

**KONDISI SOSIAL EKONOMI NELAYAN PENANGKAP IKAN
JULUNG-JULUNG DI WILAYAH PESISIR KAMPUNG
PALARENG KABUPATEN KEPULAUAN SANGIHE**

***SOCIAL ECONOMIC CONDITION OF JULUNG-JULUNG
FISHERMAN IN COASTAL AREA OF PALARENG VILLAGE,
SANGIHE ISLANDS DISTRICT***

**Costantein Imanuel Sarapil¹, Eunike Irene Kumaseh², Ganjar Ndaru
Ikhtiagung³, Putri Lahungkasiang⁴, Erlin Puspaputri⁵**

^{1,2,4}Politeknik Negeri Nusa Utara, Jl. Kesehatan No. 1 Kelurahan Sawang Bendar
Kecamatan Tahuna, Tahuna 95812, Indonesia

³Politeknik Negeri Cilacap, Jl. Dr. Sutomo No.1 Sidakaya, Cilacap 537992, Indonesia

⁵Direktorat Kelembagaan, Ditjen Dikti, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Gedung
Dikti, Pintu Satu Senayan, Jl Jenderal Sudirman, Jakarta 10270

¹Email korespondensi: sarapilcostantein79@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi sosial ekonomi nelayan serta menganalisis usaha penangkapan ikan *julung-julung* dengan *soma giop* di Kampung Palareng. Kegiatan usaha penangkapan ikan yang sudah berlangsung lama, sehingga menarik untuk diketahui apakah usaha tersebut memberi keuntungan bagi nelayan di Kampung Palareng. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kualitatif dan kuantitatif. Dimana penelitian kualitatif menggunakan fenomena sosial menjadi pusat perhatian. Sedangkan penelitian kuantitatif menggunakan analisa dan perhitungan. Hasil penelitian disajikan secara deskriptif kualitatif, sementara untuk memperoleh nilai B/C, NPV dan PP menggunakan metode kuantitatif. Kondisi sosial nelayan di Kampung Palareng masih sangat kuat. Solidaritas yang tinggi bagi masyarakat dapat terlihat dalam kegiatan gotong royong maupun kegiatan sosial lainnya. Sebagian besar masyarakat mempunyai tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD). Pendapatan yang tergolong tinggi bagi para nelayan. Secara finansial, analisis kelayakan usaha penangkapan ikan *julung-julung* diperoleh hasil BCR sebesar 0,96 dimana B/C kurang dari 1, PP 1 tahun, dan NPV sebesar Rp -12.472.049 (NPV bernilai negatif). Secara Finansial, usaha penangkapan ikan *julung-julung* di Kampung Palareng tidak layak untuk diteruskan. Namun, usaha penangkapan ikan *julung-julung* memiliki makna sosial dan budaya yang tinggi bagi kehidupan masyarakat Kampung Palareng. Baik perempuan maupun laki-laki, tua dan muda, semua bekerja sama ikut perahu penangkap ikan *julung-julung* dan mengikuti kegiatan pengoperasian penangkapan ikan. Hasil tangkapan dibagi untuk semua yang mengikuti kegiatan penangkapan maupun bagi masyarakat secara keseluruhan. Nilai sosial budaya ini yang mempertahankan keberadaan usaha penangkapan ikan *julung-julung* di Kampung Palareng.

Kata kunci: ikan *julung-julung*; sosial ekonomi; nelayan.

ABSTRACT

This study aims to determine the socio-economic conditions of fishermen and to analyze Garfish fishing with soma giop in Palareng Village. Fishing business activities have been going on for a long time, so it is interesting to know whether this business is profitable for fishermen in Palareng Village. The method used in this research is qualitative and quantitative methods. Where qualitative research using social phenomena is the center of attention. Meanwhile, quantitative research uses analysis and calculation. The research results are presented in a qualitative descriptive manner, while to obtain the B / C, NPV and PP values using quantitative methods. The social condition of fishermen in Palareng Village is still very strong. High solidarity for the community can be seen in mutual cooperation and other social activities. Most people have an elementary school (SD) education level. High income for fishermen. Financially, the analysis of the feasibility of catching Julung - julung fish obtained BCR results of 0.96 where B / C was less than 1, PP 1 year, and NPV of Rp. Financially, the Julung-julung fishing business in Palareng Village is not feasible to continue. However, the Julung-julung fishing business has a high social and cultural significance for the life of the people of Palareng Village. Both women and men, young and old, all work together to join the Julung - julung fishing boat and participate in fishing operations. The catch is divided between all who participate in the fishing activity and for the community as a whole. This socio-cultural value maintains the existence of Julung fishing business in Palareng Village.

Keywords: garfish; palareng village; socio – economic; fisher.

PENDAHULUAN

Masyarakat pesisir yang bermata pencaharian sebagai nelayan pada umumnya mengalami kesenjangan dalam bidang ekonomi (Sarapil & Wuaten, 2017). Banyak nelayan masih menggunakan alat tangkap tradisional (Tamarol & Sarapil, 2018). Sehingga, pembangunan dalam bidang perikanan harusnya dapat memberikan kontribusi dalam pertumbuhan ekonomi masyarakat (Setiawan, 2007 dalam Yafiz, et al., 2009). Masyarakat nelayan merupakan bagian dari komunitas masyarakat pesisir. Wilayah pesisir mempunyai karakteristik yang unik serta potensi sumber daya alam hayati dan nonhayati yang sangat tinggi. Namun, fakta yang sangat miris menunjukkan bahwa sebanyak 32,14% dari 16,42 juta jiwa penduduk yang tinggal di wilayah pesisir hidup di bawah garis kemiskinan, dengan pendapatan US\$ 1 per hari (Direktorat PMP, 2006 dalam Muflikhati, et al. 2010). Wasak (2012) mengemukakan bahwa rumah tangga nelayan (RTN)

mempunyai ciri khas yang unik yaitu mata pencaharian yang bergantung pada wilayah pesisir dan laut, serta jam kerja yang mengikuti faktor oseanografis (pasang surut, gelombang, angin) yaitu rata-rata sekitar 20 hari dalam satu bulan, selebihnya relatif menganggur.

Kabupaten Kepulauan Sangihe merupakan wilayah kepulauan yang berada di bagian Utara Propinsi Sulawesi Utara, yang dekat dengan Filipina. Kabupaten Kepulauan Sangihe mempunyai jarak sekitar 142 mil dari ibukota Propinsi Sulawesi Utara, Manado, terletak antara 2° 4' 13" – 4° 44' 22" Lintang Utara dan 125° 9' 28" – 125° 56' 57" Bujur Timur. Kabupaten Kepulauan Sangihe tergolong dalam kategori "Daerah Perbatasan" (BPS Kabupaten Kepulauan Sangihe, 2019). Dari letak geografis tersebut, Kabupaten Kepulauan Sangihe mempunyai sumberdaya perikanan yang besar, termasuk di dalamnya potensi ikan *julung-julung* (*Hemiramphus sp*).

Salah satu kegiatan penangkapan ikan *julung-julung* dengan cara tradisional, yaitu perahu dengan menggunakan dayung tanpa mesin penggerak, dapat ditemukan di Kampung Palareng Kecamatan Tabukan Selatan. Kondisi sosial ekonomi rumah tangga nelayan di Kampung Palareng yang hidup dengan menangkap ikan *julung-julung*, sangat menarik untuk diteliti. Kegiatan penangkapan ikan menggunakan perahu dengan menggunakan dayung (secara manual) yang ada di wilayah Kabupaten Kepulauan Sangihe, hanya terdapat di Kampung Palareng. Kearifan lokal tersebut menjadi daya tarik tersendiri bagi masyarakat nelayan di Kampung Palareng. Selain potensi dalam bidang perikanan, Kampung Palareng juga mempunyai potensi hasil bumi seperti cengkih, pala, dan kelapa, ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Cengkih yang dijemur.

Menurut Sarapil dkk. (2018), usaha penangkapan ikan *julung-julung* dengan *soma giop* di Kampung Palareng sudah berlangsung lama, seperti yang terlihat pada Gambar 2. Menurut Sarapil dkk. (2019), hubungan sosial dan solidaritas sangat tinggi bagi masyarakat di Kampung Palareng. Mereka saling membantu satu dengan lainnya, termasuk pada saat pengangkatan perahu saat nelayan hendak turun dan kembali dari melaut. Tabel 1 menunjukkan jumlah penduduk di Kampung Palareng berdasarkan jenis pekerjaan. Jumlah penduduk

yang bekerja sebagai nelayan, merupakan jumlah penduduk yang paling dominan dengan persentase sebesar 66,92 %. Sehingga, dapat dikatakan bahwa sebagian besar masyarakat Kampung Palareng menggantungkan hidupnya dari kegiatan melaut.

Tabel 1. Jumlah Penduduk berdasarkan Jenis Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah	Persentase
1	Petani	31	23,31
2	Nelayan	89	66,92
3	PNS	6	4,51
4	Lainnya	7	5,26
Jumlah		133	100,00

Sumber: BPS, 2018.

Sehingga, kegiatan penangkapan ikan *julung-julung* (*Hemiramphus sp*) menarik untuk diketahui apakah usaha tersebut memberi keuntungan bagi nelayan di Kampung Palareng. Aspek ekonomi mengkaji aspek keuangan, usaha dan pendapatan nelayan (Tamarol & Sarapil, 2017), dimana aspek keuangan dikaji untuk meneliti seberapa besar keuntungan nelayan dan kelayakan usaha penangkapan ikan yang dilakukan. (Ningsih dkk., 2013). Analisis finansial kelayakan usaha penangkapan ikan dilakukan untuk mengetahui apakah suatu usaha yang akan dijalankan atau usaha yang sudah dijalankan memberikan keuntungan atau mengalami kerugian.



Gambar 2. Pengoperasian perahu penangkap ikan *julung-julung*

Penelitian tentang kondisi sosial ekonomi nelayan di Propinsi Sulawesi

Utara masih belum banyak dilakukan. Penelitian sebelumnya yaitu keadaan sosial ekonomi masyarakat nelayan di Desa Kinabuhutan Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara dilakukan oleh Wasak (2012). Penelitian tentang kondisi sosial ekonomi nelayan khususnya di Kabupaten Kepulauan Sangihe juga masih terbatas. Penelitian yang pernah dilakukan yaitu tentang kondisi sosial ekonomi masyarakat Pesisir Dagho, Kabupaten Kepulauan Sangihe oleh Asia, et al. (2017). Penelitian ini bertujuan untuk melihat kondisi sosial ekonomi nelayan di Kampung Palareng serta menganalisis secara finansial kelayakan usaha penangkapan ikan *julung-julung* (*Hemiramphus sp*). Penelitian ini belum pernah dilakukan sebelumnya sehingga hasil penelitian yang ada dapat menjadi hasil pertimbangan bagi pemerintah daerah dalam melihat kondisi masyarakat pesisir.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Maret – Mei 2020 di Kampung Palareng Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe, ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Kampung Palareng

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif serta metode kuantitatif. Penelitian kualitatif menggunakan fenomena sosial menjadi pusat perhatian. Sedangkan penelitian kuantitatif menggunakan analisa dan perhitungan (Bungin, 2007). Kondisi sosial ekonomi nelayan menggunakan me-

tode kualitatif. Sedangkan, analisis kelayakan usaha penangkapan ikan *julung-julung* menggunakan metode kuantitatif. Hasil penelitian disajikan secara deskriptif kualitatif, dimana menjelaskan nilai B/C, NPV dan PP terhadap usaha penangkapan ikan yang ada.

Pengambilan data dilakukan melalui pengamatan langsung dan wawancara dengan nelayan setempat. Observasi atau pengamatan langsung adalah mengumpulkan data secara langsung di tempat kejadian (Arikunto, 2006). Sedangkan, wawancara merupakan proses untuk memperoleh informasi dengan cara tanya jawab secara langsung dengan responden (Nazir, 1983 dalam Edi, 2016).

Data yang diperoleh terbagi atas data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data hasil wawancara dengan nelayan pemilik alat tangkap *Soma Giop*. Data sekunder diperoleh dari kumpulan literatur yang berkaitan dengan analisis finansial. Data-data yang akan diambil yaitu:

- Rincian modal yang digunakan dalam usaha penangkapan ikan *julung-julung*
- Rincian biaya operasional yang dibutuhkan per trip
- Hasil penjualan ikan
- Rincian biaya perawatan
- Rincian sistem bagi hasil
- Jangka waktu usaha

Data selanjutnya diolah secara deskriptif kualitatif. Menurut Wasak (2012), analisis deskriptif kualitatif merupakan kegiatan pengolahan data dengan melakukan pertimbangan-pertimbangan logika dari kalimat penulis berdasarkan hasil pengamatan dan disusun secara sistematis. Menurut Listiana dkk. (2013), analisis kelayakan usaha secara finansial dilakukan dengan melakukan beberapa perhitungan berikut ini. B/C ratio (BCR) dihitung dengan rumus berikut ini.

$$BCR = \frac{\sum PV \text{ Kas bersih}}{\sum PV \text{ Investasi}}$$

dimana kriteria yang digunakan adalah:

- BCR tidak kurang dari 1, usaha dapat diteruskan.
- BCR kurang dari 1, usaha tidak dapat diteruskan.

$$\text{Payback period} = \frac{\text{Modal investasi}}{\text{Keuntungan}} \times 1 \text{ tahun}$$

Dimana Nilai investasi: nilai modal usaha nelayan, Kas masuk bersih: pendapatan nelayan dalam jangka waktu 1 tahun.

NPV (*Net Present Value*) adalah gabungan dari *present value* penerimaan dan pengeluaran (Indradi, dkk, 2013). Menurut Umar, 2003 dalam Pujianto, dkk (2013),

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

dimana B = Manfaat Per Tahun, C = Biaya atau modal, n: jumlah pendapatan per tahun, i: *discount rate* per tahun, t: tahun operasi. Kriteria kelayakan usaha berdasarkan NPV yaitu sebagai berikut.

- NPV tidak kurang dari 1, usaha penangkapan ikan layak untuk diteruskan.
- NPV kurang dari 1, usaha penangkapan ikan tidak layak untuk diteruskan (Umar, 2003 dalam Pratama dkk., 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kampung Palareng

Kampung Palareng merupakan bagian dari Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe, dengan luas wilayah 4,6 km², terdiri atas 3 *Lindongan* (Dusun). Jarak Kampung Palareng dengan ibukota Kecamatan Tabukan Selatan, Kampung Lesabe, yaitu 7 km, ditempuh dengan naik perahu motor sekitar 15 – 20 menit. Kawasan wilayah pesisir ini mempunyai banyak potensi

alam dan termasuk di dalamnya potensi perikanan. Pada Gambar 4 dapat dilihat pemandangan pantai di Kampung Palareng. Batas-batas wilayah Kampung Palareng yaitu sebagai berikut: Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Sulawesi; sebelah Timur berbatasan dengan Laut Sulawesi; sebelah Barat berbatasan dengan Kampung Bulu; sebelah Selatan berbatasan dengan Kampung Hangke.



Gambar 4. Pesisir pantai di Kampung Palareng

Jumlah penduduk berdasarkan Jenis Kelamin ditunjukkan pada Tabel 2 sebagai berikut. Berdasarkan pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin, hampir 50 % antara Laki – laki dan Perempuan. Laki – laki mencapai 52,87 % dan Perempuan mencapai 47,13 %.

Tabel 2. Jumlah Penduduk menurut Jenis Kelamin.

No.	Jenis Kelamin	Banyaknya (orang)	Persentase (%)
1	Laki – laki	212	52,87
2	Perempuan	189	47,13
	Jumlah	401	100,00

Sumber: BPS, 2018.

Kondisi demografi penduduk di Kampung Palareng yaitu ditunjukkan pada Tabel 3. Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa kondisi demografi di Kampung Palareng, didominasi oleh masyarakat usia produktif, yaitu kelompok usia 25 – 55 tahun dengan persentase sebesar 38,94 %.

Tabel 3. Jumlah Penduduk menurut Jenis Kelamin

No	Kategori Usia	Banyaknya (orang)	Persentase (%)
1	0 – 5 tahun	18	8,65
2	6 – 14 tahun	23	11,06
3	15 – 24 tahun	40	19,23
4	25 – 55 tahun	81	38,94
5	>55 tahun	46	22,12
	Jumlah	208	100

Sumber: Anonimous (2018)

Ada 11 responden yang bekerja sebagai nelayan dan diwawancarai mengenai alat tangkap dan tipe perahu yang digunakan.

Tabel 4. Distribusi Alat Tangkap yang Digunakan Nelayan

No	Jenis Alat Tangkap	Banyaknya (orang)	Persentase (%)
1	Pancing (Hand line)	6	54,55
2	Long Line	2	18,18
3	Jaring (Gillnet)	3	27,27
	Jumlah	11	100

Sumber: Anonimous (2018).

Pada Tabel 4 dan Tabel 5 dapat dilihat bahwa alat tangkap yang paling dominan di Kampung Palareng yaitu *hand line* atau pancing ulur. Tipe perahu yang paling dominan digunakan nelayan adalah tipe perahu *pumpboat*. Dalam pengoperasian ikan *julung-julung*, tipe perahu yang digunakan adalah *Pamo*. Dapat dilihat pada Tabel 5 bahwa jumlah *Pamo* yang ada di Kampung Palareng sangat terbatas. Hanya beberapa keluarga yang memiliki tipe perahu *Pamo*.

Tabel 5. Distribusi Tipe Perahu yang digunakan Nelayan

No	Jenis Perahu	Banyaknya (orang)	Persentase (%)
1	<i>Pumpboat</i>	6	54,55
2	Londe/ Pelang	3	27,27
3	<i>Pamo</i>	2	18,18
	Jumlah	11	100

Sumber: Anonimous (2018).

Kearifan local adalah pan-dangan hidup yang dianut oleh masyarakat di suatu wilayah tertentu, dalam menjawab berbagai masalah kebutuhan hidup sehari-hari, dalam bahasa asing dikonsepsikan sebagai kebijakan setempat “local wisdom” atau pengetahuan setempat (Syafaat, 2008 dalam Manoppo, 2014). Salah satu kearifan lokal yang ada di Kampung Palareng yaitu pengoperasian *Soma Giop*, atau disebut juga dengan *Soma Roa* bagi masyarakat Sulawesi Utara, dengan menggunakan perahu dayung, tanpa mesin, ditunjukkan pada Gambar 5. Menurut Kawimbang, et al. (2012), *Soma roa* (*Gillnet*) merupakan alat tangkap yang terdiri dari bahan utama yaitu jaring, tali temali serta pelampung dan pemberat yang bagian – bagiannya terdiri dari sayap, bahu dan kantong yang dibuat khusus untuk menangkap ikan *Julung-julung/ Roa*. Cara pengoperasian yaitu ditebarkan mengelilingi gerombolan ikan sehingga membentuk dinding penghalang yang berfungsi mencegah ikan agar tidak keluar dari jaring.

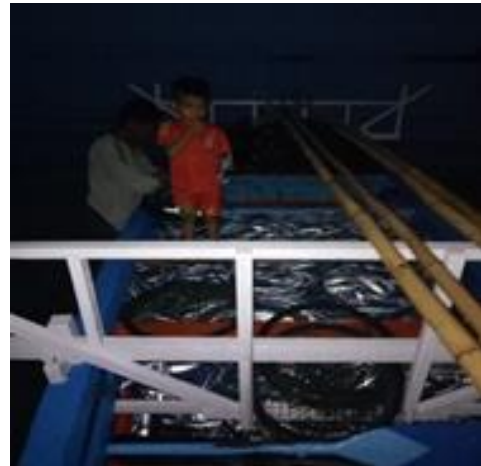
Kegiatan penangkapan ikan *julung-julung* dilakukan oleh 12–22 orang, dengan 1 orang sebagai pemimpin, dalam bahasa lokal disebut *tonaseng*. Kegiatan penangkapan dimulai dengan ditandai adanya bunyi tiupan kerang, bagi masyarakat lokal disebut *behongang*, pertanda adanya gerombolan ikan di perairan Kampung Palareng. *Behongang* ditiup apabila beberapa orang nelayan melihat adanya gerombolan ikan dengan memberi tanda melalui lambaian dayung dari tengah laut ataupun kembali ke darat dan menyampaikan informasi tentang adanya gerombolan ikan. Ketika *behongang* ditiup, secara spontan masyarakat berduyun-duyun untuk naik ke perahu, baik laki-laki maupun perempuan, tua maupun muda, mereka bersama-sama mendayung perahu, mengikuti kegiatan penangkapan

ikan *julung-julung*. Pada saat proses penurunan alat tangkap, ada yang bertugas untuk turun dari perahu dan mengarahkan gerombolan ikan agar masuk ke dalam kantong jaring *soma giop*. Hal ini dilakukan dengan menggunakan alat yang sederhana, terbuat dari bambu dan tali rafia, bagi masyarakat lokal disebut *soka-soka*. *Soka-soka* digunakan untuk mengarahkan ikan agar masuk ke dalam kantong jaring *soma giop*. Adapun perahu yang digunakan masih bersifat tradisional, karena tidak dilengkapi dengan mesin penggerak dan hanya menggunakan tenaga manusia melalui dayung. Menurut Martasuganda (2002), jaring insang (*gillnet*) merupakan salah satu jenis alat tangkap yang mempunyai bahan *monofilament* atau *multifilamen* yang membentuk empat persegi panjang. Pada bagian atas jaring dipasang pelampung (*floats*) dan di bagian bawah jaring diberi beberapa pemberat (*sinkers*) dengan adanya dua gaya yang berlawanan, sehingga alat tangkap ini dapat dipasang dalam keadaan tegak.



Gambar 5. Perahu Penangkap Ikan *julung-julung*
(Foto: Ishak Bawias)

Hasil tangkapan ikan *julung-julung* bisa mencapai 5.000 – 10.000 ekor per trip, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6. Hasil tangkapan dibagi sama antara pemilik perahu dan bagi masyarakat yang ikut menangkap ikan. Hasil tangkapan untuk pemilik perahu dan alat tangkap dijual 100 ekor dengan harga Rp. 12.000 disaat ikan murah, dan disaat ikan mahal dijual dengan harga Rp. 20.000 untuk 100 ekor ikan *julung-julung*. Selain itu, hasil tangkapan ikan *julung-julung* juga diolah menjadi ikan asap oleh para istri nelayan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Kusnadi, 2006 dalam Djunaidah dan Nurmalia, 2018, bahwa istri nelayan sangat berperan penting dalam aktivitas sosial dan ekonomi.



Gambar 6. Hasil Tangkapan Ikan *Julung-julung*

Menurut Reppie dkk. (2011) dalam Kawimbang et al. (2012), ikan

julung-julung atau biasa disebut dengan ikan *Roa* bagi masyarakat Sulawesi Utara, adalah jenis ikan pelagis kecil yang hidup di perairan pantai ke arah lepas pantai. Ikan *julung-julung* hanya terlihat bergerombol pada saat memijah di sekitar perairan karang. Ketika memijah, ikan melepaskan telur di wilayah terumbu karang yang subur dan mempunyai sumber makanan alami bagi induk maupun anakan ikan *julung-julung*. Gerombolan ikan *Julung-julung* mengadakan migrasi ke perairan untuk melakukan pemijahan, dimana ikan yang tertangkap hampir sebagian besar dalam keadaan hampir bertelur. Pada saat ikan *julung-julung* dalam kondisi matang gonad, tubuh ikan menjadi berat dan gerakannya melambat, sehingga dalam kondisi inilah ikan banyak tertangkap dengan jaring *roa*. Menurut Patty, et al. (21015), ikan *roa* (dalam bahasa Inggris disebut *garfish*) dikenal sebagai salah satu makanan khas Sulawesi Utara, dimana habitat ikan *Roa* yaitu perairan pantai dan umumnya terdistribusi di wilayah perairan Indo – Pasifik dan wilayah perairan Australia bagian Utara. Ikan *roa* merupakan jenis ikan ekonomis penting karena memiliki tekstur rasa yang gurih dan banyak diminati oleh pasar khususnya ikan *julung-julung/roa* asap, sehingga harganya cenderung stabil.

Pembagian hasil tangkapan dalam kegiatan penangkapan ikan *julung-julung* yaitu dibagi 2, antara pemilik kapal & mereka yang ikut menangkap ikan, seperti ditunjukkan pada Tabel 6. Jika yang ikut menangkap ikan ada 30 orang, maka setengah pembagian tersebut, dibagi menjadi 31 bagian, dimana *Tonaseng* mendapat 2 bagian. Ada juga kelebihan hasil tangkapan dibagikan kepada masyarakat di Kampung Palareng. Hal inilah yang menjadikan kegiatan penangkapan ikan *julung-julung* di Kampung Palareng memiliki makna sosial budaya yang tinggi bagi masyarakat. Hal yang unik di

dalamnya adalah kegiatan penangkapan ikan ini sering diikuti oleh ibu-ibu, para isteri nelayan. Sehingga kaum perempuan juga, mendapat pembagian dari hasil tangkapan ikan *julung-julung*.

Tabel 6. Pembagian Hasil Tangkapan

No	Jabatan	Jumlah bagian yang diterima
1	Pemilik Perahu & Alat Tangkap	Setengah bagian
2	<i>Tonaseng</i> (Pemimpin)	Setengah bagian (lainnya) dibagi sejumlah anak buah + 1 bagian
3	Anak buah	Setengah bagian (lainnya) dibagi sejumlah anak buah

Kondisi Sosial Nelayan Penangkap Ikan *Julung-julung*

Menurut UU Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan atas UU Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan, nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan. Sedangkan Nelayan Kecil adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari yang menggunakan kapal perikanan berukuran paling besar 5 (lima) *gross ton* (GT). Komunitas nelayan memiliki sistem sosiobudaya kebaharian yang unik. Sistem pengetahuan mereka merupakan adaptasi dari lingkungan di wilayah pesisir dan laut, dimana wilayah pesisir merupakan tempat nelayan menggantungkan hidupnya. Pengetahuan-pengetahuan yang dimiliki nelayan merupakan adaptasi dari cara hidup mereka yang penuh bahaya di laut, mengancam keselamatan jiwa dan tidak menentunya pendapatan nelayan (Acheson, 1981 dalam Husain, 2011). Masyarakat Kampung Palareng terdiri dari masyarakat dengan latar belakang pendidikan dan agama yang berbeda. Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa, sebagian besar penduduk Kampung Palareng mempunyai tingkat pendi-

dikan Sekolah Dasar (SD), yaitu sebesar 65 %. Menurut Wasak (2012), sebagian besar masyarakat pesisir mempunyai tingkat pendidikan yang rendah karena faktor lingkungan dimana kurangnya motivasi dan dorongan bagi anak-anak untuk melanjutkan studi. Mereka cenderung membantu pekerjaan orang tua dengan melaut. Kampung Palareng mempunyai fasilitas pendidikan Sekolah Dasar GMIST Palareng. Hal ini juga menjadi faktor banyaknya penduduk di Kampung Palareng mempunyai tingkat pendidikan Sekolah Dasar. Sedangkan, jika hendak melanjutkan studi ke Sekolah Menengah Pertama maupun Sekolah Menengah Atas, mereka harus menyeberang ke ibukota Kecamatan Tabukan Selatan. Sarana & prasarana dalam menunjang pendidikan juga menentukan sejauh mana tingkat pendidikan tersebut dapat dienyam oleh masyarakat.

Tabel 7. Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan di Kampung Palareng

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Paud/TK	8	2,81
2	SD	185	65,14
3	SLTP	55	19,36
4	SLTA	27	9,50
5	Strata 1	5	1,75
6	Lainnya	4	1,44
Jumlah		284	100

Walaupun mayoritas latar belakang pendidikan yang rendah, namun masyarakat di Kampung Palareng mempunyai toleransi yang tinggi antara satu dengan lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan seseorang tidak menentukan perilaku sosial di tengah masyarakat. Masyarakat di Kampung Palareng mempunyai semangat gotong royong yang tinggi. Solidaritas masyarakat juga terlihat ketika masyarakat membantu pembuatan perahu oleh salah satu keluarga, maupun dalam acara duka, dan kegiatan sosial lainnya. Salah satu kondisi sosial masyarakat Kampung Palareng

dapat disimak melalui kondisi rumah tinggal mereka, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 7 berikut ini.



Gambar 7. Rumah nelayan di Kampung Palareng

Pemerintah juga menyediakan fasilitas kesehatan melalui adanya Puskesmas Pembantu di Kampung Palareng, dengan bidan kontrak. Masyarakat tidak perlu menyeberang laut untuk memperoleh pelayanan kesehatan di ibukota Kecamatan Tabukan Selatan, Kampung Lesabe. Adanya Pustu tersebut membantu masyarakat memperoleh pelayanan kesehatan. Namun, apabila penyakit yang diderita sudah tidak bisa ditangani di Pustu, maka pasien yang sakit dibawa ke Puskesmas Manalu, yang terletak di ibukota Kecamatan Tabukan Selatan. Masyarakat Kampung Palareng menganut 2 agama yaitu Islam dan Kristen Protestan. Jumlah penduduk berdasarkan agama ditunjukkan pada Tabel 8. Dapat dilihat pada Tabel 8 bahwa sebagian besar masyarakat di Kampung Palareng menganut agama Kristen Protestan.

Tabel 8. Jumlah Penduduk berdasarkan Agama

No	Agama	Banyaknya (orang)	Persentase (%)
1	Islam	25	6,23
2	Kristen Protestan	376	93,77
Jumlah		401	100,00

Tempat-tempat ibadah ditunjukkan pada Gambar 8. Solidaritas masyarakat sangat tinggi di kampung ini. Tidak ada seng-keta yang disebabkan

oleh perbedaan agama. Bahkan, dalam proses peng-operasian penangkapan ikan *julung-julung*, semua masyarakat ikut terlibat.



Gambar 8. Gereja, tempat ibadah di Kampung Palareng



Gambar 9. Masjid, tempat ibadah warga muslim di Kampung Palareng

Namun, salah satu hal yang perlu dibenahi di Kampung Palareng yaitu ketersediaan air bersih. Sebagian besar masyarakat menampung air hujan, seperti yang terlihat pada Gambar 9. Ada juga yang menggali sumur, sehingga penting bagi pemerintah untuk melakukan pengadaaan fasilitas air bersih.



Gambar 10. Salah satu tempat penampungan air hujan

Kondisi Ekonomi Nelayan Penangkap Ikan *Julung-julung*

Kondisi ekonomi nelayan di Kampung Palareng yaitu tingkat pendapatan yang tidak menentu. Sekali melaut, hasil yang diperoleh rata-rata sekitar Rp. 150.000 – Rp. 200.000,-. Oleh karena itu, pendapatan nelayan rata – rata yaitu sebesar Rp 1.000.000 – 2.000.000/ bulan. Menurut Azizi et al. (2012), pendapatan di atas Rp 1.000.000/ bulan, merupakan pendapatan yang tergolong tinggi. Sehingga, pendapatan nelayan di Kampung Palareng merupakan pendapatan yang tinggi. Menurut Retnowati (2011), dari segi ekonomi, hasil tangkapan nelayan masih jauh dari memadai untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti minimnya modal usaha, tekanan dari pemilik modal, serta harga jual ikan yang ditentukan oleh tengkulak. Hal yang serupa juga dikemukakan oleh Vibriyanti (2014) bahwa pendapatan nelayan yang tidak menentu disebabkan oleh keterbatasan modal dan teknologi. Muflikhati et al. (2010) menyatakan bahwa pendapatan nelayan sangat bergantung pada banyaknya hasil tangkapan yang fluktuatif sesuai musim. Pada saat paceklik, nelayan tidak memperoleh hasil tangkapan sama sekali. Namun, pada saat musim ikan, hasil tangkapan melimpah sehingga pendapatan yang diterima pun sangat besar. Hasil pendapatan nelayan umumnya digunakan untuk belanja keperluan sehari – hari, ada juga untuk minum – minum atau sekedar makan di warung. Sarapil & Wuaten, mengemukakan bahwa kebiasaan nelayan di Sangihe yang suka mengkonsumsi alkohol merupakan pola hidup yang kurang disiplin dan cenderung tidak produktif. Sehingga, hal ini juga menjadi faktor penyebab kondisi dimana banyak masyarakat nelayan yang hidup di bawah garis kemiskinan. Menurut Imron (2003), lingkaran kemiskinan nelayan dapat di-

gambarkan yaitu ketidakmampuan nelayan untuk membeli alat tangkap dan nelayan perorangan tidak dapat membeli alat tangkap dengan kualitas yang lebih baik. Sehingga, pendapatan nelayan tetap rendah karena hasil tangkapan yang sedikit. Pendapatan yang rendah membuat mereka tidak dapat menyisihkan uang untuk membeli alat tangkap dengan tingkat eksploitasi yang tinggi.

Analisis finansial dilakukan untuk melihat kinerja usaha penangkapan ikan (Yafiz et al., 2009). Demikian juga, analisis kelayakan usaha secara finansial dilakukan untuk melihat seberapa besar kinerja usaha penangkapan ikan *julung-julung* berpartisipasi dalam meningkatkan pendapatan nelayan di Kampung Palareng. Berdasarkan hasil wawancara, biaya investasi (modal) untuk pembuatan perahu dan pembelian alat tangkap ikan *julung-julung* seperti jaring, tali dan pemberat yaitu sebesar Rp 70.000.000,-. Serta, biaya perawatan untuk perahu dan alat tangkap seperti cat dan benang No. 6 & No. 9 yaitu sebesar Rp 350.000,- dalam setahun.

Setiap tahun, Jaring harus diperbaiki serta perahu perlu dicat lagi, sehingga perahu dan alat tangkap tetap dalam kondisi yang baik. Pada Tabel 9, dijelaskan biaya investasi dan modal untuk penangkapan ikan *julung-julung* secara rinci.

Tabel 9. Biaya Investasi (Modal) dan Biaya Perawatan

Biaya Investasi (Modal)					
No.	Item bahan	Volume	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Pembuatan Perahu	1	Unit	60.000.000	60.000.000
2	Jaring	22	Piece	500.000	11.000.000
3	Tali	400	M	20.325	8.130.000
4	Pemberat	15	Kg	58.000	870.000
Sub Total Biaya Investasi: Rp 70.000.000,-					
Biaya Perawatan					
1	Cat	3	Kg	185.000	185.000
2	Benang No. 9	1	Bal	90.000	90.000
3	Benang No. 6	1	Bal	75.000	75.000
Sub Total Biaya Perawatan : Rp 350.000,-					
Biaya keseluruhan = Rp 80.350.000,-					

Kampung Palareng ditunjukkan pada Gambar 10. Hasil tangkapan dibagi dua, yaitu setengah bagian untuk pemilik perahu dan alat tangkap, setengah bagian lagi untuk para penangkap ikan. Hasil tangkapan yang diterima oleh pemilik perahu dan alat tangkap dijual kembali dengan harga Rp 12.000/ 100 ekor.



Gambar 10. Ikan *Julung-julung* (*Hemiramphus sp*)

Jadi, keuntungan yang diperoleh per trip dalam 1 tahun = (5000 ekor : 100 ekor) × Rp 12.000 × 16 trip × 8 bulan = Rp 76.800.000,-. Berdasarkan keuntungan yang diperoleh, analisis finansial untuk usaha penangkapan ikan *Julung-julung* ditunjukkan pada Tabel 10 berikut ini.

Tabel 10. Analisis Finansial Kelayakan Usaha *Soma Giop*

Jenis	Analisis Finansial Kelayakan Usaha			Kesimpulan
	B/C Ratio	PP	NPV	
Usaha penangkapan Ikan <i>Soma Giop</i>	0,96	1	Rp - 12.472.048,56	Tidak layak

Pada Tabel 10, dapat dilihat bahwa nilai $BCR < 1$, artinya usaha penangkapan ikan *Julung-julung* masih layak untuk diteruskan. Nilai Payback Period (PP), waktu pengembalian modal, adalah 1 tahun, kurang dari jangka waktu usaha yaitu 5 tahun. Artinya dalam waktu 1 tahun, biaya investasi dapat dikembalikan berdasarkan keuntungan yang diperoleh dari kegiatan hasil penjualan ikan *Julung-julung*. Sehingga, nilai PP menyatakan bahwa usaha penangkapan ikan *Julung-julung* layak untuk diteruskan. Sedangkan, NPV memperoleh hasil negatif dimana mengandung arti bahwa usaha penangkapan tersebut tidak layak untuk diteruskan. Sehingga, 1 jenis kriteria analisis kelayakan usaha secara finansial tidak memenuhi syarat, maka disimpulkan bahwa usaha penangkapan ikan *Julung-julung* tidak layak untuk diteruskan. Namun, dari sisi kebudayaan dan sosial, usaha penangkapan ikan *Julung-julung* memiliki sarat makna akan solidaritas masyarakat tanpa melihat perbedaan. Kearifan lokal penangkapan ikan *julung-julung* patut dipertahankan, mengingat dalam proses pengoperasian masih tergolong tradisional dan melibatkan banyak orang secara sukarela. Termasuk di dalamnya para isteri nelayan. Kearifan lokal inilah yang merupakan nilai sosial budaya yang dijunjung tinggi bagi masyarakat di Kampung Palareng, sekalipun dari sisi finansial usaha penangkapan tersebut tidak layak. Menurut Husain (2011), pengetahuan lokal kebaharian dalam komunitas hidup nelayan di wilayah pesisir sebagai suatu sistem nilai budaya. Menurut Koentjaraningrat (1980) dalam Marhadi (2012), suatu sistem sosial budaya mengandung sistem kecakapan hidup, kemasyarakatan, kesenian, sistem pengetahuan dan religi. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan penangkapan ikan *julung-julung*, bagi masyarakat lokal disebut *Menggiopé*, merupakan kekayaan

budaya dalam komunitas nelayan di Kampung Palareng.

Muflikhati et al. (2010), menyatakan bahwa pendapatan bukanlah faktor signifikan yang sangat berpengaruh pada kesejahteraan rumah tangga nelayan. Meskipun peningkatan pendapatan penting, namun tidak cukup untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga tanpa disertai perubahan *mind set* dan perilaku masyarakat pesisir, terutama dalam pemberian investasi bagi sumber daya manusia seperti pendidikan dan kesehatan (Zuluaga, 2005 dalam Muflikhati, et al., 2010). Pendidikan merupakan kunci yang sangat penting sebagai instrument dalam peningkatan kesejahteraan keluarga. Berdasarkan pada literatur-literatur yang ada, pendidikan sangat berpengaruh terhadap perubahan pola pikir masyarakat yang tidak hanya terbatas pada uang saja, tetapi lebih memikirkan aspek sumber daya manusia seperti kesehatan, gizi, perumahan, dan lain-lain.

KESIMPULAN

Kondisi sosial nelayan di Kampung Palareng masih sangat kuat. Solidaritas yang tinggi bagi masyarakat dapat terlihat dalam kegiatan gotong royong maupun kegiatan sosial lainnya. Sebagian besar masyarakat mempunyai tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD). Pendapatan yang tergolong tinggi bagi para nelayan. Secara finansial, diperoleh hasil BCR sebesar 0,96 dimana B/C kurang dari 1, PP 1 tahun, dan NPV sebesar Rp - 12.472.049 (NPV bernilai negatif). Secara finansial, usaha penangkapan ikan *julung-julung* di Kampung Palareng tidak layak untuk diteruskan. Namun, usaha penangkapan ikan *julung-julung* memiliki makna sosial dan budaya yang tinggi bagi kehidupan masyarakat Kampung Palareng. Baik perempuan maupun laki-laki, tua dan muda, semua bekerja sama ikut perahu penangkap ikan *julung-julung* dan mengikuti kegiatan pengoperasian

penangkapan ikan. Hasil tangkapan dibagi untuk semua yang mengikuti kegiatan penangkapan maupun bagi masyarakat secara keseluruhan. Nilai sosial budaya ini yang mempertahankan keberadaan usaha penangkapan ikan Julung di Kampung Palareng.

Ucapan Terima Kasih: Penulis menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Kampung Palareng yang telah mendukung terlaksananya kegiatan penelitian ini. Terimakasih juga kepada para nelayan di Kampung Palareng yang telah bersedia diwawancarai. Juga, kepada Ibu Hadiah dan keluarga, pemilik *Soma Giop*, yang telah bersedia untuk diwawancarai dan membantu kegiatan penelitian. Serta, kepada keluarga Aldi Menggalebose yang telah membantu dalam proses transportasi ke Kampung Palareng.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. (2018). Laporan Akhir Mahasiswa Kuliah Kerja Lapangan Tahun Akademik 2017/2018 Posko Kampung Palareng Kecamatan Tabukan Selatan Kabupaten Kepulauan Sangihe. Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Negeri Nusa Utara
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asia, Kaligis, D., Santoso, H., Arifin, M. Z., & Purwanto, Y. (2017). Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir Dagho, Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Pojok Riset*, 14(2): 1 – 9
- Azizi, A., Hikmah, & Pranowo, S. A. (2012). Peran Gender dalam Pengambilan Keputusan Rumah Tangga Nelayan di Kota Semarang Utara, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Sosek KP*, 7(1): 113 – 125
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sangihe. (2018). Kecamatan Tabukan Selatan dalam Angka 2018. Manado: CV. Bahu Bahtera Indah
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepulauan Sangihe. (2019). Kecamatan Manganitu dalam Angka 2019. Manado: CV. Bahu Bahtera Indah
- Bungin, B. (2007). *Pengertian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Djunaidah, I. S. & Nurmalia, N. (2018). Peran Produktif Wanita Pesisir dalam Menunjang Usaha Perikanan di Kecamatan Tempuran, Kabupaten Karawang. *Jurnal Sosial Ekonomi*, 13(2): 229 – 237
- Edi, F. R. S. (2016). *Teori Wawancara Psikodignostik*. Yogyakarta: Leutika Prio.
- Imron, M. (2003). Kemiskinan dalam Masyarakat Nelayan. *Jurnal Masyarakat dan Budaya*, 5(1): 63 – 82
- Indradi, I., Wijayanto, D., Yulianto, T., & Suroto. (2013). Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Laut Kabupaten Kendal. *Jurnal Saintek Perikanan*, 8(2): 52 – 56
- Husain, F. (2011). Sistem Budaya Bahari Komunitas Nelayan Lungkak Desa Tanjung Luar, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Komunitas*, 3(1): 40 – 50
- Kawimbang, E., Paransa, I. J., & Kayadoe, M. E. (2012). Pendugaan Stok dan Musim Penangkapan Ikan *Julung-julung* dengan Soma Roa di Perairan Tagulandang, Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* 1(1): 10 – 17
- Listiana, S. E. D., Kohar M, A., & Pramonowibowo. (2013). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perikanan Tangkap Cantrang di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Bulu Tuban Jawa Timur. *Journal of Fisheries Resources Utilization*

- Management and Technology*, 2(3): 90 – 99
- Marhadi, A. (2012). Makna Simbolik Proses Ritual Suku Bajo dalam Aktivitas Melaut (Studi pada Masyarakat Bajo di Tiworo Kepulauan Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara). *Jurnal Etnoreflika*, 1(1): 43 – 57
- Martasuganda, S. (2002). “*Jaring Insang (Gillnet) : Seri Teknologi Penangkapan Ikan Berwawasan Lingkungan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor*”.
- Muflikhati, I., Hartoyo, Sumarwan, U., Fahrudin, A., & Puspitawati, H. (2010). Kondisi Sosial Ekonomi dan Tingkat Kesejahteraan Keluarga: Kasus di Wilayah Pesisir Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen*, 3(1): 1 – 10
- Ningsih, R. S., Mudzakir, A. K. & Rosyid, A. (2013). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Perikanan Payang Jabur (Boat Seine) di Pelabuhan Perikanan Pantai Asem-doyong Kabupaten Pematang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2(3): 223 – 232
- Patty, C. N., Dotulong, V. & Suwetja, I K. (2015). Mutu Ikan Roa (*Hemirhamphus sp*) Asap yang ada di Pasar Tradisional di Kota Manado yang disimpan pada Suhu Ruang. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*, 3(2): 45 – 54
- Pratama, F. A., Boesono, H. & Dwi H, T. (2012). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkapan Ikan Menggunakan Panah dan Bubu Dasar di Perairan Karimunjawa. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 1 (1): 22 – 31
- Pujianto, Boesono, H. & Wijayanto, D. (2013). Analisis Kelayakan Usaha Aspek Finansial Penangkapan Mini Purse Seine dengan Ukuran Jaring yang Berbeda di PPI Ujungbatu Kabupaten Jepara. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 2 (2): 124 – 133
- Retnowati, E. (2011). Nelayan Indonesia dalam Pusaran Kemiskinan Struktural (Perspektif, Sosial, Ekonomi dan Hukum). *Perspektif*, 16(3): 149 – 159
- Sarapil, C.I., Tamarol, J., & Kapai, D. (2018). PKM Perbaikan Alat Tangkap Ikan Julung-julung Kelompok Nelayan Di Kampung Palareng Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Tatengkorang*, 2(-): 21-25
- Sarapil, C. I., Tamarol, J., & Kumaseh, E. I. (2019). Potret Masyarakat Nelayan Penangkap Ikan di Pulau Lipang Kecamatan Kendahe Kabupaten Kepulauan Sangihe Propinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Tindalung*, 5 (2): 61 – 70
- Sarapil, C. I. & Wuaten, J. F. (2017). Manajemen Rumah Tangga Nelayan Penangkap Ikan Tuna (*Thunnus albacores*) Studi Kasus di Pesisir Pantai Akembuala Kelurahan Santiago Kecamatan Tahuna Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Ilmiah Tindalung*, 3(1): 23 – 30
- Tamarol, J. & Sarapil, C. I. (2017). Analisis Aspek Teknis dan Aspek Ekonomis Pukat Cincin (*Mini Purse Seine*) yang Dioperasikan di Rumpon. *Jurnal Ilmiah Tindalung*, 3(1): 15 – 22
- Tamarol, J. & Sarapil, C. I. (2018). Kajian Sosial Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Pancing Ulur (*Hand Line*) Perorangan di Kecamatan Tabukan Utara Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Ilmiah Tindalung*, 4(2): 89 – 98
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 tentang Perubahan atas Undang – Undang

Nomor 31 Tahun 2004 tentang
Perikanan.

- Vibriyanti, D. (2014). Kondisi Sosial Ekonomi dan Pemberdayaan Nelayan Tangkap Kota Tegal, Jawa Tengah. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 9(1): 45 – 58
- Wasak, M. (2012). Keadaan Sosial-Ekonomi Masyarakat Nelayan di Desa Kinabuhutan Kecamatan Likupang Barat, Kabupaten Minahasa Utara, Sulawesi Utara. *Pacific Journal*, 1(7): 1339 – 1342
- Yafiz, M., Sondita, M. F. A., Soemakaryo, S., & Monintja, D. R. (2009). Analisis Finansial Usaha Penangkapan Ikan dalam Model Perbaikan Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 14 (1): 81 – 92