

Sebaran Ikan Sidat (*Anguilla* sp.) di Sungai Timang Tideng, Kabupaten Alor, NTT

Distribution of Eels (*Anguilla* sp.) in the Timang Tideng River, Alor Regency, NTT

Lora Sisilia Malailehi¹, Ade Y.H Lukas^{2*}, Priyo Santoso³

¹Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Nusa Cendana, Kupang, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

²Departemen Kelautan dan Perikanan, Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Nusa Cendana, Kupang, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

³Departemen Kelautan dan Perikanan, Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Nusa Cendana, Kupang, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

Koresponding: Ade Y.H Lukas Departemen Kelautan dan Perikanan, Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Nusa Cendana, Kupang, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

E-mail: ade.yulita@staf.undana.ac.id

Abstrak

Ikan sidat (*Anguilla* sp.) adalah ikan yang tergolong memiliki nilai ekonomis tinggi, dengan tingkat penyebaran hampir di seluruh Indonesia. Sungai Timang Tideng merupakan salah satu sungai yang terletak di Desa Kamaifui, Kabupaten Alor, namun hingga saat ini, belum ada laporan ilmiah mengenai sebaran ikan sidat (*Anguilla* sp.) di Sungai Timang Tideng, Kabupaten Alor NTT. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan ukuran ikan sidat yang ditemukan di Sungai Timang Tideng. Penelitian dilakukan pada bulan Maret - April 2021 pada tiga stasiun pengamatan. Penangkapan ikan sidat dilakukan pada malam hari mengingat sifatnya yang nokturnal. Alat tangkap yang digunakan adalah pancing dan perut ayam sebagai umpan. Pengukuran parameter fisika kimia perairan dilakukan bersamaan pada saat proses penangkapan meliputi suhu, pH, dan kecepatan arus. Hasil penelitian menunjukkan ikan sidat yang terdapat di sungai Timang Tideng terdiri dari dua jenis yaitu *A. marmorata* sebanyak 24 individu dan *A. celebesensis* sebanyak 1 individu. Ikan sidat yang ditemukan berada pada fase *yellow eel*, dengan kisaran panjang total 40-72 cm dan total berat berkisar antara 126-994 g.

Kata Kunci : Kabupaten Alor, Nusa Tenggara Timur, Sebaran Sidat, Sungai Timang Tideng

Abstract

Eel (*Anguilla* sp.) is a fish that is classified as having a high economic value, with the level of distribution in almost all of Indonesia. The Timang Tideng River is one of the rivers located in the village of Kamaifui, Alor Regency, but until now, there has been no scientific report on the distribution of eel (*Anguilla* sp.) in the Timang Tideng River, Alor Regency, NTT. This study aims to determine the type and size of eel found in the Timang Tideng River. The research was conducted from March to April 2021 at three observation stations. Eel fishing is done at night considering its nocturnal nature. The fishing gear used is fishing rods and chicken stomachs as bait. Measurements of physical and chemical parameters of the waters were carried out simultaneously during the fishing process including temperature, pH, and current speed. The results showed that there were two types of eel in the Timang Tideng River, namely *A. marmorata* as many as 24 individuals and *A. celebesensis* as many as 1 individual. The eels found were in the yellow eel phase, with a total length range of 40-72 cm and a total weight ranging from 126-994 g.

Keywords : Alor Regency, Distribution of Eels, Nusa Tenggara Timur, Timang Tideng River

1. Pendahuluan

Ikan sidat (*Anguilla* sp.) adalah ikan yang tergolong memiliki nilai ekonomis tinggi, dengan harga jual mencapai Rp. 150.000 – 600.000/Kg tergantung jenisnya (Suitha, 2008; Nurhayat, 2015). Selanjutnya dijelaskan bahwa harga pasar lokal untuk ukuran lebih dari 500 gram/ekor jenis *Anguilla bicolor* rata-rata Rp75.000-Rp100.000/kg, sedangkan jenis *Anguilla marmorata* Rp 125.000- Rp175.000/kg (Suitha, 2008). Harga ini akan lebih tinggi untuk pasar luar negeri. Negara Jepang merupakan salah satu konsumen terbesar untuk ikan sidat (Affandi and Suhenda, 2003). Harga jual ikan sidat di Jepang bisa mencapai Rp. 2.000.000/Kg atau 150 USD (Nurhayat, 2015).

Penyebaran ikan sidat di Indonesia dimulai dari sepanjang pantai Sumatera, pesisir Selatan Jawa, Bali, NTB, NTT, sepanjang pantai Timur Kalimantan, perairan Sulawesi, Maluku sampai Perairan di Papua (Fahmi, 2015). Ikan ini termasuk dalam kategori ikan katadromus, ikan sidat dewasa akan melakukan pemijahan di samudra, sedangkan anak ikan sidat hasil pemijahan akan kembali lagi ke perairan tawar dan melakukan proses kehidupan

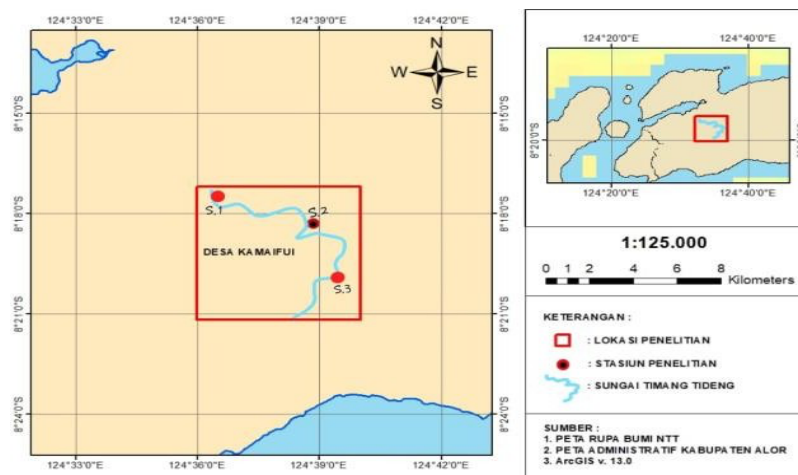
hingga mencapai dewasa. Wilayah penyebarannya meliputi perairan Indo-Pasifik, Atlantik dan Hindia (Dannewitz, 2003).

Sungai Timang Tideng merupakan salah satu sungai yang terletak di desa Kamaifui, Kabupaten Alor NTT. Sungai ini merupakan sungai kedua yang bermuara di muara Abawi dan masuk ke Laut selatan. Sungai Timang Tideng memiliki tofografi bebatuan dan dikelilingi dengan perkebunan dan hutan rimba. Sungai Timang Tideng merupakan salah satu lokasi penangkapan ikan sidat oleh masyarakat sekitar. Namun sampai saat ini belum ada laporan mengenai sebaran ikan sidat di Sungai Timang Tideng, Kabupaten Alor Propinsi Nusa Tenggara Timur.

2. Material dan Metode

Lokasi Pengambilan Sampel

Penelitian ini dilakukan selama dua bulan yaitu bulan Maret - April tahun 2021, di Sungai Timang Tideng Desa Kamaifui, Kabupaten Alor NTT. Adapun penelitian ini dilakukan di tiga stasiun sepanjang Sungai Timang Tideng (Gambar1).



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Pengambilan Sampel

Proses penangkapan dilakukan pada malam hari, hal ini dikarenakan ikan sidat melakukan aktifitasnya pada malam hari (nokturnal). Penangkapan dilakukan pada

jam 20.00 WIB. Alat yang digunakan untuk proses penangkapan berupa pancing, dan perut ayam sebagai umpan.

Ikan yang berhasil ditangkap disimpan dalam wadah yang sudah disediakan dan dijaga agar tetap hidup.

Selanjutnya dilakukan proses pengukuran berat dan panjang ikan sidat. Pengukuran berat dengan cara ditimbang dalam wadah berisi air agar mengurangi pergerakan ikan, namun sebelum ikan ditimbang posisi timbangan adalah nol "0". Pengukuran panjang dilakukan dengan menggunakan meteran kain sehingga lebih mengikuti bentuk tubuh ikan sidat.

Parameter lingkungan yang diukur meliputi suhu, pH, dan kecepatan arus. Proses pengukuran dilakukan pada saat proses penangkapan.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisa secara deskriptif dan ditampilkan dalam bentuk tabel dan gambar.

3. Hasil dan Pembahasan

Kondisi dan Substrat Lokasi Penangkapan

Sungai Timang Tideng memiliki substrat pasir berbatu dan sedikit lumpur, dengan pinggiran kali ditumbuhi rumput, dan pohon-pohon besar. Terdapat batu-

batu berukuran sedang yang cocok sebagai tempat bersembunyi ikan sidat dan air selalu tergenang dengan kedalaman yang cukup. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugianti *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa ikan sidat menyukai kedalaman rata-rata 1,5 m, substrat dasar batu-batu besar dan sekelilingnya ditumbuhi vegetasi.

Jenis dan Ukuran Ikan Sidat yang Tertangkap di Sungai Timang Tideng

Selama penelitian diperoleh ikan sidat sebanyak 25 ekor yang tertangkap. Sebanyak 24 individu tersebut ditemukan jenis *A. marmorata* pada semua stasiun (Tabel 1), sedangkan jenis ikan sidat *A. celebesensis* hanya ditemukan satu individu pada stasiun pengamatan ketiga.

Perbedaan dari kedua jenis ikan sidat dapat dilihat dari bentuk sirip, corak warna pada kulit dan bentuk ekor. Jenis *A. marmorata* memiliki sirip yang tipis dan pendek, memiliki warna bercorak dan memiliki ekor yang tidak terlalu lancip (Gambar 2).



Gambar 2. Bentuk ekor *A. marmorata*

Jenis *A. celebesensis* memiliki sirip yang tebal dan panjang sampai pada bagian

ekor, tidak memiliki corak, dan memiliki ekor yang lancip (Gambar 3).



Gambar 3. Bentuk ekor *A. celebesensis***Tabel 1.** Jumlah ikan sidat yang tertangkap di Sungai Timang Tideng menurut jenis dan Stasiun Sampling

Stasiun	Jumlah Tertangkap (Individu)	Jenis ditemukan	
		<i>A. marmorata</i>	<i>A. celebesensis</i>
1	7	7	0
2	10	10	0
3	8	7	1
Total	25	24	1

Jenis *A. marmorata* lebih mendominasi semua lokasi penelitian dibandingkan *A. celebesensis*. Jenis *A. marmorata* ditemukan hampir pada setiap stasiun (Tabel 1). Diduga jenis *A. marmorata* memiliki kelimpahan tinggi di Sungai Timang Tideng. Hal ini dikarenakan *A. marmorata* dapat hidup dengan kondisi lingkungan yang bervariasi dan lebih menyukai daerah hulu. Menurut Arai *et al.* (2018), *A. marmorata* dapat bermigrasi sampai ke hulu sungai, dengan kondisi habitat yang produktivitasnya rendah dan tidak stabil. *A. celebesensis* diperoleh pada lokasi bagian hilir. Hal ini menunjukkan bahwa *A. celebesensis* banyak ditemukan pada perairan di daerah dataran rendah seperti, di daerah estuari, rawa air tawar, dan ruas-ruas sungai di daerah hilir (Chino and Arai,

2010; Hakim *et al.*, 2015; Kardin *et al.*, 2016; Hadiaty and Sauri, 2017).

Sebaran ikan sidat dapat dilihat dari hasil tangkapan setiap stasiun yang menunjukkan perbedaan jumlah tangkapan dari stasiun satu (St 1), ke stasiun dua (St 2), dan stasiun tiga (St 3). Pada proses pengambilan sampel ikan sidat pada daerah hulu memiliki kelimpahan yang lebih sedikit dibandingkan dengan yang lain.

Hasil pengukuran ikan yang tertangkap disajikan pada Tabel 2. Ikan sidat di Sungai Timang Tideng pada bagian hulu dan badan sungai memiliki ukuran konsumsi, namun ukuran terbesar banyak dijumpai pada bagian hulu. Menurut Syahril (2016), bagian hulu merupakan daerah pembesaran ikan sidat.

Tabel 2. Ukuran Ikan Sidat yang Ditemukan di Sungai Timang Tideng

Stasiun	Panjang Total (cm)	Berat Total (g)
1	70 – 72	197 – 204
2	40 – 70	161 – 170
3	40 – 41	126 - 127

Hasil penelitian menunjukkan ikan sidat yang ditemukan memiliki panjang berkisar dari 40-72 cm. Berdasarkan ukuran dan ciri-ciri fisik yang ditunjukkan, ikan sidat yang berada di Sungai Timang Tideng berada pada fase *yellow*

eel (Gambar 4). Menurut DKP-DIY (2016) bahwa, ikan sidat yang memiliki panjang tubuh sekitar 40 cm berada pada fase *yellow eel* dan pada ukuran 80 cm sampai 1 m berada pada fase *silver eel*.



Gambar 4. Ikan sidat fase *yellow eel*

Kualitas Perairan

Kualitas air selama penelitian menunjukkan kondisi normal untuk habitat ikan sidat. Hasil pengukuran suhu, pH, dan kecepatan arus pada bulan Maret dan April masih dalam kondisi normal dan (Tabel 3). Menurut Ayuningtyas (2016),

suhu yang normal untuk lingkungan yang ideal adalah suhu berkisar 22-26°C. Sedangkan nilai pH dalam kisaran normal yaitu 7-8,5. Menurut Kardin (2016) kecepatan arus yang optimal untuk ikan sidat berkisar 20,75-22,07 m/s.

Tabel 3. Rata-rata Kualitas Air di Sungai Timang Tideng

Stasiun	Suhu (°C)	pH	Kecepatan Arus (m/dtk)
1	22	7	0,13
2	20	7	0,71
3	20	7	0,71

Perairan Sungai Timang Tideng masih tergolong memiliki kualitas perairan yang layak sesuai dengan pernyataan Ayuningtyas (2016) dan Susana (2009) bahwa sebagian besar biota akuatik rentan terhadap nilai pH yang rendah, nilai pH yang ideal berkisar antara 7-8,5.

4. Kesimpulan

Sungai Timang Tideng merupakan salah satu sungai yang memiliki sebaran ikan sidat jenis *A.marmorata* dan *A.celebesensis*. Adapun ukuran ikan sidat yang tertangkap berada pada fase *yellow eel* dengan kisaran panjang total 40-72 cm.

Daftar Pustaka

Affandi, R., & Suhenda, N. (2003). Teknik budidaya ikan sidat (*Anguilla bicolor*). *Prosiding Sumberdaya Perikanan Sidat Tropik*. UPT Baruna Jaya. Jakarta: BPPT-DKP. pp. 47-54.

Arai, T. & Chino, N. (2018). Opportunistic migration and habitat use of the

giant mottled eel *Anguilla marmorata*. *Scientific Reports* 8:1-10.

Chino, N., & Arai, T. (2010). Habitat use and habitat transitions in the tropical eel, *Anguilla* sp. *Environmental Biology of Fishes*, 89(3):571-578.

Ayuningtyas, I. (2016, Juni). Pemetaan potensi ikan sidat (*Anguilla bicolor bicolor*) pada perairan Sungai di Kabupaten Purworjo. *Prosiding Seminar Nasional Tahunan Ke-V Hasil-Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan*. pp. 669-679.

Dannewitz, J. (2003). Genetic and ecological consequences of fish releases, with focus on supportive breeding of brown trout *Salmo trutta* and translocation of European eel *Anguilla anguilla* Dissertation. Sweden: Faculty of Science and Technology, Uppsala University Sweden.

- Dinas Kelautan dan Perikanan Daerah Istimewa Yogyakarta (DKP-DIY). (2016). Mengetahui sidat. Yogyakarta: Dinas Kelautan dan Perikanan.
- Fahmi, M. R. (2015). Conservation genetic of tropical eel in Indonesia waters based on population genetic study. *Prosiding Nasional Masyarakat Biodiversitas Nasional*, 1(1):38-43.
- Hakim, A. A., Kamal, M. M., Butet, N., & Affandi, R. (2015). Komposisi spesies ikan sidat (*Anguilla* spp.) di delapan Sungai yang bermuara ke Teluk Palabuhanratu, Sukabumi, Indonesia. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 7(2):573-585.
- Hadiaty, R. K., & Sauri, S. (2017). Iktiofauna air tawar Pulau Enggano, Indonesia. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 17(3):273-287.
- Kardin, L., Sara, & Pangerang, U. K. (2016). Beberapa aspek biologi ikan sidat (*Anguilla* sp.) di Sungai Mosolo Pulau Wawonii, Konawe Kepulauan. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 1(4):355-365.
- Nurhayat, W. (2015). Mirip ular, ikan sidat laku Rp. 2 Juta/Kg di Jepang. <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-2953138/mirip-ular-ikan-sidat-laku-rp-2-jutakg-di-jepang>
- Sugianti, Y., Putri, M. R. A., & Purnamaningtyas, S. E. (2020). Spesies ikan sidat (*Anguilla* spp.) dan karakteristik habitat ruayanya di Sungai Cikaso, Sukabumi, Jawa Barat. *Limnotek Perairan Darat Tropis di Indonesia*, 27(1):39-54.
- Suitha, I. M. (2008, November). Teknik pendederan glass eel/elver ikan. Disampaikan di Indonesian Aquaculture 2008 di Hotel Inna Garuda: Daerah Istimewa Yogyakarta. Departemen Kelautan dan Perikanan
- Susana, T. (2009). Tingkat keasaman (pH) dan oksigen terlarut sebagai indikator kualitas perairan sekitar muara Sungai Cisadane. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 5(2):33-39.
- Syahril, M. (2016). Distribusi spesies dan temporal ikan sidat (*Anguilla* sp.) yang bermigrasi ke hulu Sungai Tinomobo Kabupaten Perige Moutong. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*, 5(2):28-34.