

## Kearifan Lokal Perlindungan Ikan Arwana Irian (*Scleropages jardinii*, Saville-Kent 1892) di Merauke, Papua

I KETUT D. PUTRA<sup>1</sup>, HENDERITE L. OHEE<sup>2,\*</sup>, LISYE I. ZEBUA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam Papua

<sup>2</sup>Progam Studi Magister Biologi, FMIPA, Universitas Cenderawasih, Jayapura

<sup>3</sup>Progam Studi Biologi, Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Cenderawasih, Jayapura

Diterima: 22 Desember 2018 – Disetujui: 20 Desember 2019

© 2020 Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih

### ABSTRACT

Australian bonytongue (*Scleropages jardinii*) is an endemic species of Papua. The distribution area of this fish are north Australia and central-southern New Guinea. In Papua, this species can be found in Merauke, Boven Digoel and Mappi. This fish is protected by Indonesian law and decided as hunting animal by Ministry of Forestry's decree Number: 2091/Kpts-II/2001. Traditionally, the fish and other natural sources are protected by community of Yeinan tribal in Erambu and Toray Villages who reside along Wanggo River, tributary of Maro River, Merauke. The purpose of this research is to understand local knowledge and practices of protecting and collecting fish by local people of Villages of Erambu and Toray. The research was conducted in Wanggo River, Erambu and Toray Villages, Merauke on September 2017-April 2018. Data and information on this local knowledge and practice were collected through observation and interview to key and base informants using questionnaire. The research envisages that there are five local knowledges and practices exist in relation to the protection and the process of collecting Australian bonytongue; they are traditional rules, traditional protection, *sasi* protection, area based collection and collection as traditional practice. People of Yeinan tribal group in these two villages are maintaining these rules to date to protect the fish. These local knowledge and traditional practices contain local conservation values which have been passing down from generation to generation.

**Key words:** local knowledge; Merauke; protection; *S. jardinii*; Wanggo River.

### PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati ikan air tawar New Guinea mencapai 400 jenis, dua kali lebih banyak dari Australia (Allen *et al.*, 2000). Ikan-ikan air tawar New Guinea menyebar di tujuh subprovinsi zoogeografi yang berbeda yaitu Utara, Selatan, Semenanjung Vogelkop, Pulau-pulau di barat, Timur Papua: sisi selatan, Bagian atas Purari-Kikori (Allen, 1991). Sebelah Selatan New Guinea

memiliki ukuran yang hampir sama dengan Utara New Guinea, dan bagian ini pernah terhubung dengan benua Australia sehingga kedua bagian ini berbagi 33 jenis ikan yang sama (Allen, 1991; Allen *et al.*, 2000). Ohee (2017) mencatat 50 jenis ikan yang terdiri dari 44 jenis asli dan enam jenis ikan introduksi, yang termasuk dalam 29 famili dan 39 genera dari Timika, Asmat, Boven Digoel, Mappi dan Merauke di Selatan Papua.

Salah satu jenis ikan yang hanya menyebar di Selatan New Guinea adalah Ikan Arwana Irian, Australian bonytongue (*Scleropages jardinii*, Saville-Kent, 1892). Ikan ini menyebar luas yaitu di Asia dan Oceania: Utara Australia dan Tengah-Selatan New Guinea (Allen, 1991). Di Papua, ikan ini menyebar di Merauke, Boven Digoel, Mappi. Sungai Wanggo, salah satu cabang Sungai Maro di

\* Alamat korespondensi:

<sup>1</sup> Progam Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam, Universitas Cenderawasih, Jayapura. Jl. Kamp Wolker, Perumnas 3, Waena Jayapura, Papua. E-mail: hohee08@gmail.com

Merauke, merupakan habitat ikan arwana. Laratmase *et al.* (2019) mendokumentasikan 25 jenis ikan dari Sungai Wanggo, termasuk Ikan Arwana Irian. Sungai Wanggo merupakan sumber mata pencaharian masyarakat Kampung Erambu dan Kampung Toray, dua kampung yang ada sepanjang sungai ini (Nababan, 1995). Ikan ini dilindungi berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa dan pada tahun 2001 ditetapkan sebagai satwa buru untuk keperluan penangkaran, upacara adat dan kebutuhan pangan berdasarkan SK Menteri Kehutanan Nomor: SK.2090/MenHut-II/2001. Pemanfaatan ikan arwana di Indonesia harus berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: 447/Kpts-II/2003 tentang Tata Usaha Pengambilan atau Penangkapan dan Peredaran Tumbuhan dan Satwa Liar.

Ikan Arwana Irian dalam bahasa lokal disebut *kaloso* yang dimitoskan sebagai pembawa keberuntungan dan memberikan umur panjang bagi yang memeliharanya (Haryono & Tjakrawidjaja, 2005). Juga, ikan ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Pada awalnya, masyarakat membutuhkan ikan arwana hanya untuk konsumsi sehari-hari dalam pemenuhan protein. Akan tetapi, terjadi perubahan nilai manfaat, sehingga ikan arwana tersebut menjadi sumber ikan hias dengan nilai komersial yang tinggi dan sejak tahun 1986 telah dieksploitasi oleh penduduk lokal dan dijual kepada orang per orang secara ilegal. Namun, sejak dikeluarkannya SK penetapan sebagai satwa buru tahun 2001, secara legal ditangkap oleh masyarakat dan dijual kepada *supplier* yang terdaftar di BKSDA Papua. Sampai saat ini ikan arwana masih dimanfaatkan oleh masyarakat Kampung Erambu dan Kampung Toray untuk kesejahteraan mereka. Oleh karena itu, agar pemanfaatannya dapat berkelanjutan dan menjamin kelestariannya diperlukan data populasi (Haryono & Tjakrawidjaja, 2005) dan upaya pengawasan serta monitoring pemanfaatan Ikan Arwana Irian di habitatnya. Masyarakat kedua kampung tersebut memiliki kearifan tradisional yang mengatur pemanfaatan sumber daya alam, termasuk ikan ini di dalam wilayah

adat mereka, yang didokumentasikan dalam penelitian ini.

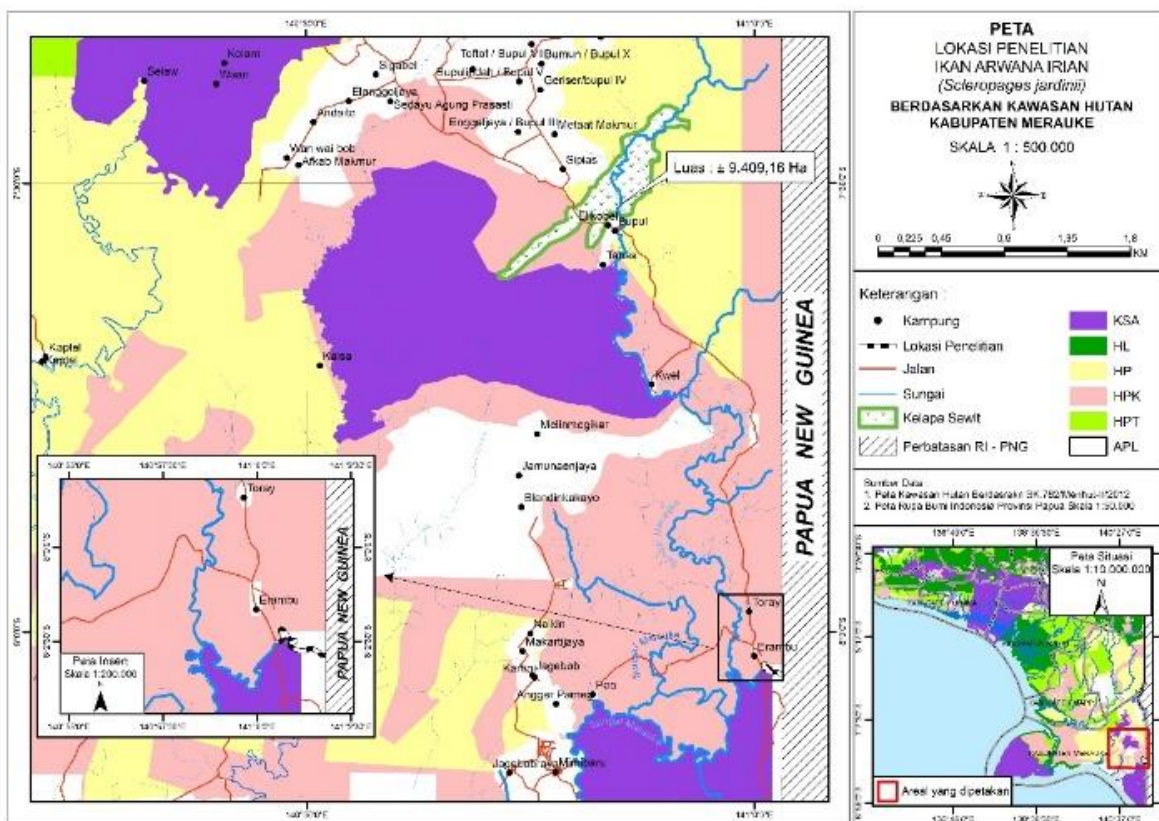
## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kampung Erambu (08° 00' 43,0" LS dan 140° 59' 10,8" BT) dan Kampung Toray (08° 00' 24,1" LS dan 140° 58' 32,1" BT) yang terletak di sepanjang Sungai Wanggo, Distrik Sota, Kabupaten Merauke, Provinsi Papua (Gambar 1), pada bulan September 2017-April 2018.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Data kearifan lokal diperoleh melalui teknik pengumpulan data kualitatif yaitu observasi dan wawancara yang mengungkap tentang pemanfaatan dan perlindungan Ikan Arwana Irian secara tradisional di Kampung Erambu dan Kampung Toray. Responden yang diwawancarai sebanyak 79 orang yang terdiri dari 49 orang dari Kampung Erambu dan 30 orang dari Kampung Toray. Informan yang diwawancarai meliputi informan pangkal yang terdiri dari kepala kampung, kepala suku, ketua adat dan tokoh adat. Informan kunci adalah masyarakat penangkap ( nelayan) serta informan pelengkap terdiri dari plasma pengumpul dan *supplier* Ikan Arwana Irian. Data kearifan lokal dalam pemanfaatan dan perlindungan Ikan Arwana Irian di Kampung Erambu dan Kampung Toray dianalisis secara deskriptif melalui proses pengorganisasian data, pemilihan, kategorisasi, evaluasi, membandingkan, melakukan sintesis dan menarik kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini didokumentasikan lima kearifan lokal yang berkaitan dengan pemanfaatan Ikan Arwana Irian oleh masyarakat yang dipraktikkan oleh Suku Yeinan, yang merupakan sub-suku Malind di Kampung Erambu dan Kampung Toray, Distrik Sota, Kabupaten Merauke (Tabel 1). Suku besar Yeinan terbagi dalam dua marga besar, yaitu Ndiken dan



Gambar 1. Peta lokasi penelitian di Kampung Erambu dan Kampung Toray, Merauke.

Tabel 1. Kearifan lokal pemanfaatan Ikan Arwana Irian (*S. jardinii*) oleh masyarakat Kampung Erambu dan Kampung Toray, Kabupaten Merauke, Papua.

| No. | Jenis Kearifan Lokal                     | Tanggapan Responden (%) |           |            |
|-----|--|-------------------------|-----------|------------|
|     |  | Ada                     | Tidak Ada | Tidak Tahu |
| 1.  | Aturan Adat                              | 100                     | 0         | 0          |
| 2.  | Perlindungan Secara Adat (Tempat Sakral) | 79,75                   | 13,92     | 6,12       |
| 3.  | Pelestarian Melalui Sasi Adat            | 93,67                   | 6,33      | 0          |
| 4.  | Pemanfaatan Berbasis Wilayah Adat        | 93,67                   | 6,33      | 0          |
| 5.  | Menangkap sebagai Adat Kebiasaan         | 87,34                   | 10,13     | 2,53       |

Mahuse. Dua marga besar tersebut terbagi lagi menjadi 15 sub marga, Marga Ndiken memiliki Sub Marga Awaliter, Kosnan, Jaraket, Mejai, Pursa, Nikeljae, dan Guhajai. Marga Mahuse memiliki sub Marga Labujai, Waliter Murnan, Kecanter, Genter, Wanjai, Bejai, dan Karegai. Sub marga tersebutlah yang mendiami Kampung Erambu dan Kampung Toray.

Penduduk lokal Kampung Erambu dan Kampung Toray, Kabupaten Merauke memiliki kearifan lokal dalam pemanfaatan Ikan Arwana. Mereka tahu dan taat terhadap aturan-aturan tersebut. Hal yang sama pun dilakukan oleh masyarakat lokal di Danau Empangau, Kalimantan Barat terhadap Ikan Arwana Merah (*Scleropages formosus*) dan jenis-jenis biota lain di danau tersebut. Mereka mengelola Ikan Arwana

Merah berdasarkan kearifan lokal dan peraturan yang disepakati bersama oleh rukun nelayan desa yang ditetapkan tiap tahun dan dijalankan sejak tahun 1998 (Kartamihardja *et al.*, 2014). Masyarakat di Kampung Warsambin dan Kampung Lopintol Distrik Teluk Mayalibit, Provinsi Papua Barat memiliki kearifan *lobe* dalam mengelola sumberdaya ikan *lema* dengan mengatur pola pemanfaatan serta tidak merusak ekosistem perairan pantai melalui pola pendekatan religius yang mereka anut (Najamudin *et al.*, 2015). Menurut Koentjaraningrat (1998), untuk memahami etnografi sebuah suku bangsa, perlu diperhatikan berbagai unsur budaya yang mampu menggambarkan secara menyeluruh keberadaan yang unik dan berbeda suatu suku bangsa tersebut yaitu nama suku bangsa, lokasi, lingkungan alam dan demografi, asal usul dan sejarah suku bangsa, bahasa, sistem teknologi, sistem mata pencaharian, organisasi sosial, sistem pengetahuan, kesenian serta sistem religi. Adat kebiasaan masyarakat setempat ini terus berlangsung dari waktu ke waktu dan menjadi identitas mereka. Adat kebiasaan yang dimaksud adalah yang berkaitan dengan pengetahuan tentang adat istiadat, aturan adat, dan berbagai ritual yang selalu dituturkan kepada anak-anak mereka sejak awal (Kosmaryandi, 2012).

#### **Aturan Adat Pemanfaatan Ikan Arwana Irian**

Aturan-aturan adat dalam memanfaatkan dan melindungi Ikan Arwana Irian di kedua kampung tersebut adalah:

1. Dilarang mengambil Ikan Arwana Irian di wilayah dusun yang bukan wilayah adat atau sub marganya.
2. Orang dari luar dusun harus memiliki izin dari ketua dusun atau ketua sub marga atau ketua adat setempat jika akan melakukan penangkapan Ikan Arwana Irian di dusun tersebut. Namun, bagi orang asli dusun itu tidak memerlukan izin.
3. Tidak boleh melakukan aktivitas ketika ada kedukaan selama 40 hari di wilayah adat yang sedang berduka.
4. Terdapat sasi adat untuk pengelolaan sumber daya alam di wilayah adat.

5. Tidak boleh memasuki dan melakukan kegiatan di daerah sakral

Kelima aturan adat tersebut merupakan aturan-aturan yang mengatur tentang pemanfaatan Ikan Arwana Irian yang bersifat informal yang diwariskan secara turun-temurun sejak zaman nenek moyang. Ernawi (2009) mengatakan bahwa tata nilai yang dikembangkan oleh suatu komunitas masyarakat tradisional mengatur tentang etika penilaian baik-buruk serta benar atau salah. Ketentuan tersebut mengatur hal-hal adat yang harus ditaati, mengenai baik atau buruk, mana yang boleh dan tidak boleh dilakukan. Jika hal tersebut dilanggar, maka akan ada sanksi adat yang mengaturnya. Masyarakat di Kampung Erambu dan Toray saat ini masih menaati aturan-aturan terhadap pengelolaan sumber daya alam yang dimilikinya tersebut. Adat kebiasaan masyarakat setempat terus berlangsung dari waktu ke waktu. Adat kebiasaan yang dimaksud adalah yang berkaitan dengan pengetahuan tentang adat istiadat, aturan adat, dan berbagai ritual yang ada selalu dituturkan kepada anak-anak mereka sejak awal (Kosmaryandi, 2012). Dalam hal ini adalah aturan adat yang berkaitan dengan pemanfaatan Ikan Arwana Irian. Hal yang hampir sama juga dijalankan oleh masyarakat Aceh dalam memanfaatkan sumber daya laut. Mereka memiliki kearifan lokal dalam mengambil hasil laut dengan menerapkan adat *mealaot* dengan ditunjuknya seorang Panglima *Laot* yang mengatur tata cara penangkapan ikan di laut (Apriana, 2016). Beberapa praktek dalam sistem kearifan tradisional di masyarakat tradisional Sabah, Malaysia juga mengatur tentang pertanian, pengelolaan sungai, pengelolaan sumber daya alam (Halim *et al.*, 2012). Tercatat berbagai kearifan lokal untuk pengelolaan perikanan umum daratan di Sumatera Selatan, Jambi, Sumatera Barat dan Riau meliputi Lebak Lebung, Lubuk Larangan, Rantau Larangan, Ma'uwo yang masih dilakukan sampai saat ini (Oktaviani *et al.*, 2016). Masing-masing daerah ini memiliki cara dan bentuk yang berbeda, namun memiliki tujuan yang sama yaitu mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan.

Peraturan adat tentang pemanfaatan sumber daya alam hendaknya dapat dipertahankan di tengah arus globalisasi dan modernisasi yang sangat cepat berkembang. Gaya hidup yang konsumtif membutuhkan sumber daya alam yang banyak sehingga dikhawatirkan masyarakat tidak lagi memanfaatkan sumber daya alam secara arif dan bijaksana. Oleh karena itu upaya pencegahan perlu dilakukan karena kearifan lokal yang dijalani saat ini sangat rentan terhadap pengaruh budaya luar. Struktur kebudayaan Papua bersifat longgar, orang Papua merupakan improvisator kebudayaan, yaitu mengambil alih unsur-unsur kebudayaan dan menyatukannya dengan kebudayaan sendiri tanpa memikirkan untuk mengintegrasikannya dengan unsur-unsur yang sudah ada dalam kebudayaannya secara menyeluruh (Suparlan, 1994).

### Perlindungan Melalui Tempat Sakral

Kearifan lokal lain yang tidak kalah penting di kedua kampung tersebut adalah perlindungan terhadap sumberdaya alam melalui tempat sakral. Masyarakat adat memiliki tempat-tempat penting yang dianggap keramat atau sakral yang sangat berkaitan dengan sejarah perjalanan nenek moyang mereka. Tempat sakral ini merupakan suatu wilayah atau tempat yang dikeramatkan oleh masyarakat adat Kampung Erambu dan Kampung Toray yang secara turun temurun untuk dijaga kelestarian dan keasliannya. Sebagian besar masyarakat di kedua kampung tersebut (79,75%) mengetahui tentang kearifan lokal tempat sakral termasuk perlindungan Ikan Arwana Irian (Tabel 1). Hanya sebagian kecil saja masyarakat menyatakan tidak mengetahui adanya kearifan lokal tersebut (6,33%), sedangkan masyarakat yang menyatakan tidak ada sebesar 13,92%. Ketidaktahuan tersebut karena mereka belum paham adanya tempat sakral yang erat kaitannya dengan sumberdaya. Bagi masyarakat tempat sakral merupakan tempat keramat yang tabu untuk di bicarakan. Hal ini dipertegas oleh Lestari & Satria (2015) yang menyatakan bahwa tempat sakral merupakan cerita tradisional yang menceritakan terjadinya alam semesta, dunia dan makhluk penghuni yang bersifat mitos. Mitos

disebarkan dengan tujuan guna menyampaikan pengalaman religius atau ideal, untuk membentuk model sifat-sifat tertentu, dan sebagai bahan ajaran dalam suatu komunitas.

Tempat sakral adalah tempat keramat yang tidak boleh dimasuki ataupun melakukan kegiatan apapun termasuk pengambilan sumber daya alam. Kearifan ini memberi ruang hidup dan tempat untuk berkembangbiaknya flora dan fauna termasuk juga rawa atau sungai yang menjadi habitat Ikan Arwana Irian. Menurut Muliyanan *et al.* (2013), masyarakat Papua memiliki pengetahuan lokal yang berhubungan dengan seluruh tempat yang disakralkan sebagai tempat perlindungan terhadap sumberdaya alam mereka. Salah satu contoh adalah masyarakat Suku Kanume di Merauke. Pola kehidupan masyarakat Suku Kanume terkait dengan perilaku positif masyarakatnya dalam tindakan perlindungan dan pemanfaatan sumberdaya alam. Pola kehidupan sosial budaya masyarakat Suku Kanume bersumber dari nilai budaya, religi dan adat-istiadat setempat yang merupakan bentuk nilai-nilai kearifan tradisional yang berhubungan erat dengan leluhur mereka yang diwariskan secara turun temurun. Tempat *Sakral* juga dijadikan sebagai tempat perlindungan para arwah leluhur dan sebagai tempat perjalanan leluhur. Suku Kanume mengakui bahwa leluhur mereka adalah *Dema* yang merupakan personifikasi dari satwa-satwa/tumbuhan. Bentuk kepercayaan inilah yang menjadi landasan Suku Kanume untuk membentuk hubungan yang baik dengan alam.

Ilmu pengetahuan tentang perlindungan sumberdaya alam diwariskan secara turun temurun di kampung-kampung ini. Perlindungan dalam konteks pengelolaan wilayah disepakati dalam konsensus bersama oleh seluruh sub marga di Kampung Erambu dan Toray. Hal ini dilakukan dengan cara pemetaan partisipatif sebagai tempat penting yang menunjukkan suatu konsep terhadap perlindungan kawasan. Tempat-tempat sakral dan penting bagi sub marga menjadi bagian yang harus dipertimbangkan secara baik dalam penataan ruang untuk kesejahteraan dan pembangunan berkelanjutan. Pengetahuan lokal tentang tempat sakral atau tempat-tempat penting

merupakan suatu bagian dari upaya konservasi karena berkaitan dengan upaya masyarakat lokal dalam mengelola serta memanfaatkan sumber daya alam secara lestari untuk kesejahteraannya. Peran serta masyarakat dapat meningkatkan kualitas keputusan pemerintah. Selain itu, dapat mereduksi kemungkinan munculnya konflik (Pramoda & Sonny, 2012).

### **Pelestarian melalui sasi adat**

Masyarakat Kampung Erambu dan Kampung Toray sangat kaya akan kearifan lokalnya. Nilai-nilai budaya setempat dapat dipertahankan karena berkaitan erat dengan pengelolaan dan pelestarian sumber daya alam, yang salah satunya melalui ritual sasi. Masyarakat di kedua kampung tersebut lebih banyak menyatakan bahwa Ikan Arwana Irian dapat terjaga atau lestari karena sasi adat yang berlaku di kampung mereka (93,67%), sedangkan hanya sebagian kecil yang tidak meyakini hal tersebut (6,33%) (Tabel 1). Masyarakat yang menyatakan sasi adat bukan bagian dari pelestarian Ikan Arwana Irian karena mereka tidak memahami tentang makna dari upaya pelestarian tersebut. Sasi merupakan larangan pemanfaatan sumber daya alam di darat maupun di laut dalam waktu tertentu yang dimaksudkan untuk kepentingan ekonomi masyarakat (Persada *et al.*, 2018). Sasi umum dipakai oleh masyarakat di Maluku dan Papua. Di Maluku, sasi digunakan untuk melindungi sumberdaya laut yang bernilai ekonomi tinggi seperti ikan lompas (*Thryssa baelama*), teripang (*Holothuroidea* spp.), siput lola (*Trochus niloticus*). Sasi merupakan cara konservasi secara tradisional yang dilakukan oleh masyarakat untuk menjamin sumber daya alam yang mereka miliki dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan (Persada *et al.*, 2018). Sasi dikenal dengan nama *Tiaitiki* di Teluk Depapre, Kabupaten Jayapura, Papua dimana secara kelembagaan non formal mengatur pengelolaan sumber daya alam di laut, yang mencakup sistem tata batas, sistem hak, sistem sanksi dan mekanisme monitoring dan evaluasi. *Tiaitiki* memiliki sistem buka-tutup kawasan dalam waktu tertentu di lokasi dan waktu tertentu dan ditemukan atas kesepakatan musyawarah adat.

Penutupan dan pembukaan suatu kawasan laut dilakukan oleh pemangku tertinggi adat, *Ondowafi*, dengan upacara adat tertentu (Paulangan *et al.*, 2018).

Sasi yang berlaku pada kedua kampung tersebut berkaitan erat dengan pemanfaatan sumber daya alam di wilayah adat mereka. Salah satu sasi tersebut adalah bila salah satu anggota keluarga mengalami kematian, keluarga yang meninggal melarang siapa pun memasuki dusun, termasuk anggota keluarga itu sendiri selama 40 hari. Jika ada kematian lain, maka hal yang sama dilakukan sehingga dapat saja waktu larangan untuk ke dusun, rawa atau sungai lebih dari 40 hari, sehingga akan memberikan waktu yang cukup untuk perkembangbiakan Ikan Arwana Irian dan biota yang lain. Masyarakat di Distrik Misool Barat, Raja Ampat juga mengenal sasi dalam pengelolaan sumber daya lautnya. Salah satu contoh *sasi* berbasis kearifan lokal di Raja Ampat adalah pemanfaatan teripang oleh masyarakat. *Sasi* merupakan kearifan lokal yang sudah secara turun-temurun dilakukan oleh masyarakat di Distrik Misool Barat (Lestari, 2015).

Sasi adat yang ada di Kampung Erambu dan Kampung Toray tersebut merupakan kearifan lokal yang mengatur tentang kehidupan masyarakat setempat terhadap alam dan sekitarnya. Hal ini akan berdampak positif terhadap kelestarian sumber daya alam, termasuk Ikan Arwana Irian (*S. jardinii*) di Sungai Wanggo. Menurut Keraf (2002), kearifan tradisional adalah milik komunitas yang menyangkut pengetahuan manusia, alam dan relasi dalam alam, karena manusia dan alam bersifat universal, kearifan dan pengetahuan tradisional dengan tidak rekayasa akan menjadi universal pada diri mereka sendiri.

### **Pemanfaatan Berbasis Wilayah Adat**

Hak ulayat pada Suku Yeinan dikelola oleh sub marga masing-masing. Kepemilikan tanah-tanah adat oleh sub marga ditandai dengan pemberian nama-nama sesuai dengan keberadaan keluarga. Pada tanah-tanah adat dari sub-sub marga tersebut dijadikan sebagai tempat-tempat sakral, dan merupakan cerita dari perjalanan



leluhur mereka. Batas tanah adat antar sub marga ditentukan oleh aturan-aturan yang mengikat masing-masing sub marga.

Hampir semua masyarakat di Kampung Erambu dan Toray meyakini pemanfaatan Ikan Arwana Irian berdasarkan wilayah adat (Tabel 1). Hak ulayat pada kedua kampung tersebut dikelola oleh sub marga masing-masing. Kepemilikan tanah-tanah adat oleh sub marga ditandai dengan pemberian nama-nama sesuai dengan keberadaan keluarga. Batas tanah adat antar sub marga ditentukan oleh aturan-aturan yang mengikat masing-masing sub marga. Pengetahuan tentang batas-batas wilayah adat pada masing-masing sub marga untuk mengatur penangkapan Ikan Arwana Irian di wilayah sendiri sangat mendukung upaya konservasi dengan pemanfaatan sumber daya alam hayati berbasis wilayah adat. Menurut Yarman *et al.* (2013) bahwa batas atas tanah adat baik antara marga yang ada dalam suku maupun batas wilayah antar suku, ditentukan oleh aturan-aturan yang mengikat masing-masing marga atau suku. Pengaturan batas hak adat antara suku diatur menurut batas alam yang biasa digunakan yaitu pantai, savana, hutan, sungai, dan rawa. Batas wilayah antar suku hampir sama dengan penentuan batas antar marga seperti sungai besar, rawa. Pengetahuan tentang batas wilayah marga atau suku diberikan oleh orang tua pada saat anak mengikuti berburu, meramu, mencari ikan dan kegiatan lainnya yang dilakukan pada wilayah marga masing-masing. Lebih lanjut, menurut Muliyawan *et al.* (2013) Suku Kanume di Wilayah Taman Nasional Wasur juga menerapkan pengelolaan sumberdaya alam berbasis adat. Menurut mereka wilayah pengelolaan sumberdaya alam dibedakan berdasarkan penanda fisik dan non fisik. Batas wilayah administrasi menggunakan penanda fisik seperti jalan dan sungai, sedangkan penanda fisik pada batas wilayah adat marga berupa rawa, sungai, hutan. Penanda non fisiknya berupa perilaku masyarakat, misalnya masih mengikuti kepercayaan, hukum, aturan adat, bahasa, sifat dan sikap hidup. Jadi, dalam wilayah adat Suku Kanume ada wilayah adat dan wilayah

administrasi.

### **Penangkapan Ikan Arwana Irian Sebagai Adat Kebiasaan**

Berbagai kecakapan masyarakat dalam mencari nafkah diperoleh melalui transfer kebiasaan dan pengetahuan, baik yang umum maupun khusus, dari generasi ke generasi. Masyarakat kedua kampung sebagian besar menangkap Ikan Arwana Irian (87,34%). Masyarakat yang menyatakan jarang (10,13%) dan tidak pernah (2,53%) melakukan penangkapan ikan ini karena tidak mempunyai sarana yaitu perahu dan jaring, pancing atau karena mempunyai pekerjaan lain seperti pendamping PNPB Mandiri, Gerakan Pembangunan Kampungku (GERBANGKU) dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Merauke.

Penggunaan alat tangkap Ikan Arwana Irian oleh masyarakat Kampung Erambu dan Kampung Toray mengalami perubahan sejak tahun 1986. Sebelumnya, mereka menggunakan alat tradisional yaitu bubu dari pucuk rotan berduri untuk menangkap ikan, kemudian sejak tahun 1986 mereka beralih menggunakan menjadi alat tangkap yang lebih moderen yaitu jaring insang. Perubahan tersebut dibarengi dengan perubahan pemanfaatan ikan ini yang semulanya hanya untuk memenuhi kebutuhan protein sehari-hari menjadi diperjual belikan untuk menghasilkan uang. Masyarakat kedua kampung menjual anakan ikan ini kepada para plasma pengumpul dan *supplier*. Penangkapan dilakukan pada malam hari dengan menggunakan jaring insang yang berukuran panjang jaring 50 meter, lebar jaring 3,5 m dan ukuran mata jaring 7 cm atau 3,5 inci. Penangkapan ikan ini dengan ukuran jaring yang hampir sama digunakan oleh Sugianti & Satria (2007) di Sungai Maro, Merauke. Masyarakat memahami pentingnya Ikan Arwana Irian untuk kesejahteraan mereka. Pada saat penangkapan ikan lainnya atau tidak musim pemijahan, jika mereka menemukan indukan Ikan Arwana Irian maka akan dilepaskan kembali ke alam. Kartamihardja *et al.* (2013) mengatakan proses interaksi, interkoneksi dan jejaring antar manusia (masyarakat nelayan) sebagai pemanfaat

dan alam sebagai penyedia jasa ekosistem bersifat dinamik dan adaptif.

Kearifan lokal di Kampung Erambu dan Kampung Toray yang berkaitan dengan pemanfaatan Ikan Arwana Irian masih dipelihara dan dilaksanakan sampai saat ini. Nilai-nilai ini merupakan nilai-nilai konservasi lokal yang mendukung upaya konservasi sumber daya alam, khususnya jenis-jenis hewan dan tumbuhan yang dilindungi oleh undang-undang di Indonesia, seperti Ikan Arwana Irian ini. Hal ini dipertegas oleh Primack *et al.* (1998), sebagian masyarakat tradisional mempunyai etika dan aturan konservasi (kearifan tradisional) dalam mengelola dan memanfaatkan sumber daya alam.

## KESIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kearifan lokal masyarakat Kampung Erambu dan Kampung Toray dalam pemanfaatan dan perlindungan Ikan Arwana Irian terdiri dari aturan adat, perlindungan secara adat, sasi adat, pemanfaatan berbasis wilayah adat dan menangkap sebagai kebiasaan. Ada lima aturan adat yang berkaitan dengan dengan pemanfaatan dan perlindungan Ikan Arwana Irian di Kampung Erambu dan Kampung Toray.

Beberapa tempat sakral di kedua kampung meliputi sungai dan rawa yang menjadi habitat Ikan Arwana Irian. Penangkapan Ikan Arwana Irian dilakukan oleh penduduk lokal di wilayah adat masing-masing. Menangkap Ikan Arwana Irian di Kampung Erambu dan Kampung Toray sudah berlangsung turun-temurun yang keahliannya diturunkan dari generasi ke generasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Allen, G.R. 1991. *Field guide to the freshwater fishes of New Guinea*. Christensen Research Institute. Madang, Papua New Guinea.
- Allen G.R., K.G. Hurtle, and S.J. Renyaan. 2000. *Freshwater Fishes of the Timika Region New Guinea*. PT Freeport Indonesia, Timika.
- Apriana, E. 2016. Kearifan lokal masyarakat Aceh dalam konservasi laut. *Serambi Saintia*. 4(1): 57-66.
- Ernawi, I.S. 2009. *Kearifan lokal dalam perspektif penataan ruang*, Makalah utama pada Seminar Nasional Kearifan Lokal Dalam Perencanaan dan Perancangan Lingkungan Binaan. Unmer. Malang.
- Halim, A.B., N. Othman, S.R. Ismail, J.A. Jawan, and N.N. Ibrahim. 2012. Indigenous knowledge and biodiversity conservation in Sabah, Malaysia. *International Journal of Social Science and Humanity*. 2(2): 159-163.
- Kartamiharja, E.S., C. Umar dan Aisyah. 2014. Pembelajaran dari pengelolaan dan konservasi sumber daya ikan arwana merah (*Scleropages formosus*, Muller and Schlegel, 1844) berbasis masyarakat di Danau Empangau, Kalimantan Barat. *J. Kebijakan. Perikan*. 6(2): 65-74.
- Kartamiharja E.S, Purnomo. K, D., Hendro Tjahjo D.K., Koeshendradjana S. 2013. Pendekatan ekosistem untuk pengelolaan sumberdaya Ikan Arwana Irian (*Scleropages Jardinii*) di Sungai Maro, Merauke-Papua. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*. (5): 87-96.
- Keraf, A.S. 2002. *Etika lingkungan*. Penerbit Buku Kompas. Jakarta.
- Koentjaraningrat. 1998. *Manusia dan kebudayaan di Indonesia*. Djambatan. Jakarta.
- Kosmaryandi, N. 2012. Pengembangan zonasi taman nasional: Sintesis kepentingan konservasi keanekaragaman hayati dan kehidupan masyarakat adat. [Disertasi]. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Laratmase, E.K., N. Mote dan E.H.P. Melmambessy. 2019. Iktiobiodiversitas di Sungai Wanggo Kampung Erambu Distrik Sota Kabupaten Merauke. *Musamus fisheries and marine journal*. 1(2): 56-63.
- Lestari, E., dan A. Satria 2015. Peranan sistem sasi dalam menunjang pengelolaan berkelanjutan pada kawasan konservasi perairan daerah Raja Ampat. *Buletin Ilmiah Marina Sosek Kelautan dan Perikanan*. 1(2): 67-76.
- Muliyawan, B.M., S. Basuni, dan N. Kosmaryandi. 2013. Kearifan tradisional perlindungan dan pemanfaatan sumberdaya hutan oleh Suku Kanume di Taman Nasional Wasur. *Media Konservasi*. 18(3): 142-151.
- Nababan, A. 1995. Kearifan tradisional dan pelestarian lingkungan hidup di Indonesia. *Analisis CSIS*. XXIV (6): 421-435.
- Najamudin, W., E. Reppie dan L. Manoppo. 2015. Pengelolaan sumberdaya ikan lema (*Ratrelliger kanagurta*) yang berbasis kearifan lokal di Kampung Warsamdin dan Lopintol, Distrik Teluk Mayalibit, Provinsi Papua Barat. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*. 2(1): 28-32.
- Ohee, H.L. 2017. Keanekaragaman Ikan di Selatan Papua. *Jurnal Biologi Papua*. 9(2): 74-82.
- Oktaviani, D., E. Prianto dan R. Puspasari. 2016. Penguatan kearifan lokal sebagai landasan pengelolaan perikanan perairan umum daratan di Sumatera. *J. Kebijakan. Perikan*. 8(1): 1-12.
- Paulangan, Y.P., M.A. Al Amin, Y. Wahyudin, dan Taryono. 2018. Tiaitiki: Pengetahuan lokal dan lembaga lokal untuk mendukung konservasi laut di Teluk Depapre Provinsi Papua, Indonesia. In: *Bentang Laut Lesser Sunda*



- dan Bismarck Solomon* (Ed). Adrianto, L., Irianto, O., Wardiatno, Y., Fahrudin, A. Taryono., Krisanti, M., Hariyadi, S., Mashar, A. IPB Press, 350p.
- Persada, N.P.R., F.M. Mangunjaya dan I.Sl. Tobing. 2018. Sasi sebagai budaya konservasi sumber daya alam di Kepulauan Maluku. *Jurnal Ilmu dan Budaya*. 41(59): 6869-6900.
- Pramoda, R. dan S. Koeshendrajana. 2012. Kebijakan pengelolaan konservasi kelautan dan perikanan. *Jurnal Borneo Administrator*. 8(2): 206-229.
- Primack, R.B., J. Supriatna, M. Indrawan dan P. Kramadibrata. 1998. *Biologi konservasi*. Yayasan Obor. Jakarta.
- Sugianti, Y. dan H. Satria. 2007. Penangkapan ikan di Sungai Maro, Merauke. *Bawal*. 1(5): 197-201.
- Suparlan, P. 1994. *Metode penelitian kualitatif*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Yarman, S. Basuni dan R. Soekmadi. 2013. Implikasi kearifan lokal bagi pengelolaan Taman Nasional Wasur. *Media Konservasi*. 18: 112-119.