

Analysis of Exchange Rates and Food Security of Small Fisher Households (Case Study of Medang Island, Sumbawa Regency)

Syarif Husni*

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Indonesia

Article History

Received : February 02th, 2024

Revised : February 20th, 2024

Accepted : March 18th, 2024

*Corresponding Author:

Syarif Husni,

Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas
Mataram, Indonesia;

Email:

syarifhusni1964@gmail.com

Abstract: The basic problem faced by fishing households, especially small fishing households, is the uncertain level of income to meet household needs, both food and non-food. Therefore, the level of income and expenditure of small fishing households influences the fishermen's exchange rate, food consumption patterns and the level of food security of fishing households. The research objectives are 1) to analyze the income and expenditure of small-scale fishing households, 2) to analyze the Fisherman's Exchange Rate (FER), and 3) to analyze the level of food security of small-scale fishing households on Medang Island. Data collection uses survey techniques and uses case studies. 40 small fishing households were selected using Quota Sampling. Next, the determination of respondents was carried out using Simple Random Sampling. The household income of fishermen on Medang Island is IDR 73,643,157 per year, sourced from on-fishing, IDR 65,952,248, non-fishing, IDR 7,090,910, and other sources IDR 600,000 per year. Fisherman household expenditure on Medang Island is IDR 43,270,909 including food expenditure IDR 17,044,364 and non-food IDR 26,226,545 per year. An FER of 1.7 means that small fishing households have a level of welfare sufficient to meet primary needs and can potentially meet non-primary needs or save. In general, small fishing households on Medang Island are categorized as "food secure" households, but if disaggregated by household, 75% are food secure and 25% are food insecure (food insecure).

Keywords: small fishing households, food security, fisherman's exchange rate.

Pendahuluan

Sumberdaya perikanan dan kelautan merupakan salah satu potensi sumberdaya Indonesia yang perlu dikelola secara arif dan berkelanjutan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat). Potensi pengembangan untuk perikanan tangkap di laut sebesar 6,5 juta ton dan perairan umum seluas 54 juta hektar dengan potensi produksi 0,9 juta ton/tahun. Kondisi ini memberi peluang pengembangan usaha kelautan dan perikanan Indonesia untuk mendorong pemulihan ekonomi yang diperkirakan sebesar US\$ 82 milyar per tahun. Neraca perdagangan hasil perikanan Indonesia memperlihatkan pertumbuhan surplus yang cukup tinggi dengan pertumbuhan rata-rata sebesar 22,68% per tahun. Pada tahun 2012, diperkirakan

nilai ekspor hasil perikanan mencapai US\$ 6,00 milyar; meningkatnya konsumsi ikan dalam negeri 38,00 kg/kapita/tahun (Akoit, dan Mardit Nalle, 2018; Pujiasmanto *et al.*, 2015). Kabupaten Sumbawa merupakan daerah yang sangat berpotensi untuk mengembangkan sektor perikanan di Provinsi NTB. Luas wilayah Kabupaten Sumbawa adalah 10.475,7 km² meliputi luas daratan 6.643,98 km² dan luas perairan laut 3.831,72 km² dengan panjang pantai ± 982 km dan luas perairan laut termasuk Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) 74.000 km². Dari luas tersebut pada tahun 2014 telah dimanfaatkan seluruhnya dan diperoleh produksi sebesar 50.232,36 ton dengan jenis tangkapan yang dominan antara lain adalah jenis ikan kembung, kerapu, tongkol, cakalang, ubur-ubur, layang, lemuru serta jenis-jenis ikan karang. Kegiatan

usaha penangkapan ikan di Kabupaten Sumbawa seluruhnya dilakukan oleh nelayan sebanyak 9.137 orang (4.698 RTP). Angka ini menunjukkan banyaknya penduduk di Kabupaten Sumbawa yang menggantungkan hidupnya pada laut (Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Sumbawa, 2019).

Pulau Medang adalah sebuah pulau kecil berada di Laut Flores, 27 km sebelah utara Pulau Sumbawa, atau 8 km sebelah barat Pulau Moyo. Pulau yang memiliki panjang 9 km ini secara administratif termasuk wilayah Kabupaten Sumbawa, Nusa Tenggara Barat. Karakteristik wilayah pulau kecil pada umumnya yang memiliki keterbatasan terhadap sumberdaya alam dan infrastruktur memberikan implikasi terhadap kemampuan dalam mengakses lapangan pekerjaan untuk mencukupi kebutuhan rumah tangga. Pekerjaan utama yang dominan dilakukan oleh masyarakat pulau kecil yaitu sebagai nelayan. Aktivitas sebagai nelayan yang tidak menentu karena dipengaruhi oleh musim dan teknologi alat dan armada tangkap, sementara nelayan di Pulau Medang sebagaimana besar berstatus sebagai nelayan kecil dan nelayan buruh (Sumbawakab, 2006; Husni S and M. Nursan, 2023). Aspek kesejahteraan nelayan menjadi perhatian utama Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), lebih-lebih setelah krisis ekonomi beberapa tahun belakang. Gejolak krisis ekonomi ditandai dengan bertambahnya nilai inflasi, kenaikan harga BBM, dan sebagainya. Hal tersebut akan mempengaruhi sistem usaha dan produksi masyarakat nelayan yang secara langsung dapat menurunkan kesejahteraan nelayan. Untuk mendapatkan gambaran perubahan kesejahteraan nelayan secara cepat dibutuhkan sebuah instrumen yang mudah digunakan dan dapat menggambarkan secara utuh kesejahteraan nelayan. Salah satu instrumen untuk mengukur kesejahteraan nelayan tersebut adalah dengan menggunakan indeks nilai tukar nelayan (NTN) (Wijaya, R.A., 2015). Selama ini pengukuran tingkat kesejahteraan nelayan masih menggunakan indikator perubahan pendapatan nelayan. Indikator demikian menurut Basuki, *et al* (2001) kurang tepat untuk menggambarkan perbaikan kesejahteraan nelayan karena belum membandingkan dengan pengeluaran nelayan

untuk kebutuhan konsumsi keluarganya. Alasan yang serupa dikemukakan oleh Hutabarat (1996) pemerosotan dalam nilai tukar nelayan relatif terhadap harga barang dan jasa lain dapat mengakibatkan penurunan pendapatan.

Persoalan mendasar yang dihadapi oleh rumahtangga nelayan khususnya rumah tangga nelayan kecil adalah tingkat penghasilan yang tidak pasti untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga baik pangan maupun non pangan. Oleh karena itu tingkat pendapatan dan pengeluaran rumah tangga nelayan kecil berpengaruh terhadap pola konsumsi pangan serta ketahanan pangan rumah tangga nelayan (Wahidah, 2004). Salah satu upaya rumah tangga nelayan yang bermukim di pulau kecil untuk mencukupi kebutuhan hidup dan kecukupan pangan adalah dengan melibatkan anggota keluarga pada kegiatan produktif seperti kegiatan perikanan (*on-fishing*) dan di luar perikanan (*non-fishing*). Keterlibatan seorang anggota keluarga dalam kegiatan produktif tersebut merupakan keputusan yang dilakukan bersama dalam suatu rumah tangga yakni suami, istri dan anak. Oleh karena itu untuk memahami ketahanan pangan pada rumahtangga nelayan diperlukan kajian yang mendalam dengan memperhatikan sumber dan jumlah pendapatan serta alokasi pendapatan untuk konsumsi pangan dan non pangan. Tujuan penelitian 1) menganalisis pendapatan dan pengeluaran rumahtangga nelayan kecil, 2) menganalisis Nilai Tukar Nelayan (NTN), dan 3) menganalisis tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan kecil di Pulau Medang.

Bahan dan Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan menggunakan teknik survey, yaitu wawancara langsung dengan responden berpedoman pada daftar pertanyaan yang dibuat terlebih dahulu (Surakhmad, 1990). Penelitian ini menggunakan studi kasus, yaitu metode penelitian yang lebih mendalam selama kurun waktu tertentu (Nazir, 1998). Penentuan Pulau Medang sebagai lokasi penelitian karena memiliki karakteristik yang unik sebagai pulau kecil yakni keterbatasan sumberdaya alam dan SDM serta infrastruktur. Jumlah rumah tangga

nelayan kecil di Pulau Medang sebanyak 411 rumah tangga. Dipilih 40 rumah tangga (RT) nelayan kecil secara *Quota Sampling*. Selanjutnya penentuan responden dilakukan secara *Simple Random Sampling*.

Analisis Data

1) Total Pendapatan Rumah tangga nelayan Kecil (IRT)

$$IRT = PNBL + PRTL \quad \dots (1)$$

a. Pendapatan sebagai nelayan (*on fishing*)

$$PNBL = RMP - TBOMP \quad \dots (2)$$

PNBL = pendapatan nelayan (Rp/thn)

RMP = Nilai produksi (Rp/thn)

TBOMP = Biaya produksi melaut (Rp/thn)

b. Pendapatan Rumahtangga nelayan kecil dari sumber lainnya

$$PRTL = PABK + PNP + PNBP \quad \dots (3)$$

PRTL = Pendapatan rumahtangga lainnya

PABK = Pendapatan dari perikanan lainnya seperti berdagang ikan (*off fishing*)

PNP = Pendapatan dari non perikanan (*non fishing*)

PNBP = Pendapatan dari bantuan pemerintah dan keluarga (PKH, raskin, pemberian dari keluarga, dan lain-lain)

2) Total Pengeluaran Rumah Tangga Nelayan Kecil (PRT)

$$PRT = PPGN + PNPGN \quad \dots (4)$$

PPGN = Pengeluaran pangan

PNPGN = Pengeluaran non pangan

3) Nilai Tukar Nelayan (NTN) diformulasi dalam bentuk

$$NTN = IRT_t / PRT_t \quad \dots (5)$$

IRT_t = Total pendapatan rumahtangga nelayan kecil periode -t

PRT_t = Total pengeluaran rumah tangga nelayan kecil periode- t

Kriteria :

- Jika $NTN > 1$ berarti rumah tangga nelayan kecil memiliki tingkat kesejahteraan yang cukup memenuhi kebutuhan primer dan berpotensi dapat memenuhi kebutuhan non primer atau menabung.
- Jika $NTN < 1$ maka rumah tangga nelayan kecil mempunyai tingkat kesejahteraan

rendah, tidak mampu memenuhi kebutuhan primer.

4) Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan

Ketahanan pangan di tingkat rumah tangga nelayan, dapat diindikasikan berdasarkan salah satu komponen masukan (input) ketahanan pangan yaitu kecukupan konsumsi dan gizi. Indikator pencapaian kecukupan konsumsi di Indonesia mengacu pada hasil Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (WKPNG) yang dilaksanakan lima tahun sekali. WKPNG VIII Tahun 2004 menetapkan Angka Kecukupan Energi (AKE) sebesar 2000 kkal/kapita/hari, sedangkan Angka Kecukupan Protein (AKP) 52 gram/kapita/hari. Salah satu pengklasifikasian ketahanan pangan rumah tangga ke dalam *food secure* (tahan pangan) dan *insecure food* (kurang tahan pangan) dapat dilakukan dengan menggunakan pengukuran indikator output yaitu konsumsi pangan atau status gizi individu.

$$IAKE = \frac{AKE}{2000} \quad \dots (6)$$

$$IAKP = \frac{AKP}{52} \quad \dots (7)$$

$$IPPP = \frac{70}{PPP} \quad \dots (8)$$

Keterangan:

AKE = Angka Konsumsi Energi

AKP = Angka Konsumsi Protein

PPP = Proporsi Pengeluaran Pangan

IAKE = Indeks Angka Konsumsi Energi

IAKP = Indeks Angka Konsumsi Protein

IPPP = Indeks Proporsi Pengeluaran Pangan

Sedangkan untuk Perhitungan Indeks Ketahanan Pangan (IKP) menggunakan rumus sebagai berikut.

$$IKP = (IAKE + IAKP + IPPP)/3 \quad \dots (9)$$

Tabel 1. Pengukuran tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan

Indeks Ketahanan Pangan (IKP) ≥ 1	Tahan Pangan
Indeks Ketahanan Pangan (IKP) < 1	Tidak Tahan Pangan (rawan pangan)

Sumber: Purwanti, 2010

Hasil dan Pembahasan

Pendapatan Rumah Tangga Nelayan Kecil

Total pendapatan rumah tangga nelayan adalah jumlah keseluruhan pendapatan yang

diperoleh rumah tangga dari pendapatan *on fishing*, *off-fishing*, *non fishing* dan pendapatan dari sumber lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pendapatan Total Rumah Tangga Nelayan Kecil di Pulau Medang 2023

Sumber Pendapatan	Nilai (Rp/tahun)	Persen (%)
1 Penangkapan ikan (<i>on-fishing</i>)	65.952.248	89,56
Sub Total	65.852.248	
2 Buruh nelayan (<i>off-fishing</i>)	0	0,00
3 Di luar perikanan (<i>non fishing</i>)		
a. Marbot masjid	545.455	
b. Pedagang	6.545.455	
Sub Total	7.090.910	9,63
4 Sumber lain		
a. Raskin	327.273	
b. PKH	272.727	
Sub total	600.000	0,81
Total Pendapatan	73.643.157	100,00

Sebagian besar (89,56%) sumber pendapatan nelayan kecil adalah dari kegiatan penangkapan ikan (*on-fishing*), sedangkan sumber pendapatan yang lain (*off fishing*, *non fishing* dan sumber lain) hanya sebagai pelengkap (tambahan) ketika ada waktu luang anggota rumah tangga (isteri dan anak nelayan) seperti kegiatan berdagang kebutuhan pokok dengan membuka kios/warung di rumahnya. Sumber pendapatan lain yang persentase terkecil (0,81%) berupa bantuan sosial (Bansos) dari pemerintah seperti Raskin dan Program Keluarga Harapan (PKH). Hasil penelitian Husni dan Nursan (2023) agar rumah tangga nelayan buruh untuk mempertahankan kelangsungan hidup pada musim paceklik melakukan strategi diantaranya mengerahkan seluruh potensi anggota keluarga untuk bekerja.

Pendapatan nelayan kecil dari *On-Fishing*

Frekuensi nelayan menangkap ikan sebanyak 233 trip per tahun atau 64% dari jumlah waktu dalam setahun (365 hari). Terbatasnya kegiatan melaut ini disebabkan oleh hambatan yang dihadapi oleh nelayan terutama pada musim barat (gelombang besar dan angin kencang) sehingga mengurangi frekuensi melaut. Biaya produksi yang dikeluarkan nelayan berupa biaya operasional dan biaya tetap sebesar Rp 37.390.479

per tahun atau Rp 160.487 per trip dengan proporsi terbanyak berupa biaya BBM, oli, Es dan konsumsi.

Tabel 3. Produksi dan Pendapatan Nelayan di Pulau Medang, 2023

No	Uraian	Jumlah
1	Produksi (kg)	3.950
2	Harga (Rp/Kg)	52.273
3	Nilai Produksi (Rp)	103.342.727
4	Biaya Produksi (Rp)	37.390.479
5	Pendapatan (Rp)	65.952.248

Berdasarkan Tabel 3 hasil tangkapan nelayan adalah 3.950 kg atau 16,95 kg per trip. Jenis ikan yang ditangkap antara lain 297.889.163 sehingga didapatkan pendapatan sebesar Rp. 206.092.337/tahun. Jenis ikan yang ditangkap antara lain ikan ketambak, cakalang, kakap, bokar, serpi. Daru kegiatan melaut tersebut pendapatan yang diperoleh nelayan sebesar Rp 65.952.248 per tahun atau Rp 283.056 per trip penangkapan. Berbeda dengan hasil penelitian Yonvitner *et.al* (2020) pendapatan nelayan kecil (< 10 GT) di Selat Sunda mencapai Rp 69.847-136.102 per trip. Kemudian pendapatan nelayan di Lampung dengan menggunakan alat tangkap jaring insang pada kisaran Rp 176.106-580.242 per trip (Rahim *et.al*, 2016).

Pendapatan nelayan kecil dari *Off- Fishing*

Sumber pendapatan rumah tangga nelayan kecil dari *off-fishing* tidak diperoleh karena nelayan langsung menjual ikan ke pengepul dan tidak menjual sendiri hasil tangkapan. Begitu juga dengan pengolahan ikan hasil tangkapan belum ada karena nelayan langsung menjual hasil tangkapan dalam keadaan segar. Begitu juga buruh yang membantu pekerjaan nelayan dalam mendistribusikan hasil tangkapan, dalam penelitian tidak didapatkan yang memiliki pekerjaan tersebut.

Pendapatan Nelayan Kecil dari *Non-Fishing*

Sumber pendapatan rumah tangga *non-fishing* didapatkan dari kegiatan di luar perikanan tangkap hanya sebagai marbot masjid dan pedagang. Pekerjaan sebagai pedagang dilakukan oleh isteri nelayan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pendapatan *Non- Fishing* Rumah Tangga Nelaya Kecil di Pulau Medang, 2023

No	Uraian	Nilai (Rp/tahun)
1	Marbot masjid	545.455
2	Pedaagang	6.545.455
Total		7.090.910

Pendapatan rumah tangga diperoleh dari kegiatan *non fishing* sebanyak Rp. 7.090.909 terdistribusi pada aktivitas sebagai marbot mesjid

sebesar Rp. 545.455/tahun dan sebagai pedagang sebesar Rp. 6.545.455/tahun.

Pendapatan Nelayan Kecil dari Sumber Lainnya

Pendapatan dari sumber lainnya ialah pendapatan yang didapatkan dari bantuan pemerintah. Bantuan pemerintah diberikan sebagai upaya penanggulangan miskin seperti PKH (Program Keluarga Harapan), Raskin dan BLT (Bantuan Langsung Tunai). Untuk lebih jelasnya ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pendapatan Sumber Lainnya Rumah Tangga Nelayan Kecil di Pulau Medang, 2023

No	Pendapatan sumber lain	Nilai (Rp)
1	BANSOS (Raskin)	327.273
2	PKH (Program Keluarga Harapan)	272.727
Total		600.000

Pengeluaran Rumah Tangga Nelayan

Pengeluaran rumah tangga merupakan biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan hidup anggota keluarga. Pengeluaran rumah tangga terdiri dari kelompok bahan pangan dan kelompok *non* bahan pangan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Pengeluaran Kelompok Bahan Pangan Rumah Tangga Nelayan Kecil di Pulau Medang Tahun 2023

No	Pengeluaran Pangan	Jumlah (Rp)	Persen (%)
1	Beras	4.516.364	26,50
2	Umbi-umbian	0	0,00
3	Ikan	1.636.364	9,60
4	Daging	523.636	3,07
5	Telur dan susu	425.455	2,50
6	Sayur-sayuran	4.418.182	25,92
7	Bumbu-bumbuan	16.364	0,10
8	Kacang-kacangan	5.455	0,03
9	Buah-buahan	0	0,00
10	Minyak dan kelapa	727.636	4,27
11	Bahan minuman	296.727	1,74
12	Makanan lainnya	428.727	2,51
13	Makanan dan minuman jadi	547.636	3,21
14	Rokok dan tembakau	3.501.818	20,54
Total		17.044.364	100,00

Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata pengeluaran bahan pangan rumah tangga nelayan kecil sebanyak Rp. 17.044.364/tahun. Pengeluaran terbanyak digunakan untuk pangan pokok (beras) sebesar Rp. 4.860.000/tahun atau 26,50% dari total pengeluaran Rp. 17.044.364/tahun untuk rata-rata rumah tangga nelayan. Hal ini menunjukkan bahwa rumah tangga nelayan kecil proporsi pengeluaran pangan yang tinggi adalah untuk membeli kebutuhan pokok seperti makanan. Selanjutnya pengeluaran yang tertinggi lainnya adalah untuk konsumsi rokok sebesar 20,54% artinya kebutuhan akan rokok merupakan

kebutuhan yang tidak bisa ditinggalkan oleh nelayan. Hasil penelitian Husni *et.al* (2018) konsumsi pangan tertinggi berupa rokok/tembakau/siri. Bagi masyarakat pedesaan konsumsi rokok menjadi keharusan ketika mereka beraktivitas dan bisa menghabiskan 1-2 bungkus per hari. Alasan yang dikemukakan responden hampir sama, yaitu tanpa merokok maka pekerjaan yang dijalankan tidak fokus apalagi sudah menjadi kebiasaan dan tidak mungkin ditinggalkan, pada hal merokok bisa mengganggu kesehatan.

Tabel 7. Pengeluaran Non Pangan Rumah Tangga Nelayan Kecil di Pulau Medang, 2023

No	Pengeluaran Non Pangan	Jumlah (Rp)	Persen (%)
1	Perumahan dan fasilitas rumah tangga	8.776.364	33,46
2	Aneka barang dan jasa	2.271.273	8,67
3	Pakaian, alas kaki, dan tutup kepala	2.880.000	10,98
4	Biaya Pendidikan	4.243.636	16,18
5	Biaya Kesehatan	709.091	2,70
6	Pajak bangunan	124.364	0,47
7	Keperluan pesta dan upacara	4.145.455	15,81
8	Biaya transportasi	3.076.364	11,73
Total		26.226.545	100,00

Tabel 7 menunjukkan rata-rata pengeluaran bahan *non* pangan rumah tangga nelayan kecil sebanyak Rp. 26.226.545/tahun. Pengeluaran terbanyak digunakan untuk renovasi/perbaikan rumah dan pembelian peralatan rumah tangga seperti TV, kipas angin, kulkas, dan lain-lain sebanyak 33,46%, diikuti biaya pendidikan 16,18% serta untuk biaya pesta dan upacara seperti acara pernikahan, khitanan dan upacara pesta laut.

Nilai Tukar Nelayan (NTN)

Konsep nilai tukar nelayan yang digunakan pada dasarnya merupakan indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat nelayan secara relatif. Oleh karena itu indikator tersebut juga merupakan ukuran kemampuan keluarga nelayan untuk memenuhi kebutuhan subsistensinya. NTN ini juga disebut sebagai Nilai Tukar Subsisten (*Subsistence Terms of Trade*). NTN adalah rasio total pendapatan terhadap total pengeluaran rumah tangga nelayan selama periode waktu tertentu. (Basuki et al, 2021; Satria, 2003. Konsep NTN ini dikembangkan untuk mengetahui

indikator kesejahteraan masyarakat pesisir dengan mengacu pada konsep pemetaan kemiskinan (*poverty mapping*). Selanjutnya peta kemiskinan ini menggunakan 3 pendekatan yaitu (1) *the poverty headcount index*, yang menggambarkan persentase dari populasi yang hidup dalam keluarga dengan pengeluaran konsumsi per kapita di bawah garis kemiskinan, (2) *the poverty gap index* yaitu kedalaman kemiskinan di suatu wilayah merupakan perbedaan rata-rata pendapatan orang miskin dan garis kemiskinan tersebut, dan (3) *the severity of poverty* yang menunjukkan kepelikan kemiskinan di suatu wilayah (Nasution *et al*, 2007). NTN adalah rasio pendapatan total terhadap pengeluaran total rumah tangga dalam periode tertentu (BPS, 2008). Berdasarkan definisi tersebut, maka NTN rumah tangga nelayan kecil di Pulau Medang seperti disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Nilai Tukar Nelayan (NTN) Nelayan Kecil di Pulau Medang, 2023

No	Uraian	Nilai
1	Pendapatan (Rp)	73.643.157
2	Pengeluaran (Rp)	43.270.909
NTN		1,70

Dari Tabel 8 di atas menunjukkan bahwa besarnya NTN nelayan kecil lebih besar dari 1, artinya rumahtangga nelayan kecil memiliki tingkat kesejahteraan cukup untuk memenuhi kebutuhan primer dan berpotensi dapat memenuhi kebutuhan non primer atau menabung. Sementara itu jika dilihat sebaran rumah tangga nelayan berdasarkan tingkat kesejahteraan, terdapat 75 % nelayan memiliki nilai NTN lebih dari 1 dan 25% NTN kurang dari 1. Dominasi nilai NTN yang lebih dari 1 tersebut didukung juga oleh kondisi sosial ekonomi masyarakat pesisir di daerah penelitian sebagian besar memiliki dan tempat tinggal yang permanen dan sarana prasarana yang cukup memadai. NTN juga didukung oleh hasil penelitian Salakory, Hans S.M., (2016) kesejahteraan rumah tangga nelayan menunjukkan bahwa rata-rata rumah tangga nelayan di Kampung Sowi IV sudah sejahtera, sebabnya adalah nilai NTN hasil perhitungan menunjukkan 1,71 yang lebih besar dari angka 1, artinya bahwa secara keseluruhan pertambahan pendapatan sebesar Rp.1,71 hanya diikuti oleh respon konsumsi ataupun pengeluaran untuk usaha perikanan sebesar Rp.1,-,

Tingkat Ketahanan Pangan Rumahtangga Nelayan Kecil

Ketahanan pangan di tingkat rumah tangga nelayan dapat diketahui berdasarkan kecukupan konsumsi. Indikator pencapaian kecukupan konsumsi di Indonesia mengacu pada hasil Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi (WKNPG) VIII tahun 2004 menetapkan Angka Kecukupan Energi (AKE) sebesar 2000 kkal/kap/hari dan Angka Kecukupan Protein (AKP) 52 gram/kap/hari. Penggolongan ketahanan pangan rumah tangga ke dalam *food secure* (tahan pangan) dan *food insecure* (rawan pangan) dapat dilakukan dengan menggunakan pengukuran dari indikator output yaitu konsumsi pangan atau status gizi individu.

Rumah tangga dikategorikan rawan pangan jika tingkat konsumsi energi lebih rendah dari cut off point atau AKE < 70% atau < 1.400 kkal/kap/hari dan AKP < 70% atau < 36,4 gram/kap/hari (Zeitlin dan Brown, 1990) dalam Purwanti, (2010). Tingkat konsumsi energi dan protein responden dapat dinilai dari konsumsi pangannya. Konsumsi pangan adalah sejumlah makanan dan minuman yang dimakan dan diminum penduduk atau seseorang dalam rangka memenuhi kebutuhan fisiknya. Konsumsi pangan dihitung dari makanan atau minuman yang dimakan setiap anggota rumah tangga tanpa mempertimbangkan asal makanan. Berikut ini merupakan rata-rata konsumsi energi rumah tangga nelayan berdasarkan jenisnya, disajikan pada Tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Konsumsi Energi dan Protein Rumah Tangga Nelayan Kecil di Pulau Medang, 2023

	Energi (Kkl/Kap/Hr)	Protein (gr/kap/hr)
Makanan Pokok	1.039,09	19,63
Lauk-Pauk	276,85	32,62
Sayur-sayuran	44,00	3,79
Buah-buahan	15,70	7,55
Lain-lain	140,14	0,89
Jumlah	1.515,78	64,48

Tabel 9 menunjukkan bahwa besarnya rata-rata konsumsi energi dan protein rumah tangga nelayan kecil sebesar 1.515,78 kkal/kap/hari energi dan 64,48 gram protein, dengan masing-masing Angka Kecukupan Energi (AKE) dan Angka Kecukupan Protein (AKP) yang dianjurkan sebesar 2000 kkal/kap/hari dan 52 gram. Konsumsi energi paling tinggi diperoleh dari makanan pokok/beras, kemudian diikuti lauk-pauk, bahan pangan lain-lain (minyak goreng, gula pasir, dll), sayur-sayuran, dan terakhir buah-buahan. Sedangkan konsumsi protein paling tinggi diperoleh dari lauk-pauk, kemudian diikuti makanan pokok/beras, buah-buahan, sayur-sayuran, dan yang terakhir dari makanan dan minuman lainnya. Tingkat ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Pulau Medang termasuk dalam rumah tangga tahan pangan (*food secure*) dan bukan rumah tangga yang bermasalah dalam hal kecukupan konsumsi pangan sehari-hari

(rumah tangga tidak defisit kalori dan/atau protein) karena tingkat konsumsi lebih besar dari 70% dari Angka Kecukupan Energi yang dianjurkan (1400 kkal/kap/hari) dan lebih besar dari 70% Angka Kecukupan Protein yang dianjurkan (36,4 gram). Rata-rata konsumsi energi dan protein rumah tangga diperoleh dari besarnya energi yang terdapat dalam makanan/minuman yang dikonsumsi oleh masing-masing anggota rumah tangga, kemudian dibagi dengan jumlah anggota rumah tangga. Indeks Ketahanan Pangan dalam penelitian ini diukur berdasarkan rata-rata jumlah dari nilai Indeks AKE, Indeks AKP, dan IPPP. Apabila nilai Indeks Ketahanan Pangan rumah tangga lebih dari 1 termasuk dalam rumah tangga tahan pangan dan kurang dari 1 maka rumah tangga tersebut termasuk dalam rumah tangga kurang tahan pangan. Indeks Ketahanan pangan rumah tangga nelayan berdasarkan jenis nelayan di Pulau Medang disajikan pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10. Indeks Ketahanan pangan Rumah Tangga Nelayan Kecil di Pulau Medang, 2023

No	Uraian	Nilai
1	Indeks AKE	0,76
2	Indeks AKP	1,24
3	Indeks PPP	1,00
	Indeks KP	1,01

Pada Tabel 10 menunjukkan bahwa indeks ketahanan pangan rumah tangga nelayan kecil di Pulau Medang lebih dari 1, sehingga dapat dikategorikan dalam rumah tangga tahan pangan. Sebaran ketahanan pangan rumah tangga nelayan di Pulau Medang berdasarkan Indeks Ketahanan Pangan, disajikan pada Tabel 9. berikut.

Tabel 11. Sebaran Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan Kecil di Pulau Medang, Tahun 2023

No	Kriteria	Jumlah RT	Persen (%)
1.	Tahan Pangan	30	75
	Tidak tahan pangan	10	25
	Jumlah RT	40	100

Berdasarkan Tabel 11 dapat diketahui status ketahanan pangan rumah tangga nelayan dengan status “Tahan Pangan” memiliki presentase

sebaran ketahanan pangan terbesar dengan jumlah rumah tangga sebanyak 75 % dari total jumlah rumah tangga nelayan. Berbeda dengan hasil penelitian Pasira, *et.al* (2018) di Desa Galesong Kabupateb Takalar, tingkat ketahanan pangan nelayan termasuk kategori tidak tahan pangan. Aksesibilitas pangan ditinjau dari akses fisik dan akses ekonomi berkorelasi nyata terhadap ketahanan pangan rumahtangga nelayan, sedangkan akses sosial berkorelasi tidak nyata terhadap tingkat ketahanan pangan rumahtangga nelayan. Hasil Penelitian Husni, S *et.al* (2018) bahwa sebanyak 68,42% rumah tangga nelayan buruh tergolong tahan pangan dan 31,58% termasuk tidak tahan pangan. Dengan demikian labih dari 50% rumah tangga nelayan buruh termasuk tahan pangan yang artinya basis utama sumber pendapatan nelayan buruh dari perikanan tangkap mampu mendukung tercapainya kecukupan pangan dan gizi

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan rumah tangga nelayan di Pulau Medang Rp 73.643.157 per tahun bersumber dari perikanan tangkap (*on fishing*) Rp 65.952.248, di luar perikanan tangkap (*non fishing*) Rp 7.090.910, dan sumber lain Rp 600.000 per tahun. Rata-rata pengeluaran rumahtangga nelayan di Pulau Medang Rp 43.270.909 meliputi pengeluaran pangan Rp 17.044.364 dan non pangan Rp 26.226.545 per tahun. NTN adalah 1,7 artinya rumahtangga nelayan kecil memiliki tingkat kesejahteraan cukup untuk memenuhi kebutuhan primer dan berpotensi dapat memenuhi kebutuhan non primer atau menabung. Secara umum rumah tangga nelayan kecil di Pulau Medang dikategorikan rumah tangga “tahan pangan” tetapi jika dipilahkan per rumah tangga maka sebanyak 75% tahan pangan dan 25% tidak tahan pangan (rawan pangan)

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Pertanian dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM)

Universitas Mataram sebagai pemberi dana penelitian ini

Referensi

- Akoit, M Y & Mardit Nalle (2018). Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berkelanjutan di Kabupaten Timur Tengah Utara Berbasis Pendekatan Bioekonomi. *Jurnal Agribisnis Indonesia* (Vol 6 No 2, Desember 2018); halaman 85-106 85 ISSN 2354-5690; E-ISSN 2579-3594.
- Husni, S & M Nursan (2023). Income of labor fishermen households and the adaptation strategy that was contained in fulfilled the prominent needs in West Monsoon (Case Study in Village of West Sekotong, West Lombok Regency West Nusa Tenggara Province). *Prociding IOP. The 3rd International Conference on Environmental Ecology Of Food Security*. doi:10.1088/1755-1315/1253/1/012083
- Husni, S., Abubakar, Lalu Sukardi, & Yusuf, M. (2018). Diverifikasi Pekerjaan dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga nelayan buruh (Studi Kasus di Desa Labuhan Lombok Kabupaten Lombok Timur). *Jurnal Agrimansion*, 19 (2).
- Husni, S., M. Yusuf, Muhammad Nursan & Aeko Fria Utama FR, (2022). Study of household welfare level of crab fishermen using Fisherman Exchange Rate (FER) indicators in East Lombok. *Prociding IOP. The 2nd International Conference on Environmental Ecology of Food Security*. doi:10.1088/1755-1315/1107/1/012112,
- Kasim, (1985). Antara Harapan dengan Kenyataan: Studi tentang Aspirasi Nelayan Terhadap Pendidikan Anak di Cambaya, Ujung Pandang *dalam* Mukhlis dan Kathryn Robinson (eds), Masyarakat Pantai Ujung Pandang. Lepas.
- Mandak, Satriarto (2020). Analisis Nilai Tukar Nelayan Pada Usaha Perikanan Tangkap Bagan di Desa Tateli Weru Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara. *E.Journal Unstrat* Vol. 8 No. 2, Oktober 2020.
- Maxwel D McLevin, Klemeser MA Rull M, & Morris S. Aliadeke C, (2000). Urban Livelihoods and Food Nutritions Security in Greater Accra, Ghana, IFPRI in Colaborative with Nogguchi Memorial for Medical Research and World Health Organization, Research Report No 112. Washington D.C.
- Mubyarto, Lukman Soetrisno & Michael Dove, (1984). Nelayan dan Kemiskinan. Sudi Ekonomi Antropologi di Dua Desa Pantai. Rajawali, Jakarta.
- Nalarati (2016). Analisis Nilai Tukar Nelayan Rumput Laut di Desa Ranooaha Raya Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan FPIK UHO*, ISSN 2502-664X: 1(1) Mei 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.33772/jsep.v6i14>.
- Nazir, M. (1988). Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta
- Pasira, I., Ida Rosada, & Nurliani, (2018). Analisis Tingkat Ketahanan Pangan Berdasarkan Aksesibilitas Pangan (Studi Kasus Rumahtangga Nelayan di Desa Galesong Baru, Kecamatan Galesong, Kabupaten Takalar). *Jurnal Wiratani*, 1(2), Desember 2018.
- Primyastanto, M.S., Soemarno E., & Anton M.S., (2012). Kajian Sosial Ekonomi Rumahtangga Nelayan Payang di Jawa Timur. *Jurnal Sosial dan Humaniora*. 2012, 15(2). <http://wacana.ub.ac.id/index.php/wacana/article/view/253>. Diakses 14 desember 2020.
- Pujiasmanto, B., Sutopo, S., Aliyah, I., & Mulyanto, M. (2015). Minapolitan Untuk Mendukung Ketahanan Dan Keamanan Pangan. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 30(2), 97. DOI:<https://doi.org/10.20961/carakatani.v30i2.11926>
- Purwanti, (2010). Model Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Skala Kecil. Universitas Brawijaya Press (UB Press),
- Reniaty, (1998). Faktor-faktor yang Mempengaruhi dan Keterkaitan Keputusan Kerja Produksi dan Pengeluaran Rumah

- Tangga Nelayan. PPS IPB, Bogor. Thesis S2
- Salakory, Hans S.M., (2016). Analisis Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Nelayan Berdasarkan Nilai Tukar Nelayan (NTN) di Kampung Sowi IV Kabupaten Manokwari. 2(2), 45-54.
- Siregar Novitasari Romaito, Asep Agus Handaka Suryana, Rita Rostika, & Atika Nurhayati (2017). Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Buruh Alat Tangkap Gill Net Di Desa Sungai Buntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, VIII (2).
- Sugiarto, Eko (2007). Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Desa Benua Baru Ilir Berdasarkan Indikator Badan Pusat Statistik. 4(2).
- Sukandar D. D Briawan, Y., Herianto, M, Ariani & M.D. Anderstian (2001). Kajian Indikator Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Propinsi Jawa Tengah. Pusat Studi kebijakan Pangan dan Gizi. Lembaga Penelitian IPB. Bogor.
- Sumbawakab, (2006). Pulau Medang Profil Utama Pulau Kecil Sumbawa. <https://sumbawakab.go.id/read/917/pulau-medang-profil-utama-pulau-kecil-sumbawa.html>
- Surakhmad, W. (1990). Pengantar Penelitian Ilmiah, Tarsito Bandung.
- Wahidah, (2004). Ketahanan Pangan Rumah Tangga, Pola Pengasuhan, Konsumsi Zat Gizi dan Pertumbuhan Anak Baduta Keluarga Nelayan di Kelurahan Labuhan Deli Kecamatan Medan Marelan Kota Medan. Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor. Thesis S2.
- Waspodo, S. (2003). Implikasi Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir dan Lautan Terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan di Bagian Utara Kabupaten Lombok Barat. PPS-IPB, Bogor. Thesis S2.
- Yapanani, Ethan (2013). Kajian Hasil Tangkapan dan Tingkat Kesejahteraan Nelayan di Desa Aromarea Distrik Kosiwo, Kabupaten Sarui Kepulauan Yapen, Papua. *Journal of Management of Aquatic Resources*, 2(3).
- Yuliana, P., Wan Abbas Zakaria, & Rabiatul Adawiyah, (2013). Ketahanan Pangan Rumah Tangga Nelayan di Kecamatan Teluk Betung Selatan Kota Bandar Lampung. *Jurnal JIIA*, 1(2).