Didymozoid* sp. di filamen insang sampel)



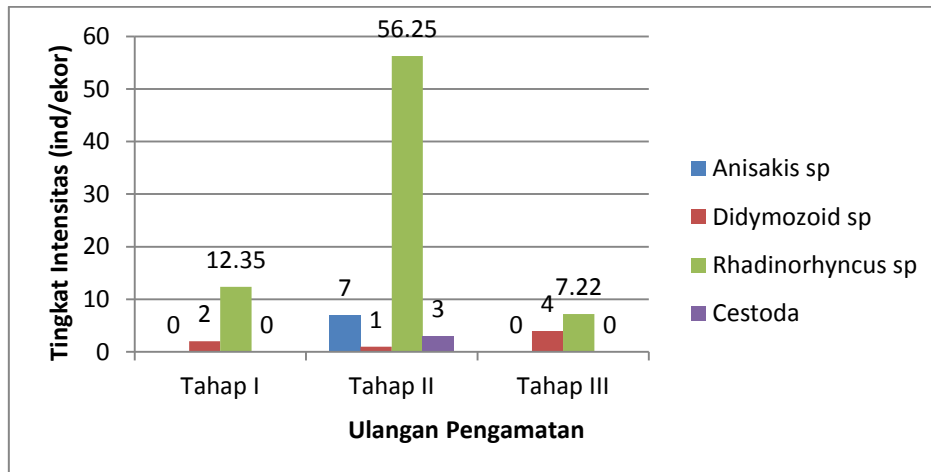
Gambar 3. Endoparasit *Rhadinorhyncus* sp. (A = Bagian Anterior, B = Bagian Probosis, C = Jumlah seluruh *Rhadinorhyncus* sp. yang ditemukan pada sampel)



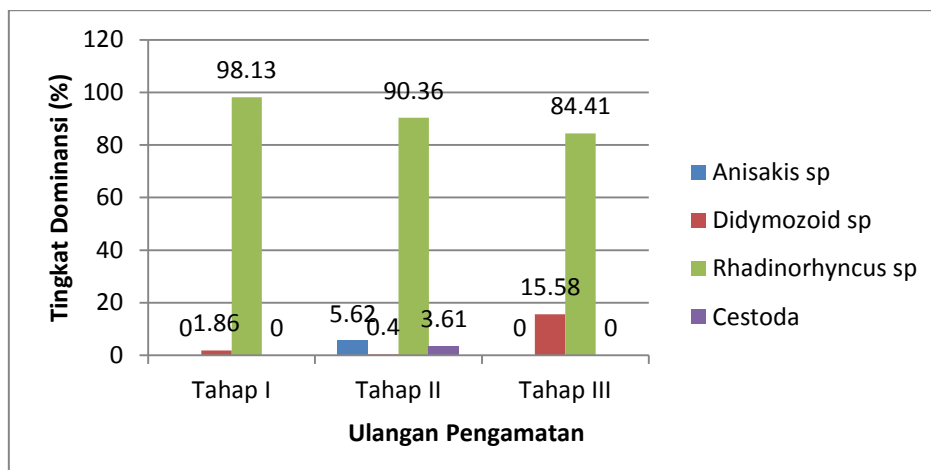
Gambar 4. Endoparasit dari Kelas Cestoda. (A = Tampak asli tubuh, B = Tampak tubuh dari mikroskop uji)



Gambar 5. Tingkat Prevalensi endoparasit yang menginfeksi sampel pada tiga ulangan pengamatan.



Gambar 6. Tingkat Intensitas endoparasit yang menginfeksi sampel dalam tiga ulangan pengamatan.



Gambar 7. Tingkat Dominansi endoparasit yang menginfeksi sampel dalam tiga ulangan pengamatan.

Pemeriksaan yang dilakukan dalam tiga ulangan pengamatan ditemukan sebanyak empat jenis endoparasit yang menginfeksi organ pada bobot dan panjang tubuh sampel yang beragam (Tabel 1). Keempat jenis endoparasit yang teridentifikasi yaitu *Anisakis* sp. (Gambar 1), *Didymozoid* sp. (Gambar 2), *Rhadinorhyncus* sp. (Gambar 3), sedangkan satu endoparasit lainnya yang teridentifikasi hanya taksa kelas, yaitu endoparasit kelas cestoda (Gambar 4).

Anisakis sp. ditemukan menginfeksi bagian lambung, usus dan hati sampel uji. Menurut Pradipta (2014) *Anisakis* sp. menginfeksi inang pada larva stadium tiga (L3) karena pada fase ini *Anisakis* sp. dapat hidup bebas di perairan. Pengukuran *Anisakis* sp. dalam penelitian menunjukkan panjang 2,3 mm sehingga ukuran tersebut memberikan gambaran telah memasuki fase larva stadium tiga (L3). Endoparasit *Anisakis* sp. pada larva stadium tiga (L3) memiliki panjang 0,2-30 mm (William & Bunkley 1996; Utami 2014; Hidayati *et al.* 2016). Menurut William dan Bunkley (1996) *Anisakis* sp. bersifat



zoonosis karena mampu menembus usus inang dalam kurun waktu 14 hari. Menurut Kurniawati (2014) eksistensi dari endoparasit menginfeksi bagian organ-organ pencernaan inang dikarenakan adanya ketersediaan nutrisi yang mengalir bersama pembuluh darah vena dalam lumen usus dan lambung inang yang dapat diabsorpsi.

Didymozoid sp. yang teridentifikasi dalam penelitian ini menginfeksi bagian insang sampel. Menurut Mota *et al.* (2019) parasit *Didymozoid* sp. mampu menginfeksi organ dalam maupun organ luar tubuh seperti insang, mulut, dan ginjal pada inangnya. Umumnya ikan yang sering diinfeksi parasit *Didymozoid* sp. yaitu ikan yang berasal dari famili *Scombridae*. Menurut Taufik *et al.* (2014) Endoparasit *Didymozoid* sp. menginfeksi bagian insang sampel dikarenakan pada insang terdapat filamen yang terdiri atas lamela dan sel-sel epitel tipis yang memiliki lendir/mucus serta mengandung jaringan pembuluh darah yang menjadi sumber nutrisi bagi endoparasit. Infeksi *Didymozoid* sp. belum diketahui sifat zoonosisnya, tetapi berpengaruh terhadap ekonomi para penjual ikan jika keberadaannya diketahui konsumen (William & Bunkley 1996; Arizona *et al.* 2020).

Rhadinorhyncus sp. menginfeksi lambung, usus dan hati sampel pada saat pemeriksaan. Menurut Kurniawati (2014) organ pencernaan merupakan tempat inang memproses makanan yang dapat diabsorpsi sehingga endoparasit yang mampu bertahan hidup di bagian organ-organ ini memiliki kemampuan beradaptasi terhadap mekanisme pencernaan yang terjadi di dalam tubuh inang sehingga mampu melawan respon imun inang. *Rhadinorhyncus* sp. dapat bertahan di dalam usus dan lambung pada kondisi anaerob karena suplai oksigen diperoleh dengan menghisap nutrisi yang mengalir bersama pembuluh darah vena (Pradipta 2014).

Endoparasit kelas Cestoda ditemukan menginfeksi bagian hati dan dinding otot yang berdekatan dengan organ pencernaan sampel dengan menghisap nutrisi yang berada pada bagian daerah infeksi tersebut. Berdasarkan hasil pemeriksaan dan identifikasi, sesuai dengan yang dikemukakan oleh William dan Bunkley (1996) bahwa endoparasit dari kelas Cestoda pada ikan umumnya menginfeksi bagian hati, lambung dan usus. Infeksi dari keempat endoparasit yang ditemukan dalam penelitian ini berpengaruh ke tingkat prevalensi, intensitas dan persentase dominansi dari infeksi jenis parasit tertentu.

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga tahap pengujian, tingkat prevalensi (Gambar 5), intensitas (Gambar 6) serta persentase dominansi infeksi (Gambar 7) tertinggi ditemukan pada infeksi *Rhadinorhyncus* sp. Tingkat prevalensi dari ikan Tongkol (*E. affinis*) yang disuplai ke TPI Ketapang Kota Pangkalpinang sebesar 68,18%. Menurut William dan Bunkley (1996) frekuensi prevalensi yang berkisar antara 50% – 69% masuk dalam kategori infeksi sangat sering. Tingkat intensitas dari infeksi dari endoparasit *Rhadinorhyncus* sp. sebanyak 16,66 individu/ekor (Gambar 6). Rata-rata endoparasit *Rhadinorhyncus* sp. ditemukan sebanyak 16 hingga 17 individu menginfeksi setiap sampel yang terinfeksi. Menurut kriteria yang dikemukakan oleh William dan Bunkley (1996) intensitas endoparasit jenis *Rhadinorhyncus* sp. masuk dalam kategori infeksi sedang. Sedangkan persentase dominansi sebesar 92,59%. Sampel uji yang paling dominan terinfeksi *Rhadinorhyncus* sp. merupakan Ikan Tongkol (*E. affinis*) yang di suplai dari perairan Padang. Tingginya persentase dominansi ini diduga bahwa Ikan Tongkol (*E. affinis*) yang disuplai berasal dari populasi yang jumlahnya sangat besar dari Perairan Padang, Sumatera Barat. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Purbani *et al.* (2016) bahwa Perairan



Sumatera Barat khususnya Perairan Padang memiliki potensi perikanan tangkap seperti Tuna, Tongkol dan Cakalang dalam jumlah yang sangat besar. Hal ini menunjukkan bahwa Ikan Tongkol (*E. affinis*) yang disuplai ke TPI Ketapang Kota Pangkalpinang memiliki potensi terinfeksi oleh endoparasit tertentu dengan jumlah yang cukup besar.

Hasil yang ditampilkan pada (Tabel 1) menunjukkan bahwa semua endoparasit yang telah diamati dan diidentifikasi ditemukan menginfeksi sampel uji dengan bobot dan panjang tubuh yang berbeda. *Anisakis* sp. ditemukan menginfeksi sampel dengan bobot 322-360 gram dan panjang tubuh 28,5-30 cm. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Muttaqin dan Abdulgani (2013) bahwa endoparasit *Anisakis* sp. memiliki derajat infeksi yang lebih besar pada ikan dengan panjang 25-37 cm dibandingkan ikan yang memiliki panjang 21-24 cm, karena ikan dengan ukuran yang lebih besar memiliki peluang jangka hidup lebih lama sehingga kesempatan terinfeksi endoparasit *Anisakis* sp. juga semakin tinggi selama masa hidupnya. Endoparasit *Anisakis* sp. dalam penelitian ini ditemukan menginfeksi bagian organ lambung, usus dan hati sampel dikarenakan bagian organ pencernaan merupakan tempat memproses makanan yang dapat diabsorpsi oleh endoparasit *Anisakis* sp. (Kurniawati, 2014)

Endoparasit *Didymozoid* sp. ditemukan menginfeksi sampel dengan bobot 122-327 gram dan panjang tubuh 21-28 cm. Taufik *et al.* (2014) melaporkan dalam penelitiannya bahwa endoparasit *Didymozoid* sp. banyak ditemukan pada Ikan Tongkol (*E. affinis*) dengan panjang tubuh antara 19,2-32 cm. Endoparasit *Didymozoid* sp. menginfeksi bagian filamen insang setiap sampel yang di infeksi (Gambar 2). Hal ini terjadi karena pada insang sampel memiliki filamen yang terdiri atas lamela dan terdapat sel-sel epitel yang tipis dengan lendir/mucus yang menjadi sumber nutrisi bagi parasit (Agustin, 2020).

Cacing dari kelas Cestoda yang menginfeksi sampel uji ditemukan menginfeksi sampel yang memiliki bobot tubuh 230-370 gram dengan panjang tubuh 26-29,5 cm. Endoparasit kelas Cestoda ini menginfeksi bagian hati dan otot yang berdekatan dengan organ pencernaan sampel uji untuk memperoleh nutrisi yang dibutuhkan untuk kelangsungan siklus hidupnya. Selain itu endoparasit dari kelas Cestoda ini sangat jarang ditemukan pada ikan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, bahwa endoparasit ini hanya menginfeksi sampel uji yang disuplai dari perairan Sungailiat, Kabupaten Bangka. Endoparasit kelas Cestoda ini terkadang hanya menginfeksi ikan-ikan yang hidup di perairan yang dalam (William & Bunkley, 1996).

Rhadinorhyncus sp. dalam penelitian ini menginfeksi sampel uji dengan bobot 96-332 gram dan panjang tubuh 20,5-29,5 cm pada bagian organ lambung, usus dan hati dari Ikan Tongkol (*Euthynnus* sp.) yang dijadikan sampel. Menurut William dan Bunkley (1996) endoparasit *Rhadinorhyncus* sp. sering ditemukan menginfeksi ikan-ikan dari famili *Scombridae* yang dalam hal ini adalah Ikan Tongkol (*Euthynnus* sp.) yang dijadikan sampel uji. Selain itu Taufik *et al.* (2014) melaporkan dalam penelitiannya bahwa endoparasit jenis *Rhadinorhyncus* sp. merupakan salah satu endoparasit terbanyak yang menginfeksi Ikan Tongkol (*Euthynnus* sp.). Selain jumlah infeksi yang sangat tinggi, Hibur *et al.* (2016) melaporkan dalam penelitiannya bahwa endoparasit ini bersifat zoonosis (penyakit pada ikan yang dapat ditularkan ke manusia) sehingga dapat dapat berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat yang mengkonsumsinya.

Eksistensi seluruh jenis endoparasit ditemukan menginfeksi bagian otot dan saluran pencernaan seperti usus, lambung dan hati sampel ikan Tongkol (*E. affinis*)



yang diuji dipengaruhi oleh banyaknya sumber nutrisi di dalam tubuh inang yang siap diserap oleh endoparasit yang menginfeksi. Selain itu endoparasit yang ditemukan dalam penelitian ini banyak menginfeksi inang dalam jumlah yang banyak dipengaruhi oleh ukuran tubuh inang dengan ukuran tubuh yang lebih besar dikarenakan secara fisiologis telah memiliki organ, jaringan serta sel tubuh yang cukup baik untuk mengontrol dan mengolah nutrisi yang diperoleh dari sumber makanan maupun dari lingkungan yang beragam. Sehingga hal tersebut dapat dijadikan endoparasit sebagai alasan mereka untuk melanjutkan siklus hidup didalam mikro-habitat yang telah disediakan oleh inang (Pradipta, 2014)

Endoparasit pada ikan dapat menginfeksi organ pencernaan pada tubuh hewan seperti kucing yang memiliki kebiasaan sering mengkonsumsi daging ikan mentah di daerah lingkungan pasar. Sedangkan infeksi pada manusia umumnya adanya kebiasaan memasak dan mengkonsumsi daging ikan dengan tingkat kematangan rendah. Berdasarkan hal tersebut kista maupun larva endoparasit pada ikan tersebut dapat masuk dan menginfeksi organ pencernaan hewan maupun manusia yang konsumsinya. Gejala yang terlihat apabila adanya infeksi endoparasit pada organ pencernaan hewan seperti kucing umumnya ditandai dengan perut kembung, penurunan berat tubuh, diare, muntah, lesu dan adanya perilaku menyeret bagian anal ke permukaan tanah. Sedangkan larva endoparasit yang menginfeksi organ tubuh manusia, umumnya tidak menunjukkan adanya gejala, tetapi larva yang bertahan hidup terkadang dapat ditemukan melalui muntah dan feses. Tingkat prevalensi dan intensitas yang tinggi dari Infeksi endoparasit seperti *Anisakis* sp. pada manusia umumnya dalam kurun waktu 24 jam setelah mengkonsumsi Ikan yang telah terinfeksi dapat menyebabkan gejala sakit pada bagian bawah perut, mual, muntah, demam, diare dan adanya pendarahan pada feses saat buang air besar (Hutama *et al.*, 2018).

Pengujian yang dilakukan pada 44 sampel uji ditemukan sebanyak 37 sampel terinfeksi oleh endoparasit. Karakteristik ikan yang terinfeksi endoparasit dalam penelitian ini ditandai dengan keluarnya endoparasit *Rhadinorhyncus* sp. di bagian anal sampel Ikan Tongkol yang diuji. Sedangkan infeksi endoparasit *Didymozoid* sp. juga ditemukan pada pengamatan di bagian insang yang ditandai dengan adanya warna kekuningan di bagian filamen insang yang berbentuk kista (lampiran). Menurut Kabata (1985), infeksi endoparasit pada inang disebabkan oleh adanya interaksi antar organisme patogen, inang (Ikan) dan faktor lingkungan seperti suhu, salinitas, curah hujan, angin, kadar oksigen, arus air, dan pH.

Mengingat tiga tahun terakhir konsumsi Ikan Bangka Belitung melebihi tingkat konsumsi Ikan Nasional telah membuat salah satu pihak seperti Stasiun Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (SKIPM) Pangkalpinang menghadirkan program kerja yang berbasis kesadaran masyarakat dalam mengkonsumsi ikan dengan aman. Program ini merupakan perhatian dan kerjasama yang berkelanjutan dalam pengendalian dan pengawasan keamanan hasil perikanan yang sering disuplai dan dilalulintaskan ke kalangan masyarakat luas. Dalam program kerja ini masyarakat memperoleh informasi terkait penanganan yang baik dan benar dalam mengkonsumsi ikan. Karena pada musim tertentu terdapat penyakit pada ikan yang dapat menular ke tubuh manusia jika mengkonsumsi ikan tidak diolah dengan baik dan benar terlebih dahulu. Jika masyarakat dapat menerapkan prosedur yang diterapkan oleh pihak SKIPM Pangkalpinang dalam memilih ikan yang untuk dikonsumsi, maka masyarakat telah



melakukan kerjasama dalam mengawasi dan menangani hasil perikanan yang aman dan sehat untuk dikonsumsi.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil identifikasi, sebanyak 4 jenis endoparasit yang menginfeksi sampel Ikan Tongkol (*E. affinis*) Adapun endoparasit yang ditemukan tersebut yaitu *Anisakis* sp., *Didymozoid* sp., *Rhadinorhyncus* sp. dan endoparasit dari Kelas Cestoda yang tidak teridentifikasi famili hingga jenisnya. Berdasarkan jumlah dari seluruh sampel terinfeksi dari jumlah sampel yang diuji, ditemukan tingkat prevalensi dari Ikan Tongkol (*E. affinis*) yang disuplai ke TPI Ketapang Kota Pangkalpinang yaitu sebesar 68,18% dengan kategori infeksi sangat sering. Intensitas endoparasit jenis *Rhadinorhyncus* sp. dan *Anisakis* sp. masuk dalam kategori infeksi sedang. Sedangkan nilai intensitas dari endoparasit kelas Cestoda dan jenis parasit *Didymozoid* sp. masuk dalam kategori infeksi rendah. Endoparasit yang paling dominan menginfeksi sampel uji dalam penelitian ini yaitu dari jenis *Rhadinorhyncus* sp. dengan persentase sebesar 92,59%.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Bangka Belitung dan Stasiun Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (SKIPM) Pangkalpinang yang telah membantu dan memfasilitasi penelitian.

Daftar Pustaka

- Agustin W. 2020. *Identifikasi Parasit pada Ikan Nila (Oreochromis sp.) Budidaya di Kolong Pasca Tambang Timah pada Musim Hujan dan Pancaroba* [Skripsi]. Bangka Belitung: Universitas Bangka Belitung.
- Arizona MO, Sudirman A, Andi G. 2020. Identifikasi dan Prevalensi Parasit Pada Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Sungailiat. *Jurnal Ilmu Perairan* 1(1): 1-12.
- Grabda. 1991. *Marine Fish Parasitology*. PWN – Polish Scientific Publisher: Warszawa
- Hibur OS, Annytha IRD, Julianty A, Irmasuryani. 2016. Tingkat kejadian Parasit *Anisakis* sp. pada Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dan Ikan Tongkol (*Auxis thazard*) yang dijual di Tempat Penjualan Ikan Pasir Panjang Kota Kupang. *Jurnal Kajian Veteriner* 4(2): 40-51.
- Hutama FP, Kismiyati, Gunanti M, Putri DW. 2018. Identifikasi Endoparasit dan Prevalensi Cacing Endoparasit Pada Ikan Layang Deles (*Decapterus macrosoma*) di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong, Lamongan. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia* 6(1): 77-82.
- Kabata Z. 1985. *Parasites and Disease of Fish Cultured In the Tropics*. Taylor and Francis, London, Philadelphia
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2018. *Produktivitas Perikanan Indonesia*. Jakarta: Kementrian Kelautan dan Perikanan.
- Kurniawan, Asmarita, Okto S. 2019. Identifikasi Jenis Ikan (Penamaan Lokal, Nasional Dan Ilmiah) Hasil Tangkapan Utama (HTU) Nelayan dan Klasifikasi Alat Penangkap Ikan di Pulau Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Sumberdaya Perairan* 13(1): 42-51.



- Leba ALR, NA Ndaong, Maria AG. 2019. Uji potensi ekstrak etanol daun nimba (*Azadiractha indica*) sebagai bahan pengawet pada ikan tongkol (*Auxis thazard*). *Jurnal Veteriner Nusantara* 2(1): 41-45.
- Muttaqin MZ, Nurlita A. 2013. Prevalensi dan Derajat Infeksi *Anisakis* sp. pada Saluran Pencernaan Kakap Merah (*Lutjanus malabaricus*) di TPI Brondong. *JURNAL SAINS DAN SENI POMITS* 2(1): 2337-3520.
- Nisa AF. 2018. *Kualitas Ikan Tongkol (Euthynnus affinis) Dengan Pengawet Alami Ekstrak Daun ciplukan dan Variasi Lama Perendaman* [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Pujiastuti N, N Setiati. 2015. Identifikasi Dan Prevalensi Ektoparasit Pada Ikan Konsumsi Di Balai Benih Ikan Siwarak. *Unnes Journal of Life Science* 4(1): 9-15.
- Purbani D, Abdullah, Yulius, Eva M, Hadiwijaya, Aida H. 2016. Pengembangan Industri Perikanan Tangkap Di Periran Barat Sumatera Berbasis Ekonomi Biru. *Jurnal Manusia dan lingkungan* 23(2): 233-240.
- Saputra AR. 2011. *Deteksi Morfologi dan Molekuler Parasit Anisakis Spp Pada Ikan Tongkol (Auxis thazard)* [Skripsi]. Makasar. Universitas Hasanuddin.
- Stasiun Karantina Ikan Pengendali Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Pangkalpinang. 2019. *Sampling Ikan (IKM/8.9.5/SKIPM-PKP), Pembuatan preparat sediaan ulas dari tubuh dan insang (IKM/5.4.4/IKM-PKP), Pengamatan Parasit (IKM/8.9.4/IKM-PKP) dan Identifikasi Parasit (IKM/5.4.4/IKM-PKP)*. Pangkalpinang. Laboratorium Penguji Parasit (LP-683-IDN): Stasiun KIPM Pangkalpinang.
- Taufik S, Mulyana, Mumpuni FS. 2014. Inventarisasi Parasit Pada Ikan Tongkol (*Auxis thazard*) di Perairan Teluk Muara Baru, Jakarta. *Jurnal Pertanian* 5(2): 73-77.
- Williams EH, Bunkley W. 1996. *Parasites Offshore Big Game Fishes of Puerto Rico and the Western Atlantic*. Department of Natural Environmental Resources and University of Puerto Rico. Rio Piedras.