

**PENGARUH INDEKS KONSUMSI RUMAH TANGGA,
HARGA BAHAN BAKAR MINYAK SOLAR DAN
INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA TERHADAP
NILAI TUKAR NELAYAN DI PROVINSI ACEH**

SKRIPSI

OLEH:

Faris Mubarak

NIM: 1705906010039



**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS TEUKU UMAR
MEULABOH, ACEH BARAT
2021**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TEUKU UMAR
FAKULTAS EKONOMI
Campus UTU, Meulaboh, Aceh Barat 23615, PO BOX 59 Telp. 0655-7110535
Laman : www.utu.ac.id email: ekonomi@utu.ac.id

Meulaboh, 29 September 2021

Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jenjang : Strata I (S1)

LEMBARAN PENGESAHAN SKRIPSI

Dengan ini kami menyatakan bahwa kami telah menyetujui skripsi saudara :

Nama : Faris Mubarak

Nim : 1705906010039

Dengan judul : **PENGARUH INDEKS KONSUMSI RUMAH TANGGA,
HARGA BAHAN BAKAR MINYAK SOLAR DAN INDEKS
PEMBANGUNAN MANUSIA TERHADAP NILAI TUKAR
NELAYAN DI PROVINSI ACEH**

Yang diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Teuku Umar.

Mengesahkan :

Pembimbing

Leli Putri Ansari, S.E., M.S.i.
NIDN. 0024077812

Mengetahui:

Dekan Fakultas Ekonomi

Prof. Dr. T. Zulham, S.E., M.Si.
NIP. 196002121989031003

Tanggal Lulus : September 2021

Ketua Program Studi
Ekonomi Pembangunan

Dr. Helmi Noviar, S.E., M.Si.
NIP. 197411052021211002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TEUKU UMAR
FAKULTAS EKONOMI
Kampus UTU, Meulaboh, Aceh Barat 23615, PO BOX 59 Telp. 0655-7110535
Laman : www.utu.ac.id email: ekonomi@utu.ac.id

Meulaboh, 29 September 2021

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Jenjang : Strata I (S1)

LEMBARAN PERSETUJUAN KOMISI UJIAN

Dengan ini kami menyatakan bahwa kami telah menyetujui skripsi saudara:

Nama : Faris Mubarak

Nim : 1705906010039

Dengan judul : **PENGARUH INDEKS KONSUMSI RUMAH TANGGA,
HARGA BAHAN BAKAR MINYAK SOLAR DAN INDEKS
PEMBANGUNAN MANUSIA TERHADAP NILAI TUKAR
NELAYAN DI PROVINSI ACEH**

Yang telah dipertahankan di depan komisi ujian pada Tanggal 29 September 2021

Menyetujui

Komisi Ujian

1. Ketua Sidang : Yayuk Eko Wahyuningsih, S.E., M.Si.

2. Sekretaris : Leli Putri Ansari, S.E., M.Si.

3. Anggota : Yenny Ertika, S.E., M.Si.

Tanda Tangan



Mengetahui

Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan

Dr. Helen Naviar, S.E., M.Si.

NIP. PPPK/197411052021211002

BIODATA

I. IDENTITAS PRIBADI

Nama : Faris Mubarak
Tempat/Tgl. Lahir : Meulaboh, 18 Mei 1997
Alamat : Jln. Sisingamangaraja Ds. Gampa
NIM : 1705906010039
Nomor HP : 082168603257
Jenis Kelamin : Laki - Laki
Agama : Islam
Email : farismubarak6@gmail.com

II. PENDIDIKAN FORMAL

1. MIN MEULABOH – 1 : Tahun 2003 – 2009
2. MTsN MODEL MEULABOH – 1 : Tahun 2009 - 2012
3. SMA NEGERI 4 WIRA BANGSA : Tahun 2012 - 2015
4. UNIVERSITAS TEUKU UMAR : Tahun 2017 – 2021

III. PENGALAMAN ORGANISASI

1. GenBi Universitas Teuku Umar : Tahun 2020 – 2021

IV. ORANG TUA

Ayah : Tarmizi Bardan
Pekerjaan: Wiraswasta
Ibu : Ramlah
Pekerjaan: Ibu Rumah Tangga

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faris Mubarak

NIM : 1705906010039

Dengan ini menyatakan bahwa di dalam skripsi yang berjudul "Pengaruh indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh" ini adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat bagian atau satu kesatuan yang utuh dari skripsi, tesis, disertasi, buku, atau bentuk lain yang saya kutip dari orang lain tanpa saya sebutkan sumbernya yang dapat dipandang sebagai tindakan penjiplakan. Sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat reproduksi karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain yang dijadikan seolah-olah karya asli saya sendiri. Apabila ternyata dalam skripsi saya terdapat bagian-bagian yang memenuhi unsur penjiplakan, maka saya menyatakan kesediaan untuk dibatalkan sebahagian atau seluruh hak gelar kesarjanaan saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya

Meulaboh, 29 September 2021
Saya yang membuat pernyataan,



Faris Mubarak
1705906010039

PERSEMBAHAN

“Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), maka kerjakanlah dengan sungguh- sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap” (Q.S. Al – Insyirah : 7-8)

Allah mempunyai rencana yang beda untuk hambaNya dan yakinlah bahwa Allah telah menyiapkan rencana yang indah untuk setiap hambaNya.

Setelah sekian lama dan dengan penuh lika liku perjuangan, akhirnya tugas dan amanah yang kujalani selama 4 tahun + 1 sudah selesai. Jadi jangan pernah berhenti untuk bermimpi atau berharap, karena setiap harapan kelak akan menjadi sebuah keajaiban.

Karya ini kupersembahkan kepada semua orang-orang yang tersayang dan selalu mendukung sampai karya ini selesai.

TARMIZI BARDAN DAN RAMLAH

Sebagai tanda bakti, tanda kasih serta tanda syukur juga terima kasih yang tidak terhingga faris persembahkan karya ini untuk bapak dan bunda yang memberikan do'a paling tulus, kasih dan sayang yang tidak pernah terhingga dan tidak akan mungkin bisa terbalaskan. Semoga ini langkah awal untuk bisa membahagiakan bapak dan bunda. Karena faris sadar selama ini belum bisa memberikan yang terbaik. Terima kasih bapak dan bunda telah melahirkan dan mendidik faris menjadi anak yang kuat dan semoga bisa terus berbakti kepada bapak dan bunda. Terima kasih.

UNTUK ADIK-ADIKKU

Untuk adikku Muzammil Siddiqi dan Najwa Sabina, terima kasih telah telah memberikan do'a dan dukungannya sehingga abang bisa mendapatkan gelar sarjana. Maaf belum bisa menjadi sosok abang yang baik dan menjadi panutan untuk kalian, tapi akan mencoba menjadi yang terbaik untuk kalian.

DOSEN PEMBIMBING

Terima kasih kepada ibu Leli Putri Ansari, S.E., M.Si yang selalu memberikan arahan, perhatian dan bimbingan kepada faris hingga bisa menyelesaikan skripsi walaupun dengan banyak drama yang terjadi antara ibu dan faris. Terima kasih juga untuk seluruh dosen Ekonomi Pembangunan yang sudah memberi ilmu kepada faris sampai selesai.

Terima kasih banyak.

TEMAN DAN "SAHABAT"

Terima kasih untuk "sahabat" PJM Squad yang selalu memberikan dukungan pada saat ada masalah ataupun saat bosan dalam membuat skripsi. Tak lupa untuk teman-teman seperjuangan Moneter, terima kasih untuk kalian sudah mau berjuang bersama. Untuk teman seperjuangan EKP leting 17 semangat untuk kalian semua, semoga semua angkatan 17 menjadi orang yang sukses untuk kedepannya. Yang terakhir untuk seseorang yang membaca dan mendampingiku (Kelak).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas kuasa-Nya yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat beriring salam penulis panjatkan puji dan syukur kepada baginda Rasulullah SAW yang telah membawa umat manusia dari zaman yang jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Penulisan skripsi skripsi yang berjudul *“Pengaruh Indeks Konsumsi Rumah Tangga, Nilai Harga Bahan Bakar Minyak Solar dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Nilai Tukar Nelayan di Provinsi Aceh”* ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat agar dapat menyelesaikan studi dan meraih gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Teuku Umar.

Pada kesempatan ini pula penulis dengan kerendahan hati yang amat dalam dan tulus, ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih kepada:

1. Ayahanda Tarmizi Bardan dan Ibunda tercinta Ramlah, yang telah memberikan semangat dan dukungan baik moral, material, fasilitas serta doa yang tiada henti dipanjatkan untuk kesuksesan penulis hingga akhir selesai kuliah.
2. Ibu Leli Putri Ansari, SE., M.Si selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, pengarahan, dorongan, masukan-masukan dan dan bersedia meluangkan waktunya untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

3. Bapak Dr. Helmi Noviar, SE., M.Si selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Teuku Umar.
4. Bapak Prof. Dr. T. Zulham, SE., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Teuku Umar
5. Seluruh Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan yang telah mengajarkan saya selama masa perkuliahan.
6. Seluruh Staf Akademik Fakultas Ekonomi Program Studi Ekonomi Pembangunan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Kepada teman-teman seperjuangan saya ucapkan terima kasih atas bantuan yang selama ini telah membantu saya dalam menyusun skripsi ini dan menemani saya selama berkuliah di Universitas teuku Umar.

Akhirnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis baik langsung maupun tidak langsung yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu, semoga amal kebaikan dan keikhlasan ini mendapat balasan dari Allah SWT dengan kebaikan yang berlipat ganda dan mudah-mudahan skripsi ini ada manfaatnya. Amin Ya Rabbal ‘Alamin.

Meulaboh, 30 Maret 2021

Faris Mubarak

ABSTRAK

Nilai tukar nelayan merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui kemampuan tukar ikan hasil tangkapan terhadap barang/jasa yang diperlukan untuk kebutuhan produksi maupun kebutuhan konsumsi rumah tangga, dimana nilai tukar nelayan sangat penting untuk melihat kesejahteraan nelayan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh tahun 2012 – 2020. Penelitian ini menggunakan model statistik regresi linier berganda dengan menggunakan aplikasi *eviews* untuk menguji hipotesisnya. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT), harga Bahan Bakar Minyak (BBM) solar, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Nilai Tukar Nelayan (NTN). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder jenis *time series* dari tahun 2012-2020. Hasil dari estimasi menunjukkan bahwa secara parsial IKRT berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($-0,325 > -2,776$) atau nilai $sig > \alpha$ ($0,75 > 0,05$), harga BBM solar berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh dengan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0,243 < 2,776$) atau nilai $sig > \alpha$ ($0,81 > 0,05$), dan indeks pembangunan manusia juga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh dengan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-3,705 < -2,776$) atau nilai $sig < \alpha$ ($0,01 < 0,05$). Namun, secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh dengan nilai dari $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($5,49 > 5,41$) atau nilai $sig < \alpha$ ($0,048 < 0,05$). Saran untuk pemerintah agar perhatian kepada nelayan lebih merata terutama dalam hal bantuan atau subsidi kepada nelayan, dan pemerintah juga harus memberikan sosialisasi kepada nelayan dalam mengatur pola hidup dan pengelolaan uang. Saran untuk nelayan ialah untuk lebih rutin mengikuti pelatihan atau penyuluhan dan saran untuk peneliti selanjutnya agar menambah atau mengambil variabel lain yang lebih bagus.

Kata kunci : IKRT, Harga BBM solar, IPM, NTN

ABSTRACT

The fisherman's exchange rate is a measuring tool used to determine the ability to exchange fish caught for goods/services needed for production needs and household consumption needs, where the fisherman's exchange rate is very important to see the welfare of fishermen. This study aims to determine the effect of the household consumption index, the price of diesel fuel and the human development index on the exchange rate of fishermen in Aceh Province in 2012 - 2020. This study uses a multiple linear regression statistical model using the eviews application to test the hypothesis. The variables used in this study were the Household Consumption Index (IKRT), the price of diesel fuel (BBM), the Human Development Index (IPM) and the Fisherman's Exchange Rate (NTN). The type of data used in this study is secondary data type time series from 2012-2020. The results of the estimation show that partially IKRT has a negative and insignificant effect on the exchange rate of fishermen in Aceh Province with a value of $t_{count} > t_{table}$ ($-0,325 > -2,776$) or sig value $> \alpha$ ($0,75 > 0,05$), the price of diesel fuel has a negative and insignificant effect on the exchange rate of fishermen in Aceh Province with a value of $t_{count} < t_{table}$ ($0,243 < 2,776$) or sig $> \alpha$ ($0,81 > 0,05$), and the human development index also has a negative and significant effect on the exchange rate of fishermen in Aceh Province with $t_{count} < t_{table}$ ($-3,705 < -2,776$) or sig $< \alpha$ ($0,01 < 0,05$). However, it simultaneously has a positive and significant effect on the exchange rate of fishermen in Aceh Province with a value of $F_{count} > F_{table}$ ($5,49 > 5,41$) or sig $< \alpha$ ($0,048 < 0,05$). Suggestions for the government to pay attention to fishermen more evenly, especially in terms of assistance or subsidies to fishermen, and the government must also provide socialization to fishermen in regulating lifestyle and money management. Suggestions for fishermen are to participate in training or counseling more regularly and suggestions for further researchers to add or take other variables that are better.

Keywords : THCI, TPDF, HDI, TFER

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
1.4.1 Manfaat Teoritis	10
1.4.2 Manfaat Praktis	11
1.5 Sistematika Penulisan	11
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Nelayan	13
2.1.1 Pengertian Nelayan	13
2.1.2 Jenis – Jenis Nelayan	15
2.2 Nilai Tukar Nelayan.....	15
2.2.1 Pengertian Nilai Tukar Nelayan.....	15
2.2.2 Cara Menghitung Nilai Tukar Nelayan.....	16
2.2.3 Faktor – Faktor yang mempengaruhi Nilai Tukar Nelayan	17
2.3 Indeks Konsumsi Rumah Tangga	18
2.4 Bahan Bakar Minyak (Solar)	19
2.5 Indeks Pembangunan Manusia.....	20
2.6 Hubungan Indeks Konsumsi Rumah Tangga terhadap Nilai Tukar Nelayan	21
2.7 Hubungan Bahan Bakar Minyak terhadap Nilai Tukar Nelayan	21
2.8 Hubungan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Nilai Tukar Nelayan	22
2.9 Penelitian Terdahulu	22
2.10 Kerangka Pemikiran	27
2.11 Perumusan Hipotesis	28
BAB III : METODE PENELITIAN.....	29

3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	29
3.2 Data Penelitian	29
3.2.1 Jenis Dan Sumber Data	29
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.3 Model Analisis Data.....	30
3.3.1 Analisis Regresi Linear Berganda.....	30
3.3.2 Analisis Koefisien	32
3.3.3 Uji Signifikasi Parsial (Uji t)	32
3.3.4 Uji Signifikasi Simultan (Uji F).....	32
3.4 Pengujian Hipotesis.....	33
3.5 Uji Asumsi Klasik	34
3.5.1 Uji Normalitas	34
3.5.2 Uji Multikolonieritas.....	34
3.5.3 Uji Heteroskedastisitas.....	35
3.5.4 Uji Autokorelasi	36
3.6 Defisini Operasional Variabel.....	36
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	37
4.1.1 Perkembangan Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT) Provinsi Aceh	37
4.1.2 Perkembangan Harga Bahan Bakar Minyak Solar Provinsi Aceh	38
4.1.3 Perkembangan Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Aceh	40
4.1.4 Perkembangan Nilai Tukar Nelayan Provinsi Aceh	41
4.2 Hasil Pengujian Hipotesis Regresi Linear Berganda	42
4.2.1 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)	44
4.2.2 Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)	45
4.2.3 Pengujian Koefisien Korelasi (r).....	46
4.2.4 Pengujian Koefisien Determinasi (R^2).....	47
4.3 Uji Asumsi Klasik	48
4.3.1 Uji Normalitas	48
4.3.2 Uji Multikolinearitas	49
4.3.3 Uji Autokorelasi	49
4.3.4 Uji Heteroskedastisitas.....	50
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	51
4.4.1 Hubungan Variabel Indeks Konsumsi Rumah Tangga terhadap Nilai Tukar Nelayan di Provinsi Aceh	51
4.4.2 Hubungan Variabel Harga Bahan Bakar Minyak Solar terhadap Nilai Tukar Nelayan di Provinsi Aceh	52
4.4.3 Hubungan Variabel Indeks Pembangunan Manusia terhadap Nilai Tukar Nelayan di Provinsi Aceh	53
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran.....	56

DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Indeks Konsumsi Rumah Tangga Sektor Nelayan Tahun 2014 – 2020	4
2.1. Penelitian Terdahulu	22
4.1. Analisis Regresi Linier Berganda	43
4.2. Uji Simultan, Uji Korelasi dan Uji Determinasi <i>R-squared</i>	46
4.3. Uji Multikolinearitas	49
4.4. Uji Autokorelasi.....	50
4.5. Uji <i>Breusch-Pagan-Godfrey</i> Heteroskedastisitas	50

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
1.1. Harga Bahan Bakar Minyak (BBM) Solar Tahun 2014 – 2020	5
1.2. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Tahun 2014 – 2020	7
1.3. Nilai Tukar Nelayan Tahun 2014 – 2020.....	8
4.1. Indeks Konsumsi Rumah Tangga Tahun 2012 – 2020.....	37
4.2. Harga Bahan Bakar Minyak (BBM) Solar Tahun 2012 – 2020	39
4.3. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Tahun 2012 – 2020	40
4.4. Nilai Tukar Nelayan (NTN) Tahun 2012 – 2020.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1. Kerangka Pemikiran.....	28
4.1. Uji Normalitas.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Penelitian	60
2. Hasil Estimasi	60
3. Uji Normalitas	61
4. Uji Multikolinieritas	61
5. Uji Heteroskedastitas	61
6. Uji Autokorelasi	62
7. Distribusi Nilai t_{tabel}	64
8. Nilai Uji F_{tabel}	65

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan terbesar yang memiliki potensi dan kekayaan alam yang berlimpah. Secara geografis letak Indonesia sangat strategis, sehingga menjadikan Indonesia memiliki keunggulan serta ketergantungan yang tinggi terhadap sektor kelautan.

Salah satu daerah yang memiliki potensi dan keunggulan dalam sektor kelautan dan perikanan adalah Provinsi Aceh. Aceh memiliki garis pantai sepanjang 1.660 km dan luas perairan laut mencapai 295.370 km², sehingga penduduk yang tinggal di daerah pesisir pantai Provinsi Aceh bermata pencaharian sebagai nelayan (KKP, 2020)

Hasil tangkapan yang didapat para nelayan akan menjadi indikator dalam melihat kesejahteraan nelayan yaitu Nilai Tukar Nelayan (NTN), Karena hasil tersebut akan digunakan oleh nelayan untuk mencukupi kebutuhan sehari – hari dan juga sebagai modal di keesokan harinya. Pengukuran nilai tukar nelayan dipengaruhi oleh indeks konsumsi rumah tangga dan harga bahan bakar minyak, yang mana indeks konsumsi rumah tangga mencerminkan inflasi dan jenis bahan bakar minyak yang paling banyak digunakan oleh nelayan adalah solar. Dengan demikian, naik turunnya indeks konsumsi rumah tangga akan berpengaruh secara signifikan terhadap nilai tukar nelayan dan juga akan mempengaruhi harga dari bahan bakar minyak.

Kegiatan konsumsi memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Pada dasarnya, pola hidup nelayan sangat tergantung dengan alam, walaupun pada musim tertentu pendapatan nelayan sangat tinggi, tetapi musim-musim selanjutnya pendapatan nelayan sangat kecil bahkan tidak ada. Pada saat pendapatn rendah, nelayan akan mencari cara untuk tetap bertahan hidup yaitu dengan cara menjual barang-barang berharga atau hutang piutang dengan resiko bunga yang tinggi. Konsumsi rumah tangga nelayan sangat ditentukan oleh besar kecilnya pendapatan suatu nelayan. Pendapatan dan pengeluaran konsumsi memiliki hubungan yang positif dan linear, artinya bahwa jika terjadi perubahan pada pendapatan maka konsumsi juga akan mengikuti perubahan pendapatan tersebut (Salakory, 2016)

Kemiskinan nelayan disebabkan oleh beberapa faktor yaitu suasana alam yang keras menyebabkan timbulnya ketidakpastian bagi nelayan dalam menjalankan aktivitas sosial ekonomi yang terus menerus dalam menjaga konsistensi produksi hasil tangkapan, kualitas sumber daya manusia nelayan yang rendah, keterbatasan modal usaha menyulitkan nelayan untuk meningkatkan kegiatan ekonominya, pemasaran hasil perikanan yang lebih menguntungkan perantara, dan program pemerintah yang belum memihak nelayan (Husni, 2018). Kesejahteraan nelayan diukur dengan menggabungkan semua pendapatan baik pendapatan dari usaha melaut maupun usaha sampingan dan semua pengeluaran, baik pengeluaran produksi maupun pengeluaran untuk konsumsi rumah tangga nelayan. (Onu, 2016)

Tingkat pendidikan sebagai salah satu indikator dari kualitas sumber daya manusia, indikator ini sangat menentukan seseorang atau sekelompok orang berstatus golongan masyarakat miskin atau bukan miskin, dimana mereka yang berpendidikan rendah, produktivitasnya rendah. Rendahnya produktifitas akan

berpengaruh pada rendahnya pendapatan, sedangkan rendahnya tingkat pendapatan merupakan salah satu ciri dari penduduk miskin. Bagi nelayan pekerjaan melaut tidak memerlukan latar belakang pendidikan yang tinggi, mereka beranggapan sebagai seorang nelayan tradisional sedikit banyak merupakan pekerjaan kasar yang lebih banyak mengandalkan otot dan pengalaman bukan pemikiran, maka setinggi apapun tingkat pendidikan nelayan itu tidaklah akan mempengaruhi kemampuan melaut mereka. Dengan tingkat pendidikan rendah yang mereka miliki atau bahkan tidak lulus SD, maka kondisi tersebut akan mempersulit nelayan tradisional memilih atau memperoleh pekerjaan lain selain menjadi nelayan. (Zebua, 2017)

Penelitian ini dilakukan pada masa pandemi Covid-19, di Indonesia sendiri sudah mewabah dari awal maret tahun 2020 hingga saat ini belum ada tanda-tanda akan berakhir. Dampak dari adanya pandemi ini membuat nelayan semakin terpuruk, dimana produksi yang didapatkan nelayan berkurang dan hasil dari penjualan yang didapat tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari nelayan. Hal ini dapat dilihat dari data tahun, pada tahun 2014 total produksinya sebesar 216.767,53 ton, pada tahun 2015 sekitar 237.115,97 ton, pada tahun 2016 sekitar 271.010,68 ton, pada tahun 2017 sekitar 335.599,83 ton, pada tahun 2018 sekitar 392.280,38 ton, pada tahun 2019 sekitar 257.799,91 ton, dan pada tahun 2020 sekitar 30.152,26 ton (Statistik KKP, 2021). Akibatnya nelayan tidak mampu untuk membeli bahan bakar untuk melaut, sehingga hasil produksi yang didapat menjadi berkurang. Perubahan produksi ikan tiap tahun akan mempengaruhi kehidupan nelayan, hal ini dapat dilihat dari indeks konsumsi rumah tangga dari sektor nelayan dari tahun 2014 – 2020.

Tabel 1.1
Indeks Konsumsi Rumah Tangga Sektor Nelayan
Tahun 2014 – 2020 di Provinsi Aceh

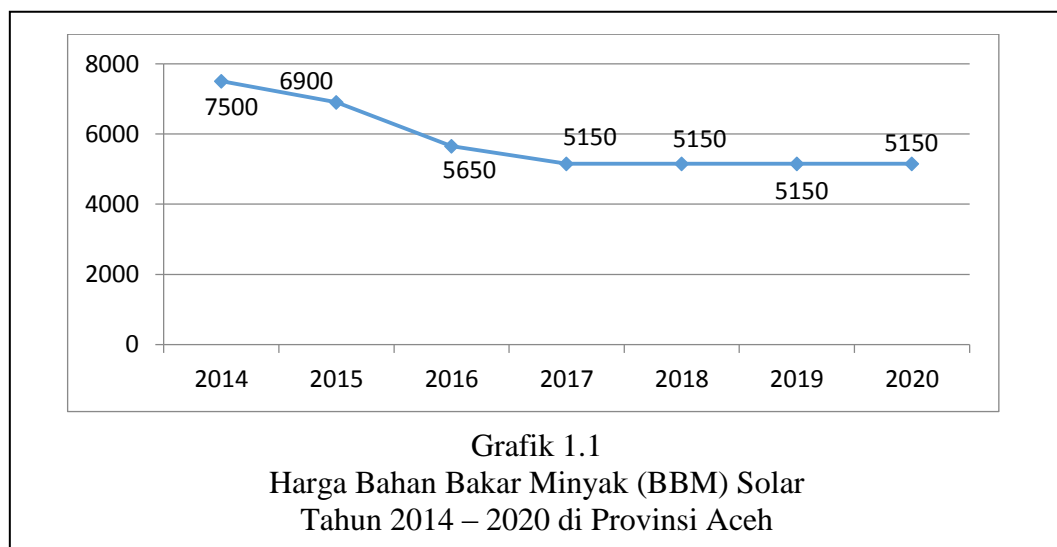
No	Rincian	Tahun (Persen)						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Konsumsi Rumah Tangga	111,14	118,11	125,04	131,01	136,92	139,07	105,49
2	Bahan Makanan	115,20	122,69	131,22	138,92	146,91	148,76	106,63
3	Makanan jadi, Minuman Rokok, dan Tembakau	107,59	115,20	124,14	129,52	134,45	137,45	105,44
4	Perumahan	104,26	108,58	111,20	114,89	117,62	118,19	102,32
5	Sandang	104,43	109,94	114,67	118,75	123,25	128,18	107,87
6	Kesehatan	105,55	112,60	119,49	123,94	127,17	130,09	106,39
7	Pend., Rekreasi, dan Olahraga	104,31	108,21	110,57	112,25	113,53	115,82	102,80
8	Transportasi dan Komunikasi	118,62	128,61	127,90	131,43	135,43	136,94	104,66

Sumber : Badan Pusat Statistik Aceh (data diolah, Juni 2020)

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa indeks konsumsi rumah tangga dari sektor perikanan terdiri dari 8 kelompok, yaitu konsumsi rumah tangga, bahan makanan, makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau, perumahan, sandang, kesehatan, pendidikan, rekreasi dan olahraga, transportasi dan komunikasi.. Setiap kelompok mengalami kenaikan rata-rata setiap tahunnya. Namun dari 8 kelompok tersebut bisa dilihat yang mengalami kenaikan rata-rata paling besar dari tahun ke tahun berada di kelompok bahan makanan. Untuk kelompok yang persentasenya mengalami kenaikan pesat terjadi pada kelompok transportasi dan komunikasi pada tahun 2014 – 2015 dengan kenaikan sekitar 9,99 persen dan persentasenya paling rendah terjadi pada kelompok transportasi dan komunikasi pada tahun 2015 – 2016

dengan mengalami penurunan sekitar 0,71 persen, hal ini disebabkan oleh kelompok transportasi dan komunikasi sedang mengalami deflasi. Pada tahun 2020 mengalami penurunan disebabkan oleh pandemi COVID-19, dampak pandemi ini membuat pendapatan nelayan mengalami penurunan sehingga pengeluaran dalam seluruh kategori kelompok berkurang.

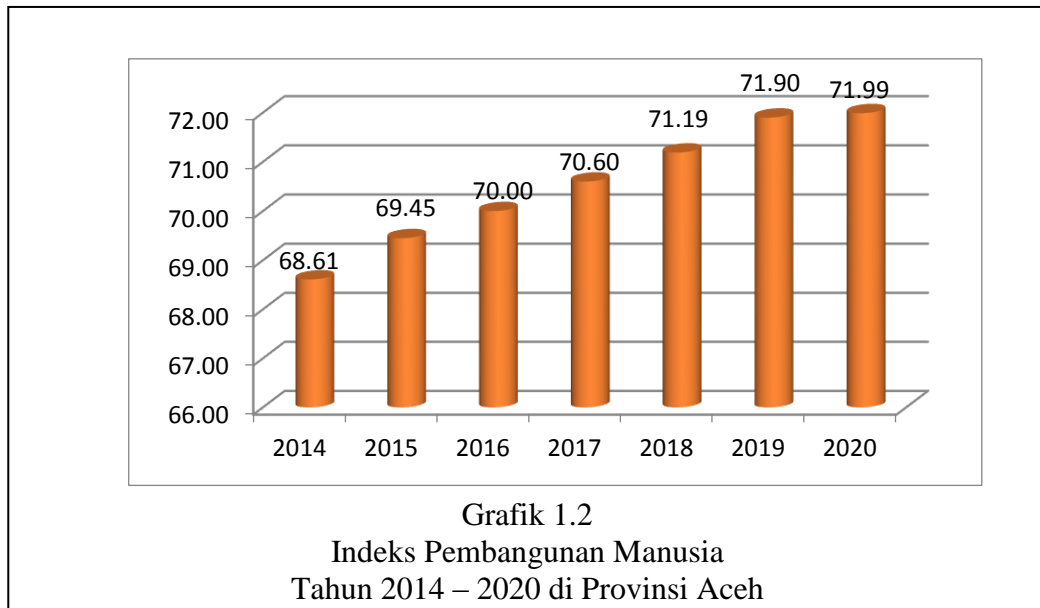
Hasil tangkapan atau produktifitas nelayan sangat mempengaruhi tingkat kesejahteraan masyarakat nelayan dan pendapatan nelayan. Karena semakin tinggi produktifitas dari nelayan maka tingkat pendapatan yang diperoleh akan semakin besar, begitu juga sebaliknya. Salah satu faktor penunjang dalam proses penangkapan ikan adalah penggunaan bahan bakar minyak, jenis bahan bakar yang digunakan adalah solar. Jika harga bahan bakar minyak naik, akan membuat pengeluaran nelayan semakin besar, sehingga biaya produksi juga akan meningkat. Jika harga bahan bakar mengalami penurunan maka biaya produksi akan berkurang, sehingga membuat masyarakat nelayan berkesempatan untuk menabung ataupun untuk mencukupi kebutuhan rumah tangga.



Sumber : PT. Pertamina Aceh Barat (data diolah Juni 2020)

Grafik 1.1 memperlihatkan harga Bahan Bakar Minyak (BBM) pada tahun 2014 harga minyak solar subsidi sekitar Rp.7.500,-. Pada tahun 2015 solar mengalami pergantian harga sebanyak dua kali yaitu Rp. 6.400,- dan Rp.6.900,-. Kemudian pada tahun 2016 harga minyak solar subsidi kembali mengalami perubahan harga sebanyak dua kali, yaitu Rp.5.650,- dan Rp.5.150,-, alasan dari perubahan harga ini adalah untuk menjaga kestabilan sosial ekonomi, pengelolaan harga dan logistik serta menjamin adanya penyediaan bahan bakar nasional dan harga ini masih berlaku sampai tahun 2020.

Sebagian nelayan dikelompokkan sebagai nelayan kecil, yaitu nelayan yang menangkap ikan untuk kebutuhan sehari – hari. Kelompok kecil ini paling mendominasi populasi nelayan yang ada di Aceh saat ini. Hal ini telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap buruk potret kesejahteraan nelayan. Berbagai keterbatasan yang mereka hadapi menyebabkan kecilnya peluang untuk meraih keuntungan usaha yang lebih besar dan meningkatkan kesejahterannya. Kualitas hidup adalah bagian dari konsep pembangunan yang biasanya digunakan untuk mengetahui Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang ditentukan oleh tingkat pendaftaran, harapan hidup, produk domestik bruto (Apriyanti, 2020), sehingga IPM sangat mempengaruhi kesejahteraan nelayan dengan melihat apakah kualitas dan harapan hidup masyarakat nelayan tinggi atau tidak seperti yang bisa dilihat dari data Grafik 1.2 berikut.



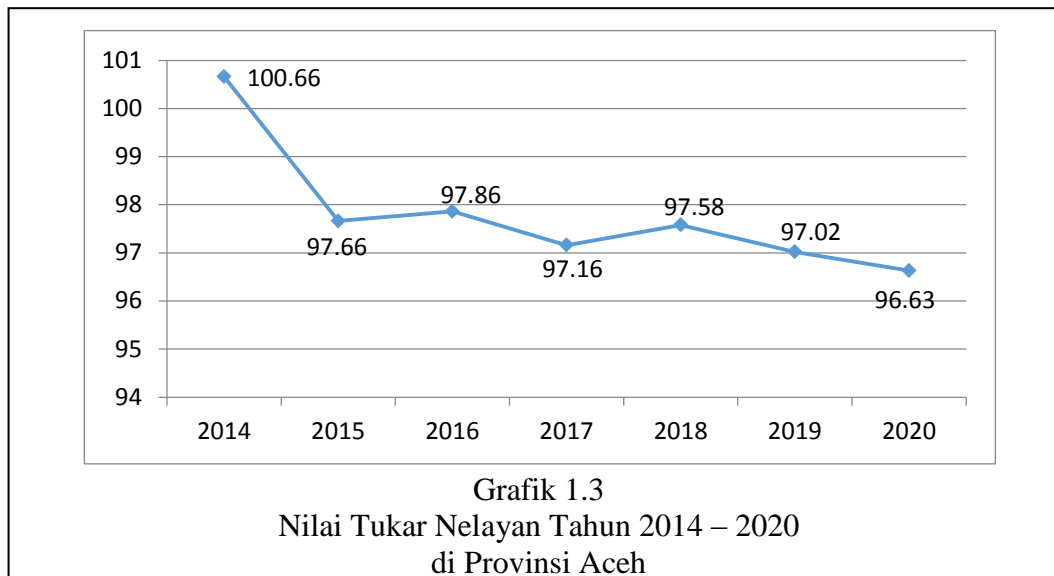
Sumber : Badan Pusat Statistik Aceh (data diolah Juni 2020)

Berdasarkan Grafik 1.2 dapat dilihat bahwa rata – rata persentase Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dari tahun 2014 – 2020 terus mengalami peningkatan. Persentase tertinggi ada di tahun 2020, yaitu sekitar 71,99 persen dan persentase paling rendah terjadi pada tahun 2014 sekitar 68,61 persen. Dari grafik persentase tahun 2012 – 2020 dapat membuktikan bahwa kualitas hidup masyarakat khususnya nelayan semakin membaik.

Bahan bakar minyak bisa menjadi salah satu pengaruh kesejahteraan nelayan atau nilai tukar nelayan, karena jika harga bahan bakar minyak mengalami kenaikan akan mempengaruhi pendapatan nelayan itu sendiri, sehingga masyarakat pesisir akan lebih banyak mengeluarkan biaya untuk transportasi *boat*. Pengaruh dari naiknya harga bahan bakar minyak juga mempengaruhi harga jual dari hasil tangkapan nelayan, sehingga hasil dari penjualan tersebut akan menurun. Dalam mensejahterakan nelayan pemerintah juga memiliki peran yang sangat penting salah satunya adalah subsidi, karena dengan adanya subsidi akan memberikan dampak yang sangat signifikan untuk kenaikan nilai tukar nelayan. Tanpa subsidi,

maka nelayan akan sangat jauh dari kata sejahtera. Salah satu subsidi yang diberikan oleh pemerintah adalah subsidi bahan bakar minyak, dengan adanya subsidi tersebut akan membuat nilai tukar nelayan terus mengalami kenaikan.

Nilai tukar nelayan pada setiap waktu dapat berubah-ubah dan tidak menentu, hal ini disebabkan dari banyaknya faktor yang mempengaruhi seperti besarnya pendapatan dan besarnya konsumsi nelayan (Onu, 2016)



Sumber : Badan Pusat Statistik Aceh (data diolah Juni 2020)

Pada Grafik 1.3 dijelaskan bahwa nilai tukar nelayan setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Seperti pada tahun 2014 – 2015 yang mengalami penurunan sekitar 3 persen, salah satu penyebabnya ialah kenaikan harga bahan bakar minyak, terjadinya banjir dan longsor di beberapa Kabupaten di Provinsi Aceh. Bencana banjir dan longsor merupakan bencana provinsi, karena banyak kabupaten yang terkena bencana banjir dan longsor merupakan daerah pesisir seperti Kabupaten Aceh Jaya, Kabupaten Aceh Besar, Kabupaten Aceh Barat, Kabupaten Aceh Barat Daya, Kota Banda Aceh, Kabupaten Aceh Selatan dan Kabupaten Aceh Singkil. Akibat dari banjir ini juga membuat banyak masyarakat mengungsi dan terisolasi

dikarenakan beberapa jalan tidak bisa dilalui oleh kendaraan. Kemudian pada tahun 2016 hingga 2019 nilai tukar petani tetap mengalami kestabilan pada kisaran 97 persen. Pada tahun 2020 mengalami penurunan dikarenakan pandemi COVID-19 yang mewabah hampir menjangkit seluruh masyarakat di seluruh dunia tak terkecuali Indonesia.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “*Analisis Pengaruh Indeks Konsumsi Rumah Tangga, Harga Bahan Bakar Minyak Solar dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Nilai Tukar Nelayan di Provinsi Aceh*”

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh indeks konsumsi rumah tangga terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh ?
2. Bagaimana pengaruh harga bahan bakar minyak solar terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh ?
3. Bagaimana pengaruh indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh ?
4. Bagaimana pengaruh indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis pengaruh indeks konsumsi rumah tangga terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh

2. Untuk menganalisis pengaruh harga bahan bakar minyak solar terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh
3. Untuk menganalisis indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh
4. Untuk menganalisis pengaruh indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka manfaat yang akan diperoleh dengan diadakan penelitian ini adalah:

1.4.1 Manfaat Teoritis

a. Bagi Penulis

Manfaat penelitian bagi penulis adalah untuk mengembangkan wawasan dan pengetahuan pribadi dalam melakukan penelitian di lapangan serta dapat meningkatkan ilmu pengetahuan khususnya pada bidang ekonomi pembangunan dan ekonomi moneter. Selanjutnya dapat memahami tentang perbandingan antara teori dan praktek yang sebenarnya mengenai masalah analisis pengaruh indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.

b. Bagi Lingkungan Akademik

Manfaat penelitian bagi lingkungan akademik adalah memberikan wawasan pengetahuan untuk pihak mahasiswa/i serta sebagai bahan acuan untuk kedepannya dalam melakukan penelitian yang lebih mendalam pada para mahasiswa/i. Semoga

penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, memberikan sumbangsih bagi khasanah ilmu pengetahuan serta sebagai wacana penelitian selanjutnya bagi kalangan pada umumnya.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis bagi pihak luar dari penelitian ini adalah khususnya untuk pemerintahan di Provinsi Aceh diharapkan dapat memberikan masukan atau informasi dan sebagai acuan pengambilan keputusan atau kebijakan pada masa yang akan datang. Kebijakan yang diambil tersebut pada akhirnya ditunjukkan untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan di Provinsi Aceh.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun pembahasan dalam masing – masing bab adalah sebagai berikut :

Bagian pertama merupakan pendahuluan yang berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian yang terdiri dari manfaat teoritis dan manfaat praktis, dan sistematika pembahasan.

Bagian kedua merupakan tinjauan pustaka yang menjelaskan tentang nelayan yang berisi tentang pengertian dan jenis – jenis nelayan. Nilai tukar nelayan yang berisi tentang pengertian dan cara menghitung nilai tukar nelayan serta faktor – faktor yang mempengaruhinya, indeks konsumsi rumah tangga yang berisi tentang pengertian konsumsi rumah tangga dan pengertian dari indeks, bahan bakar minyak (solar), indeks pembangunan manusia yang berisi tentang pengertian dan pembagian dimensi penting dari pembangunan manusia, hubungan indeks konsumsi rumah tangga terhadap nilai tukar nelayan, hubungan bahan bakar minyak terhadap nilai tukar nelayan, hubungan indeks pembangunan manusia

terhadap nilai tukar nelayan, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran dan perumusan hipotesis.

Bagian ketiga merupakan metode penelitian yang berisi tentang ruang lingkup penelitian, data penelitian, model analisis data, pengajuan hipotesis, uji asumsi klasik dan definisi operasional variabel.

Bagian keempat, bagian ini mendeskripsikan variabel – variabel penelitian, menjelaskan dan menginterpretasikan hasil uji hipotesis dari penelitian regresi linier berganda maupun uji asumsi klasik, memberikan penjelasan hubungan antara variabel indeks konsumsi rumah tangga terhadap nilai tukar nelayan, variabel harga bahan bakar minyak solar terhadap nilai tukar nelayan dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan.

Bagian kelima, menjelaskan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian serta memberikan saran kepada pemerintah dan nelayan serta kepada peneliti berikutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Nelayan

2.1.1. Pengertian Nelayan

Menurut Husni, dkk (2018, h. 209) Nelayan adalah orang yang secara aktif melakukan kegiatan usaha dan pekerjaan penangkapan ikan di laut. Nelayan kecil adalah nelayan yang memiliki asset usaha penangkapan ikan mulai dari yang tidak bermesin sampai yang bermesin kurang dari 12 PK dan maksimal 2 mesin per alat tangkap. Dalam kegiatan penangkapan tanpa menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Rumah tangga nelayan adalah rumah tangga inti (ayah, ibu, anak) dan orang yang tinggal bersama dalam satu atap rumah dan paling sedikit satu anggota keluarga bermata pencaharian sebagai nelayan.

Menurut Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap (2011, h. 15) Nelayan adalah orang yang secara aktif melakukan pekerjaan dalam operasi penangkapan ikan/binatang air lainnya/tanaman air. Orang yang hanya melakukan pekerjaan seperti membuat jaring, mengangkut alat – alat perlengkapan ke dalam perahu/kapal, tidak dimasukkan sebagai nelayan. Tetapi ahli mesin dan juru masak yang bekerja di atas kapal penangkap ikan dimasukkan sebagai nelayan, walaupun mereka tidak secara langsung melakukan penangkapan.

Menurut Rahmad (2017 h. 1836) Nelayan umumnya berdomisili di kawasan pesisir dan pulau – pulau kecil yang beraktivitas perikanan laut (*marine fisheries*) dan perikanan perairan umum (*inland fisheries*) yang berdomisili di perairan danau, waduk, rawa dan sungai.

Menurut Harumy (2018 h. 54) Nelayan adalah orang yang hidup dari mata pencaharian hasil laut. Di Indonesia para nelayan biasanya bermukim di daerah pinggir pantai atau pesisir laut. Komunitas nelayan adalah kelompok orang yang bermata pencaharian hasil laut dan tinggal di desa - desa atau pesisir. Ciri komunitas nelayan dapat dilihat dari berbagai segi, sebagai berikut:

- a. Segi mata pencaharian, nelayan adalah mereka yang segala aktivitasnya berkaitan dengan lingkungan laut dan pesisir, atau mereka yang menjadikan perikanan sebagai mata pencaharian mereka.
- b. Segi cara hidup, komunitas nelayan adalah komunitas gotong royong. Kebutuhan gotong royong dan tolong menolong terasa sangat penting pada saat untuk mengatasi keadaan yang menuntut pengeluaran biaya besar dan pengarahannya tenaga yang banyak, seperti saat berlayar, membangun rumah atau tanggul penahan gelombang di sekitar desa.
- c. Segi ketrampilan, meskipun pekerjaan nelayan adalah pekerjaan berat namun pada umumnya mereka hanya memiliki ketrampilan sederhana. Kebanyakan mereka bekerja sebagai nelayan adalah profesi yang diturunkan oleh orang tua, bukan yang dipelajari secara profesional.

Menurut UU No. 31/2004 (Pasal 1, ayat 10) Nelayan sebagai orang yang mata pencahariannya adalah melakukan penangkapan ikan. Berdasarkan pengertian nelayan diatas dapat disimpulkan nelayan adalah suatu kelompok masyarakat yang hidupnya tergantung dari hasil laut dan beroperasi dalam penangkapan ikan atau binatang air lainnya.

2.1.2. Jenis – Jenis Nelayan

Menurut Widodo (2006) membagi kelompok nelayan dalam empat kelompok yaitu :

- a. Nelayan Subsisten yaitu nelayan yang menangkap ikan hanya untuk memenuhi kebutuhan sendiri.
- b. Nelayan asli yaitu nelayan yang sedikit banyak memiliki karakter yang sama dengan kelompok pertama, namun memiliki juga hak untuk melakukan aktivitas secara komersial walaupun dalam skala yang sangat kecil.
- c. Nelayan Rekreasi yaitu orang – orang yang secara prinsip melakukan kegiatan penangkapan hanya sekedar untuk kesenangan atau berolahraga
- d. Nelayan Komersial yaitu mereka yang menangkap ikan untuk tujuan komersial atau dipasarkan baik untuk pasar domestik maupun pasar ekspor.

2.2. Nilai Tukar Nelayan

2.2.1. Pengertian Nilai Tukar Nelayan

Nilai tukar nelayan merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengetahui kemampuan tukar ikan hasil tangkapan terhadap barang/jasa yang diperlukan untuk kebutuhan produksi maupun kebutuhan konsumsi rumah tangga. (Kementrian Kelautan dan Perikanan, 2020)

Nilai tukar nelayan adalah rasio antara indeks harga yang diterima nelayan (I_t) dengan indeks harga yang dibayar nelayan (I_b) dinyatakan dalam persentase. (Badan Pusat Statistik Jatim, 2020). Menurut (Riani et al., 2017) bahwa Nilai Tukar Nelayan (NTN) dapat menggambarkan daya tukar nelayan dari suatu usaha budidaya terhadap kebutuhan faktor produksi dan kebutuhan konsumsi barang dan

jasa sehingga perubahan nilai tukar nelayan dipengaruhi oleh perubahan dari jumlah dan atau harga faktor produksi dan konsumsi rumah tangga

Menurut Shalichaty dan Harahap (2019, h. 17) nilai tukar nelayan adalah merupakan salah satu indikator untuk mengetahui tingkat kesejahteraan nelayan, dihitung dari besarnya pendapatan non perikanan, pengeluaran sehari – hari dan pengeluaran untuk usaha perikanan.

Menurut Rahmad (2017, h 1837) Nilai tukar nelayan merupakan salah satu proxy indikator untuk melihat tingkat kesejahteraan nelayan di pedesaan pada tahun dan bulan tertentu dibandingkan dengan tahun dasarnya. NTN dapat menjadi alat ukur kemampuan tukar barang yang dihasilkan terhadap barang atau jasa yang diperlukan untuk kebutuhan konsumsi rumah tangga ataupun kebutuhan produksi

2.2.2. Cara Menghitung Nilai Tukar Nelayan

Menurut Budiono et al. (2015) perhitungan nilai tukar nelayan sebagai berikut:

$$NTN = \frac{Y_t}{E_t} \times 100$$

$$Y_t = Y_{Ft} + Y_{NFt}$$

$$E_t = E_{Ft} + E_{Kt}$$

Keterangan :

Y_t : Total Penerimaan nelayan (Rp)

E_t : Total Penerimaan non nelayan (Rp)

Y_{Ft} : Total Penerimaan nelayan dari usaha perikanan (Rp)

Y_N : Total penerimaan nelayan dari non perikanan (Rp)

E_{Ft} : Total pengeluaran nelayan untuk usaha perikanan (Rp)

E_{Kt} : Total pengeluaran nelayan untuk konsumsi keluarga nelayan (Rp)

T : Periode waktu (bulan, tahun dan lainnya)

Berdasarkan rumus diatas dapat disimpulkan menurut (BPS,2021) bahwa :

- a. Jika $NTN < 100$, maka nelayan mengalami penurunan dalam hal perdagangan ketika harga yang mereka bayar mengalami kenaikan yang lebih cepat daripada yang mereka terima terhadap tahun dasar atau ketika harga yang mereka bayar mengalami penurunan yang lebih lambat daripada harga yang mereka terima pada tahun dasar, Sehingga nelayan dikatakan tidak sejahtera.
- b. Jika $NTN = 100$, maka nelayan tidak mengalami perubahan dalam hal perdagangan karena perubahan harga yang diterima oleh nelayan sama dengan perubahan harga yang dibayar oleh nelayan pada tahun dasar, sehingga nelayan dikatakan seimbang antara sejahtera atau tidak sejahtera.
- c. Jika $NTN > 100$, maka nelayan mengalami kenaikan dalam hal perdagangan ketika rata – rata tingkat harga yang mereka terima mengalami kenaikan yang lebih cepat daripada tingkat rata – rata harga yang dibayarkan terhadap tahun dasar atau ketika rata – rata tingkat harga yang mereka terima mengalami penurunan yang lebih lambat daripada tingkat rata – rata harga yang dibayarkan terhadap tahun dasar, sehingga nelayan dapat dikatakan sejahtera

2.2.3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Nelayan

Menurut Irdam (2016 h. 49) bahwa secara parsial faktor yang berhubungan positif dan berpengaruh nyata terhadap nilai tukar nelayan adalah produksi, bobot bibit.rumpun, jumlah tali bentangan sedangkan yang berhubungan negatif dan berpengaruh nyata terhadap nilai tukar nelayan adalah jumlah bahan bakar minyak dan jumlah konsumsi gula. Variabel yang tidak berpengaruh nyata terhadap nilai tukar nelayan adalah konsumsi rokok, jumlah tanggungan yang sedang sekolah, musim dan suhu.

2.3. Indeks Konsumsi Rumah Tangga

Menurut (BPS, 2020) Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT) adalah informasi mengenai perkembangan harga barang dan jasa yang dibayar konsumen di perdesaan. Jenis barang dan jasa tersebut dikelompokkan menjadi 7 kelompok, yaitu : bahan makanan; makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau; perumahan; sandang; kesehatan; pendidikan; rekreasi dan olahraga; transportasi dan komunikasi. Indeks konsumsi rumah tangga memiliki empat kegunaan yaitu:

- a. Mengetahui perubahan harga dari sekelompok tetap barang dan jasa yang pada umumnya dikonsumsi masyarakat.
- b. Perubahan indeks harga konsumsi rumah tangga dari waktu ke waktu menggambarkan tingkat kenaikan (inflasi) perdesaan atau tingkat penurunan (deflasi) perdesaan dari barang dan jasa kebutuhan rumah tangga sehari-hari.
- c. Sebagai pembagi upah riil.
- d. Sebagai proksi perubahan biaya hidup

Indeks konsumsi rumah tangga juga dapat dihitung menggunakan formulasi sebagai berikut :

$$IKRT_n = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{P_{ni}}{P_{(n-1)i}} P_{(n-1)i} \cdot Q_{oi}}{\sum_{i=1}^k P_{oi} \cdot Q_{oi}}$$

Dimana :

P_{ni} = harga jenis barang I periode ke n

$P_{(n-1)i}$ = harga jenis barang I periode ke (n-1)

$P_{(n-1)i} \cdot Q_{oi}$ = nilai konsumsi jenis barang 1, periode ke (n-1)

$P_{oi} \cdot Q_{oi}$ = nilai konsumsi jenis barang I pada tahun dasar

K = jumlah jenis barang

Berdasarkan formulasi IKRT, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Jika $IKRT_n < 100$, maka tingkat harga (konsumen/eceran) pada periode berjalan lebih kecil dibandingkan tahun dasar.
- b. Jika $IKRT_n = 100$, maka tingkat harga (konsumen/eceran) pada periode berjalan sama dengan tahun dasar.
- c. Jika $IKRT_n > 100$, maka tingkat harga (konsumen/eceran) pada periode berjalan lebih besar dibandingkan tahun dasar.

Menurut Refky (2018 h.90) konsumsi rumah tangga dibedakan menjadi dua kelompok yaitu kebutuhan pokok (primer) dan penunjang (sekunder), yang tergolong kebutuhan primer adalah sandang, pangan dan perumahan. Sedangkan kebutuhan sekunder meliputi kelompok kebutuhan yang tidak selalu menurut kebutuhan. Masing – masing rumah tangga mempunyai perilaku konsumsi yang berbeda-beda mencakup apa saja yang dikonsumsi.

Berdasarkan pengertian dari konsumsi rumah tangga dapat disimpulkan bahwa konsumsi rumah tangga adalah pengeluaran ataupun nilai belanja dari satu kelompok kecil masyarakat dalam membeli ataupun untuk memperoleh kepuasan demi kebutuhan sehari – hari, baik kebutuhan pokok maupun kebutuhan sekunder.

2.4. Bahan Bakar Minyak (Solar)

Minyak Solar High Speed Diesel (HSD) merupakan BBM jenis solar yang memiliki angka performa cetane number 45, jenis BBM yang umumnya digunakan untuk jenis kendaraan bermotor transportasi dan mesin (bphmigas.go.id 2020).

Menurut Syarifudin (2020 h. 31), Bahan bakar solar merupakan minyak bumi hasil eksplorasi penambangan dari fosil. Bahan bakar solar merupakan bahan bakar

yang tidak terbarukan, sehingga tidak dapat diproduksi ketika stok minyak bumi habis.

Menurut Syarifuddin (2012 h. B-163), solar sebagai bahan bakar yang berasal dari minyak bumi yang diproses di tempat pengilangan minyak dan dipisah – pisahkan hasilnya berdasarkan titik didihnya sehingga menghasilkan berbagai macam bahan bakar. Salah satu hasil pengolahan dari minyak bumi adalah minyak solar atau *High Speed Diesel* (HSD) merupakan bahan bakar minyak hasil penyulingan dari minyak bumi, bahan bakar solar berwarna kuning coklat yang jernih.

2.5. Indeks Pembangunan Manusia

Menurut BPS (2021), Indeks Pembangunan Manusia (IPM) menjelaskan bagaimana penduduk dapat mengakses hasil pembangunan dalam memperoleh pendapatan, kesehatan, pendidikan dan sebagainya. IPM dibentuk oleh tiga dimensi dasar yaitu umur panjang dan hidup sehat, pengetahuan, dan standar hidup layak. Manfaat dari IPM ialah sebagai indikator penting dalam mengukur keberhasilan dalam upaya membangun kualitas hidup manusia, kemudian dapat menentukan peringkat atau level pembangunan suatu wilayah/ negara. Indeks pembangunan manusia di Indonesia merupakan data strategis karena selain sebagai ukuran kinerja pemerintah, IPM juga digunakan untuk penentuan Dana Alokasi Umum (DAU).

Menurut Bhakti (2013, h.18) mengatakan bahwa konsep IPM pertama kali dipublikasikan UNDP melali *Human Development Report* tahun 1996, yang kemudian berlanjut setiap tahun. Dalam publikasi pembangunan manusia didefinisikan sebagai *a process of enlarging people's choices* atau proses yang meningkatkan aspek kehidupan masyarakat. Aspek terpenting kehidupan ini dilihat

dari usia yang panjang dan hidup sehat, tingkat pendidikan yang memadai dan standar hidup yang layak.

2.6. Hubungan Indeks Konsumsi Rumah Tangga Terhadap Nilai Tukar Nelayan

Perubahan indeks konsumsi rumah tangga dari waktu ke waktu menggambarkan perubahan harga diri sekelompok barang atau jasa yang dikonsumsi oleh nelayan di pedesaan untuk kebutuhan rumah tangganya, sehingga indeks konsumsi rumah tangga dapat dikatakan sebagai inflasi harga konsumen pedesaan untuk masyarakat nelayan. Indeks konsumsi rumah tangga menjadi tolak ukur dari daya beli nelayan dan nilai tukar nelayan menjadi tolak ukur dari kesejahteraan nelayan, sehingga kesejahteraan nelayan sangat berpengaruh terhadap daya beli nelayan itu sendiri, apabila tingkat kesejahteraan nelayan itu masih rendah maka daya beli nelayan itu juga rendah (Sembiring 2017, hal 1838 - 1839)

2.7. Hubungan Harga Bahan Bakar Minyak Terhadap Nilai Tukar Nelayan

Nilai tukar nelayan didukung oleh karakteristik sosial ekonomi masyarakat pesisir khususnya nelayan kecil. Hal ini ditunjukkan dengan aset – aset nelayan seperti alat dan armada tangkap yang cukup memadai, dan sarana prasana perikanan seperti bahan bakar minyak jenis solar, tempat pelelangan ikan dan agroindustri perikanan yang lengkap. (Husni 2018, h. 216).

2.8. Hubungan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Nilai Tukar Nelayan

Pendidikan merupakan salah satu dimensi penting dalam indeks pembangunan manusia, dengan pendidikan yang rendah dapat menjadi permasalahan dalam hal pengetahuan tentang manajemen usaha terutama metode pengelolaan dan pengembangan usaha. Pendidikan akan mempengaruhi pola pikir masyarakat, sehingga pendidikan merupakan salah satu indikator penting dalam merubah pola pikir masyarakat untuk hidup lebih baik dengan melakukan pengembangan usaha sehingga pendapatan dan kesejahteraannya meningkat. (Onu 2016, h. 4).

2.9. Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu yang memiliki hubungan atau relevansi terhadap penelitian yang sedang dilakukan oleh penulis saat ini antara lain :

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No .	Nama Penelitian	Judul Penelitian	Model Analisis	Hasil Penelitian
1.	Rusdiana, Dkk (2020)	<i>The relationship between socioeconomic status and consumption pattern of fishermen household in Indonesia</i>	<i>Simple descriptive or multivariate statistical</i>	<i>From the obtained results it can be concluded that income influences the consumption patterns of fisherman household positively. The results also showed that the number of family members affected the consumption patterns of fisherman households.</i>
2.	Husni, Dkk. (2018)	Analisis Tingkat Kesejahteraan nelayan Kecil Berdasarkan Indikator Nilai Tukar	Teknik Survey atau Wawancara Langsung	(1). Rata – rata total pendapatan rumah tangga terdiri dari kegiatan <i>on-fishing</i>

		Nelayan (NTN) (Studi Kasus Di Desa Tanjung Luar Kabupaten Lombok Timur)		sebesar Rp.3.341.379/bulan dan <i>off-fishing</i> sebesar Rp. 1.510.00/bulan. (2). Total Pengeluaran rumah tangga nelayan kecil di Desa Tanjung Luar Kabupaten Lombok Timur sebesar Rp. 1.823.735 terdiri dari pengeluaran pangan sebesar Rp. 1.377.412/bulan dan Non-Pangan sebesar Rp. 446.323/bulan sehingga (3). Nilai Tukar Nelayan di Desa Tanjung Luar Kabupaten Lombok Timur sebesar 2,58 atau >1. Artinya rumah tangga nelayan kecil memiliki tingkat kesejahteraan cukup untuk memenuhi kebutuhan primer dan berpotensi dapat memenuhi kebutuhan non primer atau menabung.
3.	Rahim (2018)	<i>Estimation Of Household Consumption Expenditure of Small-Scale fishermen in Indonesia</i>	<i>Explonatory method</i>	<i>Expenditures for household consumption of outboard motor small-scale fishermen are positively influenced by the number of family members covered and the different areas of the fisherman's residence, and then negatively influenced by household income, whereas the wife's formal education has no significant effect.</i>

4.	Sembiring (2017)	Pengaruh Nilai Tukar Nelayan (Pendapatan Nelayan, Pemdapatan Non Nelayan, Pengeluaran Nelayan, Pengeluaran Non Nelayan) Terhadap Kesejahteraan Masyarakat (Pendidikan, Kesehatan, Kondisi Fisik Rumah) di Desa Pahlawan	Regresi Linear Berganda	<p>Pengeluaran nelayan tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat nelayan, namun begitu pengeluaran nelayan tetap diperlukan untuk membantu perekonomian nelayan dan tingkat kesejahteraannya.</p> <p>Pendapatan nelayan, pendapatan non nelayan dan pengeluaran non nelayan dan pengeluaran non nelayan berpengaruh signifikan terhadap tingkat kesejahteraan, karena apabila pendapatan lebih tinggi dari pengeluaran maka masyarakat nelayan dapat dikatakan sejahtera.</p>
5.	Budiono, dkk (2015)	Pengukuran Nilai Tukar Nelayan di Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan	Metode deskriptif	<p>NTN > 100 , maka dalam hal ini nelayan mengalami surplus. Harga yang diterima nelayan dari produksi lebih besar daripada harga yang dibayar nelayan untuk kebutuhan usaha perikanan dan rumah tangganya.</p> <p>INTN Kabupaten Tanah Laut > 1, maka dalam hal ini nelayan mengalami laba. Karena <i>total revenue</i> (TR) > <i>total cost</i> (TC) sehingga keuntungan usaha yang didapat</p>

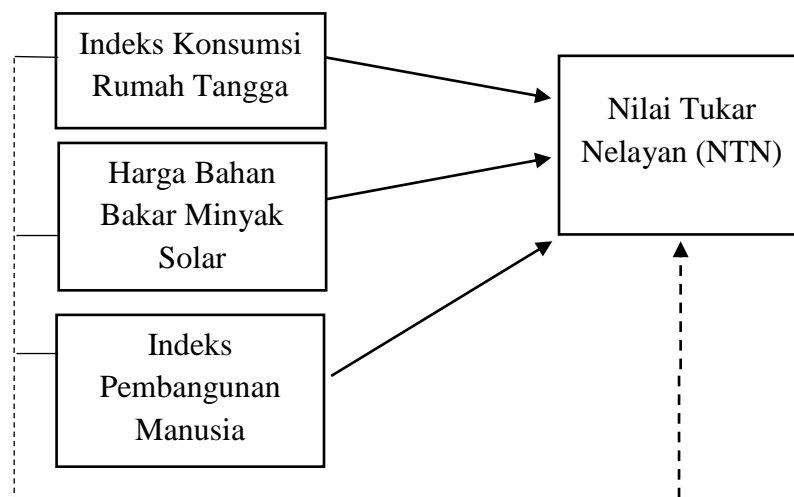
				bernilai positif (+)
6.	Primyastanto (2015)	<i>Economic Analysis Of Pandega Fishermen Household At Madura Strait to Keep Food Security</i>	<i>Qualitative and quantitative descriptive and multiple linear regressions</i>	<i>Work hours behavior of pandega fishermen household is positively affected by work hours of pandega household at agro industrial activities, frequency fishing and work hours for non fishery to interact with pandega household's income from non fishery.</i>
7.	Zulkifli (2015)	Analisis Konsumsi Rumah Tangga Nelayan di Kelurahan Boneoge Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala	Metode analisis deskriptif	Pendapatan mempengaruhi konsumsi rumah tangga nelayan di Kelurahan Boneoge Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala. Besarnya pengeluaran konsumsi dari sebagian besar rumah tangga nelayan sama dengan besarnya pendapatannya dalam setiap bulan. Proporsi pengeluaran konsumsi terhadap pendapatan rumah tangga nelayan sebagian besar dialokasikan untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga.
8.	Ramadhan, dkk (2014)	Analisis Nilai Tukar Nelayan (NTN) Pelagis Besar Tradisional	Metode Survey dan metode indeks nilai	Dinamika bulanan pada indeks nilai yang diterima dan indeks nilai yang dibayar mempengaruhi kinerja nilai tukar nelayan pelagis besar. dinamika indeks nilai yang diterima memiliki kaitan langsung dengan sumber daya yang sarat dengan ketidakpastian

				dalam usaha perikanan tangkap. Selain itu, indeks nilai yang diterima juga dipengaruhi oleh harga yang berlaku. Pada sisi lain indeks yang dibayar sangat dipengaruhi oleh biaya operasional usaha. Biaya operasional ditentukan oleh banyaknya upaya yang dilakukan serta biaya per unit usahanya. Pengeluaran rumah tangga untuk pangan dan non pangan juga memiliki pengaruh terhadap dinamika NTN meski pengaruhnya tidak sebesar pengeluaran usaha.
9.	Onu (2014)	Analisis Nilai Tukar Nelayan Rumput Laut di Desa Ranooha Raya Kecamatan Moramo Kabupaten Konawe Selatan	Penelitian Survey, analisis pendapatan dan Nilai Tukar Nelayan	Menunjukkan pengeluaran produksi untuk usaha budidaya rumput laut sebesar Rp. 28.443.478/Tahun dan pengeluaran konsumsi nelayan untuk kebutuhan rumah tangga sebesar Rp. 18.376.105/Tahun. Sedangkan pendapatan Nelayan budidaya rumput laut adalah sebesar Rp.49.938.610/Tahun. NTN pada usaha budidaya rumput laut yaitu 1,07.
10.	Asmaida (2013)	Nilai Tukar Nelayan dan Kontribusinya dalam Pemenuhan Kebutuhan Rumah	Metode deskriptif kualitatif – kuantitatif	Hasil perhitungan nilai tukar nelayan di Kabupaten Tanjung Jabung Barat

		Tangga Nelayan di Kabupaten Tanjung, Jabung Barat	dan interperensi	menunjukkan bahwa rumah tangga nelayan yang bersangkutan mempunyai tingkat kesejahteraan cukup untuk memenuhi kebutuhan primer hidupnya dan mempunyai potensi untuk mengkonsumsi kebutuhan non primernya atau menabung, baik dari penerimaan total keluarga maupun dari penerimaan usaha perikanan tangkap
11.	Muchlisin, dkk. (2012)	Analisis Subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) Solar bagi nelayan di Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh.	Teknik Survey atau wawancara langsung	hasil penelitian menunjukkan biaya operasional per trip rata – rata nelayan di Kabupaten Aceh Besar lebih kurang Rp.700.000, dimana biaya operasional terendah didapati pada nelayan di Kecamatan Seulimum (Rp.96.200 per trip) dan tertinggi di Kecamatan Baitussalam (Rp. 1.793.710. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar nelayan Aceh Besar tidak memiliki keterampilan tambahan saat melaut.

2.8. Kerangka Pemikiran

Penelitian ini menganalisis pengaruh dari indeks konsumsi rumah tangga dan harga bahan bakar minyak terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh. Sehingga kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.9. Perumusan Hipotesis

1. Diduga bahwa indeks konsumsi rumah tangga berpengaruh signifikan dan positif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.
2. Diduga bahwa harga bahan bakar minyak solar berpengaruh signifikan dan positif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.
3. Diduga bahwa indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan dan positif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh
4. Diduga bahwa indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia berpengaruh signifikan dan positif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Aceh, adapun data yang digunakan adalah data indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan dari tahun 2012 – 2020.

3.2. Data Penelitian

3.2.1. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan sumber data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu dimulai dari tahun 2012 - 2020. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Aceh dan PT. Pertamina Persero

3.2.2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Pustaka (*Library Research*)

Metode ini dilakukan guna untuk mengumpulkan data keperluan analisis dengan membaca buku – buku atau literature lainnya seperti jurnal – jurnal penelitian yang berkaitan dengan masalah dan pembahasan pada penelitian ini, dan membaca berbagai informasi yang berkaitan dengan masalah yang di analisa.

b. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Untuk keperluan analisis dalam penelitian ini, teknik ini digunakan untuk memperoleh data sekunder secara langsung dengan mendatangi instansi – instansi terkait.

3.3. Model Analisis Data

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda, analisis korelasi, koefisien, uji t, dan uji F yang datanya diolah menggunakan aplikasi *Eviews*.

3.3.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Janie (2012 h.13) bahwa regresi linier berganda tujuannya untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Model ini mengsumsikan adanya hubungan satu garis lurus linier antara variabel dependen dengan masing – masing prediktornya. Hubungan ini dapat ditulis dalam bentuk rumus yang sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

Y = Variabel Dependen

α = Konstanta

β_1, β_2 = Koefisien regresi

X_1 = Variabel Independen

X_2 = Variabel Independen

e = *Error term*

Untuk lebih dipahami, maka model persamaan (1) diubah menjadi model pada persamaan (2) sebagai berikut :

$$NTN = \alpha + \beta_1 IKRT + \beta_2 BBM + \beta_3 IPM + e \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

- NTN = Nilai tukar nelayan (variabel dependen)
- α = Konstanta
- β_1, β_2 = Koefisien regresi
- IKRT = Indeks konsumsi rumah tangga (Variabel Independen)
- BBM = Harga bahan bakar minyak (Variabel independen)
- IPM = Indeks pembangunan manusia (Variabel Independen)
- e = *Error term*

Selanjutnya model persamaan (2) ditransformasikan ke bentuk model semi logaritma natural sebagai berikut :

$$NTN = \alpha + \beta_1 IKRT + \beta_2 \ln BBM + \beta_3 IPM + e \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan :

- Ln = Logaritma Natural
- NTN = Nilai tukar nelayan (Variabel dependen)
- α = Konstanta
- β_1, β_2 = Koefisien regresi
- IKRT = Indeks konsumsi rumah tangga (Variabel independen)
- BBM = Harga bahan bakar minyak (Variabel independen)
- IPM = Indeks pembangunan manusia (Variabel independen)
- e = *Error term*

3.3.2. Analisis Koefisien

a. Koefisien Korelasi (r)

Koefisien korelasi adalah suatu analisa untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya. (Nachrowi dan Usman, 2006. H. 133). Koefisien korelasi adalah bilangan yang menyatakan kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dan juga dapat menentukan arah dari kedua variabel (Siregar 2015, h.251)

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen. (Priyanto, 2010)

3.3.3. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel bebas secara parsial dalam menerangkan variasi variabel terikat (Ghozali. 2013 h.98). Uji t adalah salah satu uji statistik untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan oleh peneliti dalam membedakan rata – rata pada dua populasi. Uji t dibagi menjadi 2 yaitu uji t yang digunakan untuk pengujian hipotesis 1 sampel dan pengujian hipotesis 2 sampel. (Soeprajogo, 2020)

3.3.4. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F disebut juga uji signifikansi serentak (Secara Simultan). Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang

dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama – sama terhadap variabel dependen/terikat. (Ghozali 2013 h.98)

3.4. Pengujian Hipotesis

Hipotesis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. $H_0 : \beta = 0$, artinya variabel bebas secara parsial tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
- b. $H_a : \beta \neq 0$, artinya variabel bebas secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Kriteria Uji t hipotesis yang diterapkan dalam penelitian ini adalah :

- a. Apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia yang diteliti berpengaruh secara nyata terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.
- b. Apabila $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima H_a ditolak. Artinya indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia yang diteliti tidak berpengaruh secara nyata terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.

Untuk melihat pengaruh indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh secara keseluruhan maka digunakan Uji F dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_a diterima. Artinya indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan

manusia yang diteliti secara bersama-sama berpengaruh secara nyata terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.

- b. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima H_a ditolak. Artinya indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia yang diteliti secara bersama-sama tidak berpengaruh secara nyata terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.

3.5. Uji Asumsi Klasik

3.5.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Untuk mengetahui ada tidaknya normalitas dalam model regresi, yaitu dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan dapat membentuk satu garis lurus diagonal, dan *plotting* data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang 57 menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Namun uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan karena visual dapat kelihatan tidak normal padahal secara statistik bisa sebaliknya. (Ghozali, 2013 h.160).

3.5.2. Uji Multikolonieritas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik itu seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas didalam model regresi, yakni dengan melihat dari nilai *tolerance* dan lawannya yaitu *variance inflation factor* (VIF). Dan kedua ukuran ini

menunjukkan bahwa setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. *Tolerance* mengukur varabelitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi, nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* > 0.0 , atau sama dengan nilai $VIF < 10$. Apabila di dalam model regresi tidak ditemukan asumsi deteksi seperti diatas, maka model regresi yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari multikolinearitas, dan demikian pula sebaliknya. (Ghozali,2013 h.105).

3.5.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan dan ke pengamatan yang lainnya. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual. Jika pola tertentu yang teratur maka terjadi heteroskedastisitas. Dan jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013 h.139).

3.5.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (time series) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. (Ghozali, 2013 h.110).

3.6. Definisi Operasional Variabel

- a. Nilai tukar nelayan adalah rasio antara indeks harga yang diterima nelayan (I_t) dengan indeks harga yang dibayar nelayan (I_b) di Provinsi Aceh dalam kurun waktu 2012 – 2020 yang diukur dalam satuan persen.
- b. Indeks konsumsi rumah tangga yaitu informasi mengenai perkembangan harga barang dan jasa yang dibayar konsumen di pedesaan pesisir di Provinsi Aceh dalam kurun waktu 2012 – 2020 yang diukur dalam satuan persen.
- c. Harga bahan bakar minyak yaitu harga yang ditetapkan atas beberapa jenis bahan bakar seperti Solar, Premium, Pertamina dan sebagainya dalam kurun waktu 2012 – 2020 yang diukur dalam satuan rupiah.
- d. Indeks Pembangunan manusia adalah indikator untuk mengukur keberhasilan dalam upaya membangun kualitas hidup manusia khususnya nelayan dalam kurun waktu 2012 – 2020 yang diukur dalam satuan persen.

BAB IV

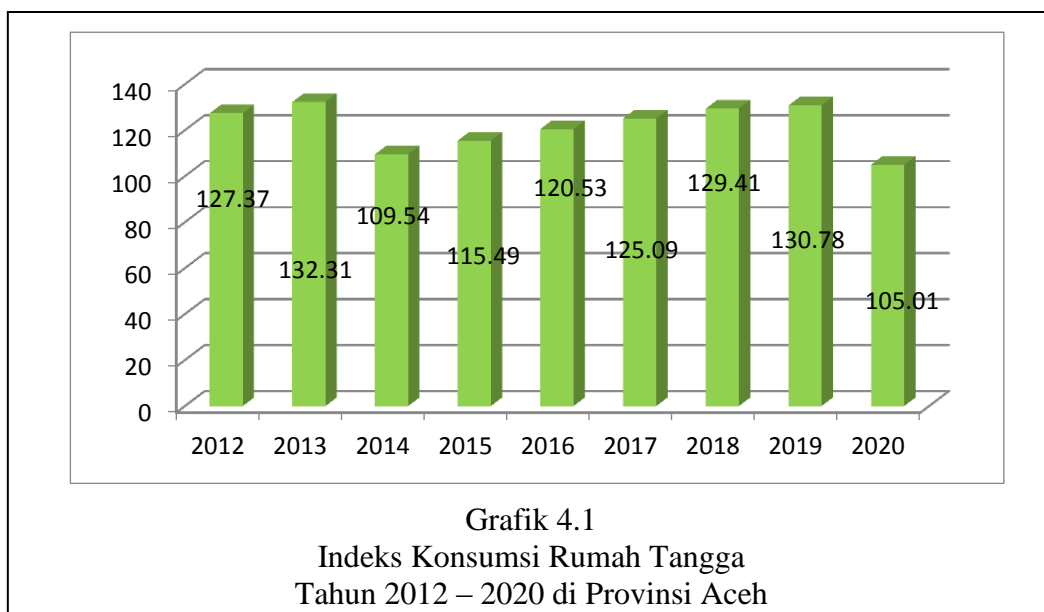
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar, indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh dalam kurun waktu 2012-2020.

4.1.1. Perkembangan Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT) Provinsi Aceh

Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT) Provinsi Aceh selama tahun 2012 – 2020 terus mengalami perubahan dari tahun ke tahun seiring dengan berkembangnya perekonomian nelayan. Perkembangan IKRT di Provinsi Aceh dapat dilihat pada Grafik 4.1 berikut ini :



Sumber : Badan Pusat Statistik Aceh (data diolah Mei 2021)

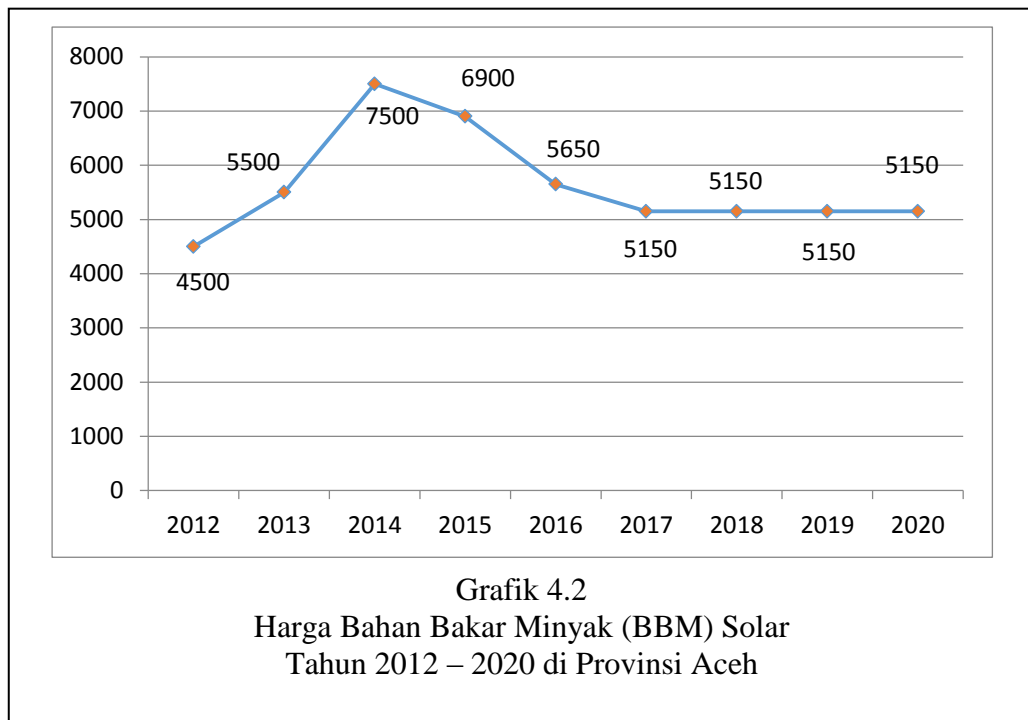
Berdasarkan Grafik 4.1 Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT) rata – rata persentase mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Pada tahun 2012 persentasenya

berada di sekitar 127,37 persen, kemudian pada tahun 2013 mengalami kenaikan sekitar 4,94 persen. Pada tahun 2014 persentase IKRT mengalami penurunan sekitar 22,77 persen, hal ini disebabkan karena terjadi inflasi tinggi pada saat menjelang bulan puasa dan lebaran sehingga pada bulan selanjutnya mengakibatkan terjadinya deflasi.

Pada tahun 2015 kembali mengalami kenaikan sekitar 5,95 persen, tahun 2016 juga mengalami kenaikan sekitar 5,04 persen. Pada tahun 2017 hingga 2019 indeks konsumsi rumah tangga persentasenya terus mengalami kenaikan, pada tahun 2017 sekitar 4,56 persen, pada tahun 2018 sekitar 4,32 persen dan pada tahun 2019 sekitar 1,37 persen. Pada tahun 2020, persentase rata-rata IKRT mengalami penurunan sangat drastis sekitar 25,77 persen. Penyebab utama pada tahun 2020 mengalami penurunan ialah pandemi COVID-19, dampak pandemi ini membuat pendapatan nelayan mengalami penurunan sehingga pengeluaran dalam seluruh kategori kelompok berkurang.

4.1.2. Perkembangan Harga Bahan Bakar Minyak Solar Provinsi Aceh

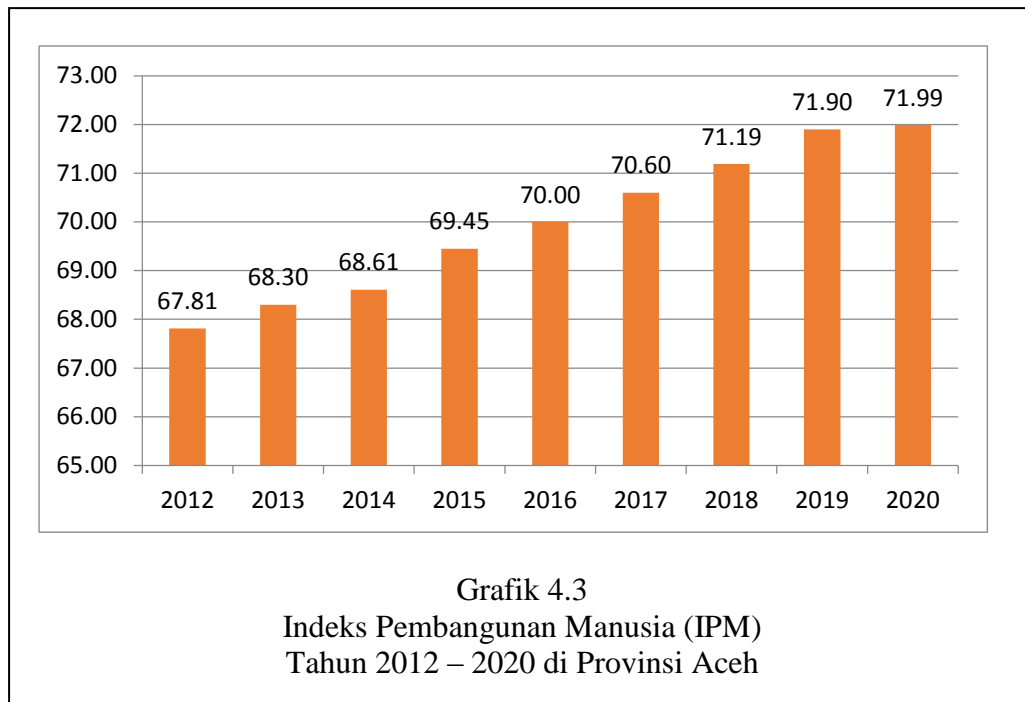
Berdasarkan informasi dari PT. Pertamina (Persero) bahwa harga bahan bakar minyak solar jenis subsidi yang tercatat selama tahun 2012 – 2020 di Provinsi Aceh dapat dilihat pada Grafik 4.2 berikut ini :



Sumber : PT. Pertamina Aceh Barat (data diolah Mei 2021)

Pada Grafik 4.2 memperlihatkan harga Bahan Bakar Minyak (BBM) solar pada tahun 2012 sekitar Rp. 4.500,-, kemudian pada tahun 2013 mengalami kenaikan menjadi Rp.5.500,-. Pada tahun 2014 harga solar mengalami kenaikan yang tinggi sekitar Rp.7.500,-, penyebabnya ialah untuk menghindari dampak inflasi karena harga barang-barang konsumsi menurun. Pada tahun 2015 harga solar mengalami perubahan menjadi Rp.6.900,-. Kemudian pada tahun 2016 harga minyak solar subsidi kembali mengalami perubahan harga sebanyak dua kali, yaitu Rp.5.650,- dan Rp.5.150,-, perubahan harga untuk menjaga kestabilan sosial ekonomi, pengelolaan harga dan logistik serta menjamin adanya penyediaan bahan bakar nasional dan harga ini masih berlaku sampai tahun 2020.

4.1.3. Perkembangan Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Aceh

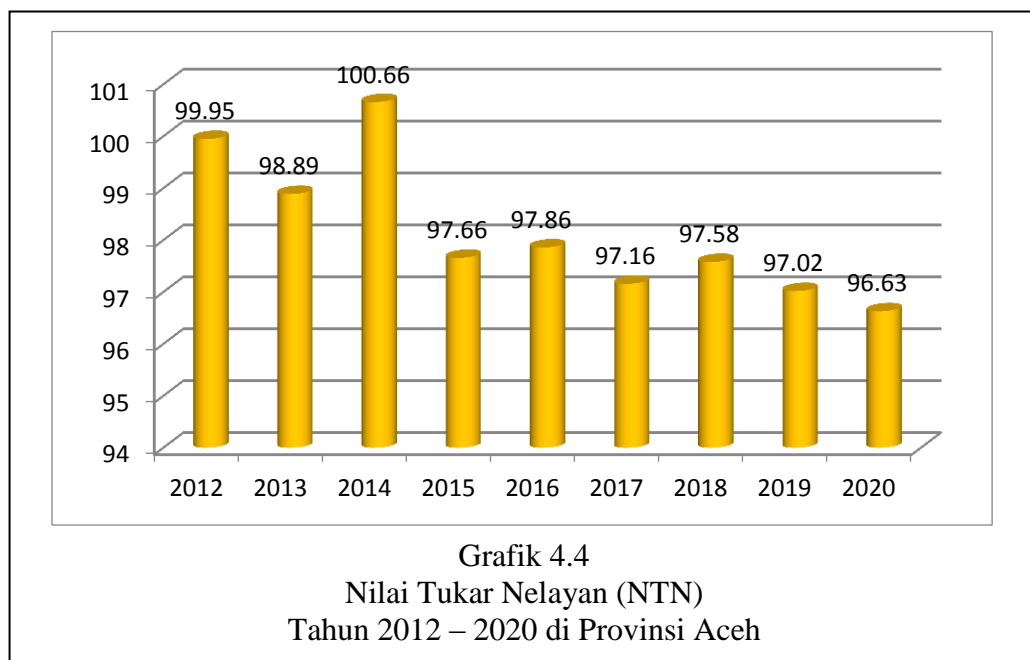


Sumber : Badan Pusat Statistik Aceh (data diolah Mei 2021)

Berdasarkan Grafik 4.3 dapat disimpulkan bahwa rata – rata persentase Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dari tahun 2012–2020 terus mengalami peningkatan, dimulai dari tahun 2012 sekitar 67,81 persen. Pada tahun 2013 mengalami kenaikan sekitar 0,49 persen, tahun 2014 juga mengalami kenaikan sekitar 0,31 persen, kemudian pada tahun 2015 sekitar 0,84 persen. Pada tahun 2016 persentase IPM mencapai angka 0,55 persen, kemudian pada tahun 2017 meningkat sekitar 0,60 persen. IPM kembali mengalami kenaikan pada tahun 2018 sekitar 0,59 persen, pada tahun 2019 dan 2020 indeks pembangunan manusia mengalami kenaikan paling sedikit yaitu 0,71 persen pada tahun 2019 dan 0,09 persen pada tahun 2020. Dari persentase dari tahun 2012–2020 dapat membuktikan bahwa kualitas hidup masyarakat khususnya nelayan semakin membaik.

4.1.4. Perkembangan Nilai Tukar Nelayan Provinsi Aceh

Perkembangan nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh selama tahun 2012–2020 terus mengalami fluktuasi setiap tahunnya, hal ini bisa dibuktikan dengan melihat perkembangan ekonomi yang terjadi pada IKRT. Perkembangan nilai tukar nelayan bisa dilihat pada Grafik 4.4 sebagai berikut:



Sumber : Badan Pusat Statistik Aceh (data diolah Mei 2021)

Grafik 4.4 diatas menunjukkan bahwa perkembangan NTN di Provinsi Aceh terus mengalami fluktuasi. Nelayan dapat dikatakan sejahtera apabila rata-rata NTN diatas 100 persen, apabila berada dibawah 100 persen maka bisa dikatakan nelayan tidak sejahtera. Pada tahun 2012 rata-rata berada pada 99,95 persen, kemudian pada tahun 2013 mengalami penurunan menjadi 98,89 persen, ini menandakan bahwa pada tahun 2012 dan 2013 nelayan belum sejahtera. Pada tahun 2014 rata-rata NTN berada pada 100,66 persen, ini menandakan pada tahun tersebut nelayan sejahtera. Pada tahun 2015 rata – rata NTN mengalami penurunan hingga 3 persen menjadi 97,66 persen, hal ini disebabkan oleh kenaikan harga

bahan bakar minyak, terjadinya banjir dan longsor di beberapa Kabupaten di Provinsi Aceh. Bencana banjir dan longsor merupakan bencana provinsi, karena banyak kabupaten yang terkena bencana banjir dan longsor merupakan daerah pesisir seperti Kabupaten Aceh Jaya, Kabupaten Aceh Besar, Kabupaten Aceh Barat, Kabupaten Aceh Barat Daya, Kota Banda Aceh, Kabupaten Aceh Selatan dan Kabupaten Aceh Singkil. Akibat dari banjir ini juga membuat banyak masyarakat mengungsi dan terisolasi dikarenakan beberapa jalan tidak bisa dilalui oleh kendaraan.

Pada tahun 2016 hingga 2019 NTN terus mengalami fluktuasi, tahun 2016 sekitar 97,86 persen kemudian tahun 2017 sekitar 97,16 persen, pada tahun 2018 sekitar 97,58 persen, pada tahun 2019 sekitar 97,02 persen. Pada tahun 2020 rata – rata NTN kembali mengalami penurunan sekitar 96,63 persen, hal ini disebabkan oleh pandemi COVID-19 yang mewabah hampir menjangkit seluruh masyarakat di seluruh dunia tak terkecuali Indonesia.

4.2. Hasil Pengujian Hipotesis Regresi Linear Berganda

Indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan Provinsi Aceh yang akan dianalisis menggunakan model analisis regresi berganda yang akan diolah melalui aplikasi statistik yaitu *Eviews* versi 10. Hasil akhir yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1
Analisis Regresi Linier Berganda

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	148.3862	31.65278	4.687937	0.0054
IKRT	-0.012249	0.037681	-0.325065	0.7583
BBM	0.575009	2.362551	0.243385	0.8174
IPM	-0.767293	0.207090	-3.705122	0.0139
R-squared	0.767155	Mean dependent var		98.15667
Adjusted R-squared	0.627448	S.D. dependent var		1.383103
S.E. of regression	0.844205	Akaike info criterion		2.800259
Sum squared resid	3.563409	Schwarz criterion		2.887914
Log likelihood	-8.601165	Hannan-Quinn criter.		2.611099
F-statistic	5.491180	Durbin-Watson stat		2.769790
Prob(F-statistic)	0.048642			

Sumber : *Eviews (data diolah Juli 2021)*

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan aplikasi *Eviews* pada Tabel 4.1 sehingga dapat ditulis estimasi persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$NTN = a + b_1IKRT + b_2LnBBM + b_3IPM + e$$

$$NTN = 148,3862 - 0,012249 IKRT + 0,575009 LnBBM - 0,767293 IPM$$

Persamaan regresi diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Nilai konstanta sebesar 148,3862 artinya apabila indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia sama dengan 0 maka variabel nilai tukar nelayan sebesar 148,3862.
- Nilai koefisien regresi pada indeks konsumsi rumah tangga sebesar $-0,012249$ artinya adalah jika indeks konsumsi rumah tangga menurun 1 persen maka nilai tukar nelayan mengalami peningkatan sebesar 0,01 persen.

- c. Nilai koefisien regresi pada harga bahan bakar minyak solar sebesar 0,575009 artinya apabila nilai harga bahan bakar minyak solar meningkat 1 persen maka nilai tukar nelayan akan mengalami penurunan sebesar 0,58 persen.
- d. Nilai koefisien regresi pada indeks pembangunan manusia sebesar $-0,767293$ artinya apabila nilai indeks pembangunan manusia menurun 1 persen maka nilai tukar nelayan akan mengalami peningkatan sebesar 0,77 persen.

4.2.1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji hipotesis secara parsial digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara satu persatu, hal ini dikarenakan pengaruh yang diberikan oleh tiap – tiap variabel independen terhadap variabel dependen tidak sama. Derajat bebas ($n-k-1$) dimana n adalah data (9), k adalah jumlah variabel (4), yang mana ($9-4-1$) adalah 4, dengan $df = 4$ dan dengan nilai α adalah (5%) derajat bebas ($\alpha/2$) = 0,025 sehingga dapat diketahui nilai dari t tabel sebesar 2,776. Adapun tolak ukur untuk menentukan apakah H_0 diterima atau ditolak adalah sebagai berikut :

- a. H_a diterima apabila $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ dengan nilai *p-value* \leq level of *significant* sebesar 0,05.
- b. H_a ditolak apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ dengan nilai *p-value* \leq level of *significant* sebesar 0,05

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat pengaruh dari masing – masing variabel independen terhadap variabel dependen yang akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Variabel Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT)

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.1 diketahui bahwa IKRT dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $-0,325 > -2,776$ atau nilai signifikansi lebih besar dari nilai $\alpha = 5\%$

sebesar ($0,75 > 0,05$). Demikian dapat diasumsikan bahwa ($t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $sig > \alpha$) dimana H_0 diterima dan H_a ditolak, berarti dapat disimpulkan bahwa Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT) berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap Nilai Tukar Nelayan (NTN) di Provinsi Aceh.

2. Variabel Harga Bahan Bakar Minyak (BBM) Solar

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.1 diketahui bahwa harga BBM solar dengan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $0,243 < 2,776$ atau nilai signifikansi lebih besar dari nilai $\alpha = 5\%$ sebesar ($0,81 > 0,05$). Demikian dapat diasumsikan bahwa ($t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig > \alpha$) dimana H_0 diterima dan H_a ditolak, berarti dapat disimpulkan bahwa harga BBM solar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Nilai Tukar Nelayan (NTN) di Provinsi Aceh.

3. Variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Berdasarkan hasil estimasi pada tabel 4.1 diketahui bahwa IPM dengan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $-3,705 < -2,776$ atau nilai signifikansi lebih kecil dari nilai $\alpha = 5\%$ sebesar ($0,01 < 0,05$). Demikian dapat diasumsikan bahwa ($t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig < \alpha$) dimana H_a diterima dan H_0 ditolak, berarti dapat disimpulkan bahwa IPM berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Nelayan (NTN) di Provinsi Aceh.

4.2.2. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen (indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia) secara serentak berpengaruh terhadap variabel dependen (Nilai Tukar Nelayan). Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan antara nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} dan dengan membandingkan signifikansi $\alpha = 5\%$

Kriteria sebagai asumsi apakah hipotesis ditolak atau diterima adalah:

- a. H_a diterima apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ dengan $p\text{-value} > \text{level of significant}$ sebesar 0,05
- b. H_a ditolak apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ dengan $p\text{-value} < \text{level of significant}$ sebesar 0,05

Tabel 4.2
Uji Simultan, Uji Korelasi, dan Uji Determinasi

F-statistic	5.491180
Prob(F-statistic)	0.048642
R-squared	0.767155
Adjusted R-squared	0.627448

Sumber : Eviews (data diolah Juli 2021)

Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa nilai dari $Prob(F\text{-statistic})$ lebih kecil dari nilai $\alpha = 5\%$ sebesar $0,048 < 0,05$. F_{tabel} dapat diketahui dengan melihat dk pembilang ($k = 4$) dengan penyebut ($n = 9$)

$$F_{tabel} = (k - 1 ; n - k) = (4 - 1 ; 9 - 4) = (3 ; 5) = 5,41$$

Dapat diketahui bahwa nilai F_{hitung} adalah $5,49 >$ nilai F_{tabel} adalah $5,41$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ($F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $\text{sig} < \alpha$) dimana H_a diterima yang berarti bahwa variabel indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.

4.2.3. Pengujian Koefisien Korelasi (r)

Uji korelasi bertujuan untuk mengukur seberapa kuat hubungan atau korelasi antara ketiga variabel yaitu variabel indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan

bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.

Berdasarkan Tabel 4.2 yang menerangkan bahwa nilai koefisien *Adjusted R-squared* sebesar 0,627448 atau 62,74 %. Maka dapat dikatakan bahwa terdapat keeratan antara variabel indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh dengan keeratan sebesar 62,74%.

4.2.4. Pengujian Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien determinasi atau *R-squared* dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh yang diberikan variabel bebas terhadap variabel terikat, semakin tinggi koefisien determinasi maka semakin baik pula kemampuan variabel bebas dalam menerangkan variabel terikat. Akan tetapi apabila variabel independen semakin tinggi hal ini akan mempengaruhi nilai *error* seiring dengan bertambahnya nilai derajat regresi oleh karena itu nilai *R-squared* perlu disesuaikan (*Adjusted r-squared*)

Berdasarkan tabel 4.2 yang menrangkan bahwa nilai koefisien *R-squared* sebesar 0,7671 atau 76,71% dapat diasumsikan bahwa variabel dependen yaitu nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh dapat diterangkan oleh variabel indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia sebesar 76,71% dan sisanya 23,29% bersumber dari variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian ini atau model ini.

4.3. Uji Asumsi Klasik

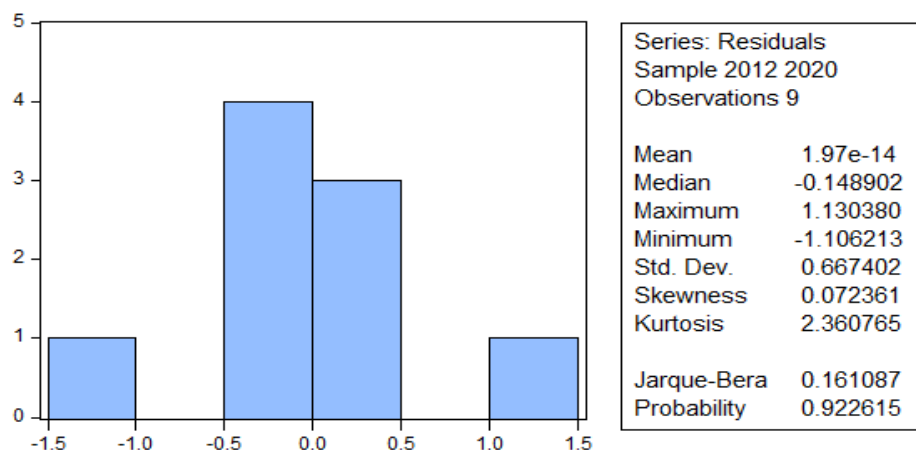
4.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data pada penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Model regresi dapat dikatakan baik apabila memiliki distribusi data normal.

Pengambilan keputusan data berdistribusi normal atau tidak adalah

- Apabila nilai $J-B_{hitung} > 0,05$ maka distribusi normal
- Apabila nilai $J-B_{hitung} < 0,05$ maka distribusi tidak normal

Gambar 4.1
Uji Normalitas



Sumber : Eviews (data diolah Juli 2021)

Berdasarkan gambar 4.1 dapat dilihat bahwa nilai *Jarque-Bera* sebesar 0,161 dengan *probability* sebesar 0,92 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa data pada model regresi tersebut berdistribusi dengan normal.

4.3.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan tujuan agar dapat mengetahui apakah terdapat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel – variabel independen pada suatu model regresi

linear berganda. Uji multikolinearitas dapat diidentifikasi dengan cara membandingkan apabila nilai *tolerance value* > 0,10 dan VIF < 10 maka dapat diasumsikan bahwa tidak terdapat korelasi antar variabel independen.

Tabel 4.3
Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1001.898	12652.33	NA
IKRT	0.001420	267.1957	1.522970
BBM	5.581648	5244.486	1.585350
IPM	0.042886	2653.650	1.159251

Sumber : Eviews (data diolah Juli 2021)

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai VIF dari variabel IKRT sebesar 1,52 kemudian BBM sebesar 1,58 dan IPM sebesar 1,16. Berdasarkan tabel di atas yang menyatakan bahwa seluruh VIF > 0,10 dan VIF < 10 maka dapat dikatakan bahwa semua variabel tidak terjadi masalah multikolinearitas.

4.3.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengidentifikasi ada tidaknya kesalahan asumsi klasik autokorelasi. Hal yang harus dipenuhi agar regresi linear berganda dikatakan baik adalah tidak adanya autokorelasi dalam suatu model regresi.

Tabel 4.4
Uji Autokorelasi

F-statistic	0.299718	Prob. F(2,3)	0.7609
Obs*R-squared	1.498827	Prob. Chi-Square(2)	0.4726

Sumber : Eviews (data diolah Juli 2021)

Uji autokorelasi yang tidak bermasalah apabila nilai *Obs*R-squared* lebih besar dari tingkat kepercayaan (α) berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat bahwa nilai *Obs*R-squared* sebesar $1,50 > 0,05$ maka dapat diasumsikan tidak terjadi masalah autokorelasi pada model regresi penelitian ini.

4.3.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari suatu pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 4.5
Uji *Breusch-Pagan-Godfrey* Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: *Breusch-Pagan-Godfrey*

F-statistic	8.809683	Prob. F(3,5)	0.0194
Obs*R-squared	7.568204	Prob. Chi-Square(3)	0.0558
Scaled explained SS	1.587305	Prob. Chi-Square(3)	0.6623

Sumber : Eviews (data diolah Juli 2021)

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa nilai *Obs*R-squared* (Y) sebesar 7,57. Apabila dibandingkan dengan tingkat signifikansi 5 persen ($7,57 > 0,05$) oleh karena itu dapat diasumsikan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas sehingga dapat dikatakan pula model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang baik.

4.4. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini berjudul “Analisis Pengaruh Indeks Konsumsi Rumah Tangga, Harga Bahan Bakar Minyak Solar dan Indeks Pembangunan Manusia Terhadap Nilai Tukar Nelayan di Provinsi Aceh”. Hasil dari analisis data yang dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan bantuan aplikasi *eviews* menunjukkan bahwa hasil uji koefisien determinasi sebesar 0,7671. Hal ini menunjukkan bahwa indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia mampu menjelaskan variasi nilai tukar nelayan sebesar 76,71 persen sedangkan sisanya sebesar 23,29 persen dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam model regresi ini. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat variabel lain yang dapat mempengaruhi nilai tukar nelayan, misalnya pendapatan nelayan, produksi ikan dan variabel lainnya.

Perhitungan statistik dengan menggunakan *eviews* yang telah dilakukan dapat disimpulkan regresi yang dihasilkan baik untuk mempengaruhi variasi nilai tukar nelayan. Indeks konsumsi rumah tangga berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh. Harga bahan bakar minyak solar berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh, dan indeks pembangunan manusia juga berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.

4.4.1. Hubungan Variabel Indeks Konsumsi Rumah Tangga terhadap Nilai Tukar Nelayan di Provinsi Aceh

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT) berpengaruh negatif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh. Ini dapat dilihat dari hasil analisis yang diperoleh yaitu $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$. Nilai $t_{\text{hitung}} = -0,325$ dan nilai

$t_{\text{tabel}} = 2,776$, maka $(-0,325 < 2,776)$. Nilai probabilitas $(0,75 > 0,05)$ sebagai nilai signifikan, dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel IKRT secara parsial memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh karena disebabkan oleh inflasi tinggi pada saat menjelang bulan ramadhan dan menjelang lebaran yang terjadi pada tahun 2013 – 2014. Kemudian dari 8 kelompok, terdapat beberapa kelompok yang setiap tahun rata – ratanya kenaikannya persentasenya paling sedikit sehingga IKRT tidak mempengaruhi nilai tukar nelayan. Beberapa kelompok tersebut merupakan kelompok yang paling penting dalam mensejahterakan nelayan seperti kelompok pendidikan, rekreasi dan olahraga, kemudian perumahan, sandang dan kesehatan.

4.4.2. Hubungan Variabel Harga Bahan Bakar Minyak Solar terhadap Nilai Tukar Nelayan di Provinsi Aceh

Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga bahan bakar minyak solar berpengaruh negatif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh. Ini dapat dilihat dari hasil analisis yang diperoleh yaitu $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$. Nilai t_{hitung} sebesar 0,243 dan t_{tabel} sebesar 2,776, maka $(0,243 < 2,776)$. Nilai probabilitas $(0,81 > 0,05)$ sebagai nilai signifikan, dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel harga bahan bakar minyak solar secara parsial memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya penggunaan bahan bakar solar yang diberikan oleh pemerintah, seperti contoh boat dengan *Gross Tonnage* 17 (GT17) hanya bisa membeli solar sekitar 1,7 ton saja dan *Gross Tonnage* 20 (GT20) hanya bisa membeli sekitar 2 ton saja. Tentu harga tidak mempengaruhi karna adanya batasan dalam pembelian solar subsidi tersebut, ketika harga solar naik ataupun turun nelayan tetap akan membeli sampai batas

yang diberikan oleh pemerintah dan harga solar juga tidak dapat mengubah kesejahteraan nelayan karena itu merupakan kebutuhan yang sangat diperlukan. Dengan adanya ini mengakibatkan harga bahan bakar solar terhadap nilai tukar nelayan tidak signifikan.

4.4.3. Hubungan Variabel Indeks Pembangunan Manusia terhadap Nilai Tukar Nelayan di Provinsi Aceh

Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh. Ini dapat dilihat dari hasil analisis yang diperoleh yaitu $t_{hitung} < t_{tabel}$. Nilai t_{hitung} sebesar -3.705 dan t_{tabel} yaitu 2,776, maka $(-3,705 < 2,776)$. Nilai probabilitas $(0,01 < 0,05)$ sebagai nilai signifikan, dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel indeks pembangunan manusia secara parsial memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh. Nelayan di Aceh termasuk yang sejahtera, dikarenakan pendapatan dan tingkat produksi ikan yang tinggi. Namun nilai tukar nelayan tidak dapat dipengaruhi oleh IPM atau kualitas hidupnya, hal itu dikarenakan nelayan tidak bisa melakukan pola hidup dan mengelola keuangan yang yang baik. Jadi, bagaimanapun kualitas hidup dari nelayan tidak mampu mempengaruhi nilai tukar nelayan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian tentang pengaruh indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Indeks Konsumsi Rumah Tangga (IKRT) berpengaruh negatif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh, ini dapat dilihat dari nilai koefisien IKRT sebesar -0.012249. Artinya setiap penurunan IKRT satu persen mengakibatkan nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh mengalami kenaikan sebesar 0,01 persen. Berdasarkan hasil uji t IKRT memperoleh nilai t_{hitung} sebesar -0.325 dan nilai probabilitas 0,75. Nilai t_{tabel} sebesar 2,776 dengan nilai signifikan sebesar 0,05, sehingga diketahui nilai $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ atau $-0,325 > -2,776$ dan dapat dilihat juga pada nilai probabilitas lebih besar dari nilai signifikan yaitu $0,75 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa indeks konsumsi rumah tangga berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.
2. Harga Bahan Bakar Minyak (BBM) solar berpengaruh negatif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh, ini dapat dilihat dari nilai koefisien harga BBM solar sebesar 0,575009. Artinya setiap kenaikan harga BBM solar satu persen akan mengalami penurunan nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh sebesar 0,58 persen. Berdasarkan hasil uji t harga BBM solar memperoleh nilai t_{hitung} sebesar 0,243 dan nilai probabilitas 0,81. Nilai t_{tabel} sebesar 2,776 dengan nilai signifikan sebesar 0,05, sehingga diketahui nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $0,243 <$

2,776 dan dapat dilihat juga pada nilai probabilitas lebih besar dari nilai signifikan yaitu $0,81 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa harga bahan bakar minyak solar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.

3. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh negatif terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh, ini dapat dilihat dari nilai koefisien IPM sebesar -0.767293 . Artinya setiap penurunan IPM satu persen akan mengakibatkan kenaikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh sebesar 0,76 persen. Berdasarkan hasil uji t IPM memperoleh nilai t_{hitung} sebesar $-3,705$ dan nilai probabilitas 0.01 . Nilai t_{tabel} sebesar $2,776$ dengan nilai signifikan sebesar $0,05$, sehingga diketahui nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ atau $-3,705 < -2,776$ dan dapat dilihat juga pada nilai probabilitas lebih besar dari nilai signifikan yaitu $0,05$ atau $0,01 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa indeks pembangunan manusia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh.
4. Hasil uji F pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa variabel dalam penelitian ini secara simultan berpengaruh dan signifikan terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh. Dimana F_{hitung} sebesar 5.49 dan F_{tabel} $5,41$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} atau $5,49 > 5,41$ dan dapat dilihat juga dari nilai probabilitas yang lebih kecil dari nilai nilai signifikan atau $0,048 < 0,05$
5. Berdasarkan uji determinasi dimana *R-squared* yang menjelaskan pengaruh dari indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia sebesar 0.7671 dapat disimpulkan bahwa indeks

konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak dan indeks pembangunan manusia mempengaruhi nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh sebesar 76,71 persen dan sisanya 23,29 persen dipengaruhi dari variabel lain diluar penelitian ini,

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti ini memberikan beberapa saran untuk pihak yang terkait di masa yang akan datang demi mencapai kesejahteraan dan keberhasilan nelayan. Adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Untuk pemerintah, peneliti menyarankan agar perhatian pemerintah lebih merata untuk semua nelayan, terutama dalam hal bantuan atau subsidi kepada nelayan karena banyak nelayan yang mengeluhkan bantuan nelayan tidak merata untuk semua nelayan. Kemudian pemerintah juga harus memberikan sosialisasi kepada nelayan dalam hal mengatur pola hidup dan pengelolaan uang, karena nelayan termasuk boros dalam penggunaan uang.
2. Bagi nelayan di Provinsi Aceh, sebaiknya nelayan lebih rutin untuk mengikuti pelatihan atau penyuluhan agar mampu meningkatkan pola hidup dan juga dapat mengatur pengeluaran untuk kehidupan di masa depan yang lebih baik.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang tertarik dengan indeks konsumsi rumah tangga, harga bahan bakar minyak solar dan indeks pembangunan manusia terhadap nilai tukar nelayan di Provinsi Aceh agar menambah atau mengambil variabel independen lainnya yang lebih bagus lagi kedepannya seperti variabel produksi ikan, pendapatan nelayan dan lain sebagainya. Peneliti selanjutnya juga disarankan untuk memperpanjang rentan waktu data penelitian dan juga menggunakan data terbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, E. (2020). Perbandingan Kualitas Hidup Nelayan Berdasarkan Modernitas Individu. *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, Dan Ilmu ...*, 4, 78–85.
- Asmaida, A. (2013). Nilai Tukar Nelayan dan Kontribusinya dalam Pemenuhan Kebutuhan Rumah Tangga Nelayan di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 13(4), 99–106.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Nilai Tukar Petani Provinsi Aceh*. Aceh
_____. 2019. *Nilai Tukar Petani Provinsi Aceh*. Aceh
_____. 2018. *Nilai Tukar Petani Provinsi Aceh*. Aceh
_____. 2017. *Nilai Tukar Petani Provinsi Aceh*. Aceh
_____. 2016. *Nilai Tukar Petani Provinsi Aceh*. Aceh
_____. 2015. *Nilai Tukar Petani Provinsi Aceh*. Aceh
_____. 2014. *Nilai Tukar Petani Provinsi Aceh*. Aceh
- Budiono, E., Mahyudin, I., & Bandung, R. (2016). Pengukuran Nilai Tukar Nelayan Di Kabupaten Tanah Laut Provinsi Kalimantan Selatan. *Fish Scientiae*, 5(9), 26.
- Farma, Dwi S., dkk (2013). *Analisis Indeks Pembangunan Manusia Nelayan Payang di Kenagarian Ampang Pulau Kecamatan Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan*. 2, 10–19
- Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS21 (edisi ketujuh)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Harumy, H. F., & Amrul, H. M. Z. . (2018). Aplikasi Mobile Zagiyan (Zaringan Digital Nelayan) Dalam Menunjang Produktivitas Dan Keselamatan, Dan Kesehatan Nelayan (Studi Kasus Kelompok Nelayan Percut). *It Journal Research and Development*, 2(2), 52–61.
- Husni, Syarif, Dkk. 2018. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Kecil Berdasarkan Indikator Nilai Tukar Nelayan (NTN) (Studi Kasus di Desa Tanjung Luar Kabupaten Lombok Timur). *Jurnal Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mataram* Vol. 19 No 3: Desember 2018..
- Janie, Dyah Nirmala Arum. 2012. *Statistik Deskriptif dan Regresi Linier Berganda Dengan SPSS*. Semarang University Press. Semarang.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan. 2011. *Statistik Perikanan Tangkap Indonesia*. Jakarta
- Muchlisin, Z. A., Fadli, N., Nasution, A. M., & Astuti, R. (2012). Analisis subsidi bahan bakar minyak (BBM) solar bagi nelayan di Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. *Depik Jurnal*, 1(2), 107–113.
- Nachrowi dan Usman. 2006. *Penggunaan teknik ekonometrika (Pendekatan Populer dan Praktis dilengkapi Teknik Analisis dan Pengelolaan Data Dengan Menggunakan alat SPSS)*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Onu, L., Ola, L., & Siang, D. (2016). *Kabupaten Konawe Selatan The Exchange Rate Analysis of Seaweed Fisherman in Ranooha Raya Village Subdistricts*

Moramo Districts South Konawe Kabupaten Konawe Selatan khususnya pemasok rumput laut terbesar di Kota Nelayan budidaya rumput laut di Desa Peneri. 1(1), 1–9.

- Nyoman, Wirakusuma I & Ketut, S. I. B. (2018). RJOAS, 11(83), November 2018. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences, 11(November), 151–160.*
- Primyastanto, M. (2015). Economic Analysis Of Pandega Fishermen Household At Madura Strait To Keep Food Security. *International Journal of Oceans and Oceanography, 9(2), 97–104.*
- Priyatno, Duwi. 2010. *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*. Penerbit Mediakom. Yogyakarta
- Ramadhan, A. (2014). *Pelagis Besar Tradisional*. 1–11.
- Riani, I., Bafadal, A., & Patadjai, R. S. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Nelayan Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara. *Jurnal Bisnis Perikanan (Journal of Fishery Business), 3(1), 49–62.*
- Rusdiana, A., Sanuri, Subandi, M., dan Mulyawan, S. (2020). The relationship between socioeconomic status and consumption pattern of fishermen household in Indonesia. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development, 10(1), 141–148.*
- Samuelson, Paul A. dan Nordhaus, Willian D. 2004. *Makro Ekonomi Edisi 14*. Alih Bahasa Haris Munandar dkk. PT. Gelora Aksara Pratama. Jakarta
- Sembiring, R. (2018). Pengaruh Nilai Tukar Nelayan (Pendapatan Nelayan, Pendapatan Non Nelayan, Pengeluaran Nelayan, Pengeluaran Non Nelayan) Terhadap Kesejahteraan Masyarakat (Pendidikan, Kesehatan, Kondisi Fisik Rumah) Di Desa Pahlawan. *Jurnal Abdi Ilmu, 10(2), 1836–1843*
- Shalichaty, S. F., dan Harahap, K. S. (2019). Analisis Tingkat Kesejahteraan Keluarga Nelayan Bubu Lipat di Desa Suradadi Kabupaten Tegal. *ACROPORA Jurnal Ilmu Kelautan Dan Perikanan Papua, 2(1), 15–20*
- Siregar, Syofian. 2015. *Metode Pnelitian Kuantitatif Dilengkapi Dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. Kencana. Jakarta.
- Soeprajogo, M. P., & Ratnaningsih, N. (2020). Perbandingan Dua Rata-Rata Uji-T. *Jurnal Universitas Padjajaran Bandung, 5–20.*
- Sukirno, Sadono. 2005. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar Ed. Ketiga*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Syarifuddin dan Hanesya, Rio. 2012. *Perbandingan pernggunaan energi alternatif bahan bakar serabut (fiber) dan cangkang kelapa sawit terhadap bahan bakar batubara dan solar pada pembangkit listrik*. Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST) Periode III. November 2012. Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Industri, Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta
- Syarifudin, S., & Sanjaya, F. L. (2020). Efek Kandungan Minyak Jarak pada Bahan Bakar Solar terhadap Konsumsi Bahan Bakar dan Emisi Jelaga Mesin Diesel.

Accurate: Journal of Mechanical Engineering and Science, 1(1), 31–34.

Zebua, Y., Wildani, P. K., Lasefa, A., & Rahmad, R. (2016). Faktor Penyebab Rendahnya Tingkat Kesejahteraan Nelayan Pesisir Pantai Sri Mersing Desa Kuala Lama Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara. *Jurnal Geografi*, 9(1), 88.

Zulkifli, Eko Jokolelono, dan M. L. (2013). *Analisis Konsumsi Rumah Tangga Nelayan di Kelurahan Boneoge Kecamatan Banawa Kabupaten Donggala*. 71, 73–85.

Undang-undang No. 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan.

BPHMIGAS (2021). <https://www.bphmigas.go.id/komoditas-bbm/>

BPS Jatim (2021). <https://jatim.bps.go.id/subject/154/nilai-tukar-nelayan.html>

Sirusa BPS (2021). <https://sirusa.bps.go.id/sirusa/index.php/indikator/1>

Kementrian Kelautan dan Perikanan (2021)

<https://kkp.go.id/djprl/artikel/21045-konservasi-perairan-sebagai-upaya-menjaga-potensi-kelautan-dan-perikanan-indonesia>

LAMPIRAN

1. Data Penelitian

Tahun	BBM	IKRT	LnBBM	IPM	NTN
2012	4,500	127.37	8.41	67.81	99.95
2013	5,500	132.31	8.61	68.30	98.89
2014	7,500	109.54	8.92	68.61	100.66
2015	6,900	115.49	8.84	69.45	97.66
2016	5,650	120.53	8.64	70.00	97.86
2017	5,150	125.09	8.55	70.60	97.16
2018	5,150	129.41	8.55	71.19	97.58
2019	5,150	130.78	8.55	71.90	97.02
2020	5,150	105.01	8.55	71.99	96.63

2. Hasil Estimasi

Dependent Variable: NTN

Method: Least Squares

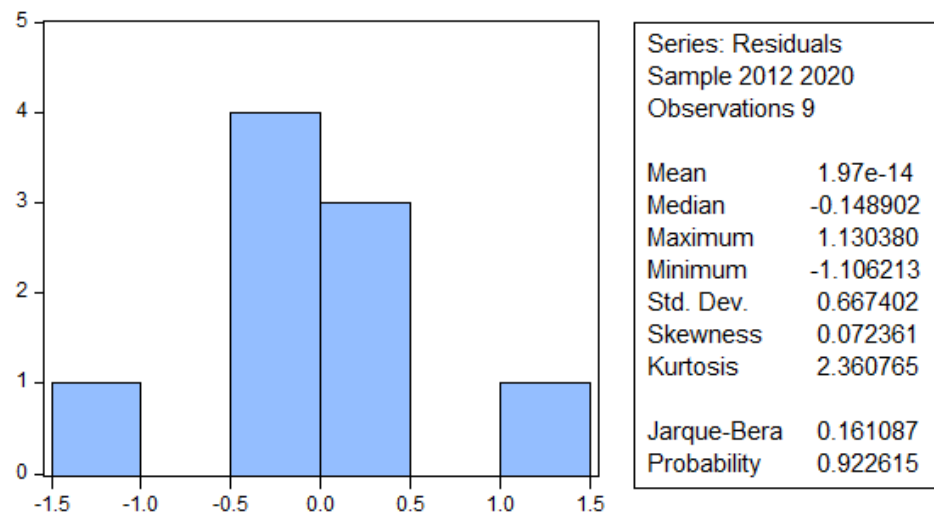
Date: 06/28/21 Time: 13:35

Sample: 2012 2020

Included observations: 9

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	148.3862	31.65278	4.687937	0.0054
IKRT	-0.012249	0.037681	-0.325065	0.7583
BBM	0.575009	2.362551	0.243385	0.8174
IPM	-0.767293	0.207090	-3.705122	0.0139
R-squared	0.767155	Mean dependent var	98.15667	
Adjusted R-squared	0.627448	S.D. dependent var	1.383103	
S.E. of regression	0.844205	Akaike info criterion	2.800259	
Sum squared resid	3.563409	Schwarz criterion	2.887914	
Log likelihood	-8.601165	Hannan-Quinn criter.	2.611099	
F-statistic	5.491180	Durbin-Watson stat	2.769790	
Prob(F-statistic)	0.048642			

3. Uji Normalitas



4. Uji Multikolinieritas

Variance Inflation Factors

Date: 06/30/21 Time: 01:54

Sample: 2012 2020

Included observations: 9

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1001.898	12652.33	NA
IKRT	0.001420	267.1957	1.522970
BBM	5.581648	5244.486	1.585350
IPM	0.042886	2653.650	1.159251

5. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	8.809683	Prob. F(3,5)	0.0194
Obs*R-squared	7.568204	Prob. Chi-Square(3)	0.0558
Scaled explained SS	1.587305	Prob. Chi-Square(3)	0.6623

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 06/28/21 Time: 14:08

Sample: 1 9

Included observations: 9

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-20.94612	9.311979	-2.249373	0.0743
IKRT	0.001251	0.011023	0.113511	0.9140
BBM01	2.739098	0.689558	3.972253	0.0106
IPM	-0.034744	0.060928	-0.570252	0.5932
R-squared	0.840912	Mean dependent var	0.395641	
Adjusted R-squared	0.745458	S.D. dependent var	0.489214	
S.E. of regression	0.246819	Akaike info criterion	0.340778	
Sum squared resid	0.304598	Schwarz criterion	0.428433	
Log likelihood	2.466499	Hannan-Quinn criter.	0.151618	
F-statistic	8.809683	Durbin-Watson stat	2.750611	
Prob(F-statistic)	0.019358			

6. Uji autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.299718	Prob. F(2,3)	0.7609
Obs*R-squared	1.498827	Prob. Chi-Square(2)	0.4726

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 06/28/21 Time: 13:55

Sample: 1 9

Included observations: 9

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.923707	39.37990	-0.048850	0.9641
IKRT	-0.002154	0.051785	-0.041595	0.9694
BBM01	0.142901	2.821885	0.050640	0.9628
IPM	0.013710	0.254618	0.053845	0.9604
RESID(-1)	-0.423852	0.608982	-0.696001	0.5365
RESID(-2)	-0.026410	0.714164	-0.036980	0.9728
R-squared	0.166536	Mean dependent var	2.92E-14	
Adjusted R-squared	-1.222570	S.D. dependent var	0.667155	
S.E. of regression	0.994614	Akaike info criterion	3.061797	

Sum squared resid	2.967772	Schwarz criterion	3.193281
Log likelihood	-7.778089	Hannan-Quinn criter.	2.778057
F-statistic	0.119887	Durbin-Watson stat	1.899267
Prob(F-statistic)	0.978362		

7. Distribusi Nilai t_{tabel}

Titik Persentase Distribusi t ($df = 1 - 40$)

df	Pr	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.050	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
1		1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2		0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712
3		0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4		0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5		0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6		0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7		0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529
8		0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079
9		0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681
10		0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16927	4.14370
11		0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470
12		0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13		0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14		0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15		0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16		0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17		0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577
18		0.68836	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19		0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940
20		0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181
21		0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22		0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499
23		0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496
24		0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678
25		0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019
26		0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500
27		0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28		0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29		0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30		0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31		0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32		0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33		0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34		0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35		0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36		0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37		0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38		0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39		0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40		0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

8. Nilai Uji F_{tabel}

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89