

**Analisis Kebijakan Pemerintah Tentang Pemberantasan *Illegal Fishing* Terhadap Produksi Subsektor Perikanan Indonesia  
(Studi kasus : Era kepemimpinan Jokowi – JK)**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)  
Program Studi Ekonomi Pembangunan*



**Nama : Hendri Kurniawan  
NPM : 1405180021  
Program Studi : Ekonomi Pembangunan**

**FAKULTAS EKONOMI & BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2018**

**SURAT PERNYATAAN**  
**PENELITIAN/SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : HENDRI KURNIAWAN  
NPM : 1405180021  
Fakultas : Ekonomi (Akuntansi Perpajakan/Manajemen/EP)  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU)

Menyatakan bahwa:

1. Saya bersedia melakukan penelitian untuk penyusunan skripsi atas usaha sendiri, baik dalam hal penyusunan proposal penelitian, pengumpulan data penelitian, dan penyusunan laporan akhir penelitian/skripsi.
2. Saya bersedia dikenakan sanksi untuk melakukan penelitian ulang apabila terbukti penelitian saya mengandung hal-hal sebagai berikut :
  - Menjiplak/Plagiat hasil karya penelitian orang lain.
  - Merekayasa tanda angket, wawancara, observasi, atau dokumentasi.
3. Saya bersedia dituntut di depan pengadilan apabila saya terbukti memalsukan stempel, kop surat, atau identitas perusahaan lainnya.
4. Saya bersedia mengikuti sidang meja hijau secepat-cepatnya 3 bulan setelah tanggal dikeluarkannya surat "penetapan proyek proposal/makalah/skripsi dan penghunjakkan Dosen Pembimbing" dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan kesadaran sendiri.

Medan, ..... 2018  
Pembuat Pernyataan



HENDRI KURNIAWAN





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini disusun oleh :

Nama : HENDRI KURNIAWAN  
N.P.M : 1405180021  
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN  
Judul Skripsi : ANALISA KEBIJAKAN PEMERINTAH TENTANG  
PEMBERANTASAN ILLEGAL FISHING TERHADAP  
PRODUKSI SUBSEKTOR PERIKANAN DI INDONESIA (Studi  
Kasus Era Kepemimpinan Jokowi-JK)

Disetujui dan memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam ujian  
mempertahankan skripsi.

Medan, 27 Maret 2018

Pembimbing Skripsi

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS

Diketahui/Disetujui  
Oleh:

Ketua Program Studi  
Ekonomi Pembangunan  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS

Dekan  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU



Dr. JANURI, SE, MM, M.Si





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Panitia Ujian Strata-1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, tanggal 03 April 2018, pukul 14.00 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan, dan seterusnya.

MEMUTUSKAN

Nama : HENDRI KURNIAWAN  
NPM : 1405180021  
Jurusan : EKONOMI PEMBANGUNAN  
Judul Skripsi : ANALISIS KEBIJAKAN PEMERINTAH TENTANG  
PEMBERANTASAN ILEGAL FISHING TERHADAP PRODUKSI  
SUBSEKTOR PERIKANAN DI INDONESIA (Studi Kasus: Era  
Kepemimpinan Jokowi-JK)

Dinyatakan : ( B ) *Lulus Yudisium dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

Tim Penguji

Penguji I

Dra. Hj. ROSWITA HAFNI, M.Si

Penguji II

SRI ENDANG RAHAYU, SE, M.Si

Pembimbing

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS

Ketua

H. JANURI, SE, MM, M.Si

Panitia Ujian

Sekretaris

ADE GUNAWAN, SE, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : HENDRI KURNIAWAN  
N.P.M : 1405180021  
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN  
Judul Skripsi : ANALISA KEBIJAKAN PEMERINTAH TENTANG  
PEMBERANTASAN ILLEGAL FISHING TERHADAP PRODUKSI  
SUBSEKTOR PERIKANAN DI INDONESIA (Studi Kasus Era  
Kepemimpinan Jokowi-JK)

Tanggal	Deskripsi Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
19/3-18	Bab IV hrs ditulis sesuai dgn framework yg telah sy buat agar dpt mluu jambi pnsen masalah		
20/3-18	Model Beaudryer hrs di rang dgn hipotesis Evans, dan hasil nya akan di analisis.		
22/3-18	Model Estms hrs di ubah w/ mcludakan treatment model kmn akan mlygr axms kbs		
23/3-18	Analisis log-4/ rumus dr model OLS hrs → log likelihood. objek tbrt dr pjsbt.		
24/3-18	Tambahkan analisis Data scr umum hrs lka ditrie		
27/3-18	sdh OLS !! Acc sidj. !!		

Medan, 27 Maret 2018  
Diketahui / Disetujui  
Ketua Program Studi  
Ekonomi Pembangunan

Pembimbing Skripsi

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS



## ABSTRAK

**HENDRI KKURNIAWAN. NPM 1405180021. Analisa Kebijakan Pemerintah Tentang pemberantasan Illegal Fishing Terhadap Produksi Subsektor Perikanan Indonesia (Studi kasus : Era Kepemimpinan Jokowi-JK).**

Dalam skripsi ini, mengangkat judul “**Analisa Kebijakan Pemerintah Tentang pemberantasan Illegal Fishing Terhadap Produksi Subsektor Perikanan Indonesia (Studi kasus : Era Kepemimpinan Jokowi-JK)**”. Topik ini diangkat berdasarkan tingginya tingkat kejahatan illegal fishing di laut Indonesia.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk melakukan estimasi dan membuktikan bagaimana variabel-variabel Illegal Fishing dan Nilai Produksi Indonesia dalam mempengaruhi Volume Ekspor Indonesia.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel, dimana data yang dihimpun Provinsi , sedangkan data waktunya 3 tahun, yaitu 2014-2016.

Berdasarkan hasil estimasi dengan metode regresi berganda menggunakan software E-views 8, ukuran *goodness of fit* ( $R^2$ ) pada model diperoleh nilai sebesar 0.37%. Variabel independen yaitu Illegal Fishing dan Nilai Produksi Indonesia secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Ekspor Indonesia.

Kata Kunci : Illegal Fishing, Nilai Produksi, Volume Ekspor

## KATA PENGANTAR

Assalamuailaikum wr.wb

Puji dan Syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, keselamatan, dan kesempatan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisa Kebijakan Pemerintah Tentang pemberantasan Illegal Fishing Terhadap Produksi Subsektor Perikanan Indonesia (Studi kasus : Era Kepemimpinan Jokowi-JK)”** dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Skripsi ini dipersembahkan terkhusus kepada ayahanda **Syafrizal, S.Pd** dan ibunda **Nurrabi'ah** yang telah memberikan do'a dan kasih sayang yang takkan ternilai. Dengan usaha membesarkan dan mendidik anak-anaknya hingga mencapai jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Berkat doa dan restu mereka penulis akhirnya mampu menyelesaikan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mengalami berbagai kendala namun berkat bimbingan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan semangat dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini
2. Bapak H. Januri, SE, MM, M.Si, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
3. Ibu Prawidya Hariani R.S, selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan selaku

Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu, mengajarkan, mengarahkan, membimbing, serta memberikan masukan kepada penulis.

4. Ibu Dra.Hj.Roswita Hafni, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak/Ibu Dosen matakuliah Jurusan Ekonomi Pembangunan yang telah banyak membantu penulis dalam proses belajar di perkuliahan.
6. Bapak/Ibu Biro Fakultas Ekonom Jurusan Ekonomi Pembangunan yang telah banyak membantu penulis dalam pengurusan berkas-berkas yang dibutuhkan.
7. Saudara tercinta Syindi Fitriani dan Maghfirah Dwi Syahrani
8. Sahabat-sahabat seperjuangan yang juga sedang berusaha mendapatkan gelar sarjannya yaitu Mhd Fajar Hidayat, Rashid Ridho, Baladhil Komala, Dwi Prabowo, Pino Riza Andika, Muammar Rizki, Fariz Rizki Rangkuti, Zulahdi, Adnan Kasogi, Rizki Ananda, Wita Pradita, Lidya Novia, Siti Suharni, Tika Rahmadiyahanti, Sari Handayani, Christi wijayanti yang telah bekerja keras selama perkuliahan dan penyusunan skripsi.
9. Teman-teman EP kelas B 2014 yang juga sedang berjuang tanpa menyerah sehingga memotivasi penulis untuk selalu melakukan yang terbaik.
10. Seluruh pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.



Seluruh bantuan yang tidak ternilai harganya ini tidak dapat saya balas satu persatu, semoga Allah SWT yang akan membalasnya sebagai amal ibadah dan akan menjadi manfaat yang sangat besar bagi kita semua. Amin

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu Kritik, saran, dan masukan yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan kedepannya.

Medan, Maret 2018  
Penulis

Hendri Kurniawan  
NPM. 1405180021

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	15
1.3 Batasan dan Rumusan Masalah .....	15
1.4 Tujuan Penelitian.....	16
1.5 Manfaat Penelitian.....	16
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>18</b>
2.1 Uraian Teoritis .....	18
2.1.1 Teori Produksi .....	18
A. Pengertian Produksi .....	18
B. Input Produksi.....	19
C. Fungsi Produksi.....	20
D. Jangka Wktu Produksi.....	21
E. Skal Produksi.....	26
2.1.2 Pendapatan Nasional .....	26
A. Metode Output.....	26
B. Metode Pendapatan.....	27
C. Metode Pengeluaran.....	28
2.1.3 Teori Ekspor. ....	30
2.1.4 Sumber Daya Alam dan Lingkungan .....	31
A. Pengelolaan Sumber Daya Ikan.....	31
B. Pemanenan Secara Selektif.....	33
C. Pengelolaan Lingkungan Hidup.....	33
D. Kebijakan SDA dan Lingkungan.....	33
2.2 Kebijakan Pemerintah.....	35
2.2.1 Kebijakan Illegal Fishing .....	35

2.2.2 Kebijakan Tentang Alat Tangkap .....	36
2.3 Penelitian Terdahulu .....	37
2.4 Kerangka Konseptual Penelitian.....	39
2.5 Hipotesa.....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
3.1 Pendekatan Penelitian.....	41
3.2 Definisi Operasional.....	41
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian .....	42
3.3.1 Tempat Penelitian.....	42
3.3.2 Waktu Penelitian.....	43
3.4. Jenis dan Sumber Data .....	43
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.6 Model Estimasi.....	44
3.7 Prosedur Analisis.....	45
3.7.1 Penaksiran.....	45
3.7.2 Pengujian.....	47
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>54</b>
4.1 Gambaran Geografi.....	54
4.2 Negara Kepulauan.....	55
4.3 Potensi Demografi .....	56
4.4 Potensi Ekonomi .....	57
4.5 Kondisi sosial .....	59
<b>4.6 Analisa Perkembangan Ekspor Indonesia .....</b>	<b>61</b>
4.7 Analisa pemberantasan <i>Illegal Fishing</i> terhadap produksi dan ekspor Indonesia.....	63
4.8 Analisa Perkembangan hasil Produksi Ikan Indonesia .....	65
4.9 Statistik Deskriptif .....	66
4.10 Hasil Analisis Regresi .....	67
4.10.1 Penaksiran .....	69
4.10.2 Interpretasi hasil.....	70
4.10.3 Konstanta dan Intersep .....	71
4.10.4 Uji Statistik .....	72



4.10.5 Uji Asumsi Klasik .....	73
<b>BAB V Kesimpulan dan Saran.....</b>	<b>76</b>
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Saran.....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Negara Eksportir Produk Perikanan Terbesar Dunia Berdasarkan Rangkaing Tahun 2015.....	4
Tabel 1.2 Realisasi Nilai Tukar Nelayan Indonesia Tahun 2014 – 2016 .....	10
Tabel 1.3 Hasil Operasi Kapal Pengawas.....	11
Tabel 1.4 Produksi Perikanan Tangkap dan Budidaya Indonesia Tahun 2014-2016 (dalamTon).....	13
Tabel 2.2 Penelitian Terdahul.....	37
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	42
Tabel 4.1 Laju Pertumbuhan PDB .....	57
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif.....	66
Tabel 4.3 Regresi Berganda (Panel Data) .....	67
Tabel 4.4 Autoregressive Model .....	68
Tabel 4.5 Regresi Berganda (Time Series).....	69

## Daftar Grafik

Grafik4.1Volume Ekspor Provinsi 2014-2016 .....	62
Grafik4.2Jumlah kasus Illegal Fishing Provinsi 2014-2016 .....	64
Grafik4.3Nilai Produksi Provinsi 2014-2016 .....	65



## Daftar Gambar

Gambar 4.1	Saterplot Model.....	74
------------	----------------------	----

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Indonesia merupakan negara maritime terbesar di dunia yang memiliki bentangan garis pantai dengan panjang 81.000 KM, sehingga menjadikan laut Indonesia dan wilayah pesisir Indonesia memiliki kandungan kekayaan dan sumber daya alam hayati laut yang sangat berlimpah, seperti ikan, terumbu karang hutan mangrove dan sebagainya. Keadaan tersebut menjadikan Indonesia termasuk ke dalam negara yang memiliki kekayaan sumber daya perairan yang tinggi dengan sumber daya hayati perairan yang sangat beranekaragam. Keanekaragaman sumber daya perairan Indonesia meliputi sumber daya ikan maupun sumber daya terumbu karang. Terumbu karang yang dimiliki Indonesia luasnya sekitar 7000 km<sup>2</sup> dan memiliki lebih dari 480 jenis karang yang telah berhasil dideskripsikan. Luasnya daerah karang yang ada menjadikan Indonesia sebagai Negara yang memiliki keanekaragaman ikan yang tinggi khususnya ikan - ikan karang yaitu lebih dari 1.650 jenis spesies ikan (Wilater, 2014)).

Sebagai negara Kepulauan terbesar di dunia, luas wilayah Indonesia yang meliputi daratan dan lautan seluruhnya 7.081.369 km<sup>2</sup>. Dengan luas daratannya 1.904.569km<sup>2</sup> dan luas lautannya 5.076.800km<sup>2</sup> yang terdiri dari laut territorial dengan luas 0,8 juta km<sup>2</sup>, laut nusantara 2,3 juta km<sup>2</sup>, dan Zona Ekonomi Eksklusif ( ZEE ) 2,7 juta km<sup>2</sup>. Luas daratan Indonesia hanya sekitar 1/3 dari luas seluruh Indonesia sedangkan 2/3-nya berupa lautan. Di Asia, Indonesia menduduki tempat pertama berdasarkan luas wilayah. demikian juga dengan kekayaan alamnya. Di Benua Asia, luas Indonesia menduduki urutan ke empat

setelah Republik Rakyat China, India, dan Saudi Arabia. Dibandingkan dengan negara - negara di dunia luas daratan Indonesia menduduki urutan ketiga belas. adapun jumlah penduduk menempati urutan ke-4 dibawah Tiongkok, Amerika Serikat, dan Italia.

Disamping itu Indonesia memiliki pulau sebanyak 17.508 pulau dan mempunyai garis pantai sepanjang 81.000 km, yang merupakan garis pantai terpanjang kedua di dunia setelah Canada yang mempunyai Panjang Garis Pantai 202.800 km. Secara geografis Indonesia terletak di antara dua Benua, Asia dan Australia dan dua Samudra, Hindia dan Pasifik yang merupakan kawasan paling dinamis baik secara ekonomis dan politis. Indonesia terletak di antara dua benua besar yang jika di tarik garis Indonesia di lewati oleh jalur pelayaran antar dua benua, karena indonesia terletak di jalur pelayaran internasional menjadikan indonesia sebagai tempat transit yang ramai. Indonesia terletak di antara dua samudra besar yang menjadikan indonesia sebagai negara dengan perairan terluas di dunia yang membuat indonesia kaya akan sumber daya laut, serta menjadikan indonesia tempat singgah bagi kapal-kapal yang berlayar melalui dua samudra tersebut. Sebagai bangsa yang hidup di wilayah persimpangan kegiatan perekonomian dunia, Indonesia tentu akan terlibat dalam kegiatan tersebut. Keikutsertaannya akan memberi dampak yang positif bagi negara dalam rangka meningkatkan produktivitas ekonomi dan menambah sumber-sumber pembiayaan bagi pembangunan nasional. Dengan kemampuan menggali dan memanfaatkan kekayaan alam yang ada, Indonesia akan banyak memiliki pilihan produk yang dapat dikembangkannya sebagai komoditi perdagangan, baik untuk pasar lokal maupun untuk pasar internasional.



Mempunyai laut yang luas dan besar harusnya membuat pemerintah Indonesia lebih mau untuk memfokuskan pandangan pada sektor perikanan, karena sektor ini mempunyai potensi yang besar untuk menjadi sumber pendapatan yang besar dan penggerak utama ekonomi negara., sumber perikanan di Indonesia ini juga merupakan sumber kekayaan yang memberikan kemungkinan yang sangat besar untuk dapat dikembangkan bagi kemakmuran bangsa Indonesia, baik untuk memenuhi kebutuhan protein rakyatnya maupun untuk keperluan ekspor guna mendapatkan dana bagi usaha-usaha pembangunan.

Sektor perikanan Indonesia dinilai sangat potensial untuk dikembangkan menjadi salah satu andalan ekonomi nasional karena didukung oleh sumberdaya alam yang sangat melimpah. Namun potensi tersebut dinilai belum tergali secara maksimal karena pengembangannya terkendala pembiayaan. Untuk potensi perikanan tangkap mencapai 6,817 juta ton ikan, sedangkan potensi lahan budidaya laut lebih dari 12,4 juta hectare. Selain itu potensi kelautan dan kemaritiman yang kita miliki sangat beraneka ragam tidak hanya berada pada sektor perikanan tapi juga potensi alur pelayaran Indonesia. Kekayaan laut Indonesia yang sangat penting adalah ruang laut yang sangat luas. Luasnya ruang laut Indonesia berdampak pada potensi perkembangan industri pelayaran, galangan kapal serta industri-industri pendukung lainnya. Potensi dari ruang laut bisa diterjemahkan sebagai sumber kekayaan maritim berupa jalur pelayaran yang dimiliki serta potensi untuk mendorong tumbuhnya industri pendukungnya.

Banyaknya kendala seperti biaya dan lambatnya pemerintah Indonesia untuk memaksimalkan potensi kelautan dan perikanan yang ada membuat Indonesia kalah dengan negara lain di sektor perikanan.

Dilihat dari data yang sudah ada walaupun Indonesia mempunyai laut yang luas ternyata Indonesia masih kalah dengan Negara lain mengenai tingkat ekspor perikanan. Yang mana jika dilihat tingkat sumber daya mereka berada di bawah Indonesia.

**Tabel 1.1**  
**Negara Eksportir Produk Perikanan Terbesar Dunia Berdasarkan Rangking Tahun 2015**

No.	Negara	Nilai Ekspor USD
1	Tiongkok	13.325.035.000
2	Norwegia	8.897.715.000
3	USA	5.086.146.000
4	Vietnam	4.838.124.000
5	India	4.579.965.000
6	Kanada	4.183.379.000
7	Chile	4.004.974.000
8	Swedia	3.527.483.000
9	Spanyol	2.821.847.000
10	Russia	2.786.402.000
11	Indonesia	2.649.783.000
12	Belanda	2.628.564.000
13	Ekuador	2.553.873.000
14	Denmark	2.294.046.000
15	Britania Raya	1.862.228.000
16	Thailand	1,737,679,000
17	Jerman	1.628.394.000
18	Islandia	1.602.553.000
19	Taiwan	1.514.500.000
20	Argentina	1.434.178.000

Sumber : *Internsional Trade Center (www.intracen.org/)*

Indonesia saat ini menjadi negara produsen perikanan ke-2 terbesar di dunia setelah China. Namun sayangnya Indonesia masih kalah dalam bidang ekspor produk perikanan yang pada tahun 2015 menempati posisi ke-11 dibandingkan dengan negara-negara yang produksi ikannya jauh di bawah Indonesia. Menurut Food and Agriculture Organization (FAO), Indonesia menjadi

negara terbesar kedua produksi perikanan tangkap sebesar 6 juta ton pada 2014. Peringkat pertama ditempati oleh Cina dengan kemampuan produksi mencapai 14 juta ton pada 2014. Menteri Kelautan dan Perikanan, Susi Pudjiastuti mengatakan, saat ini produksi hasil kelautan dan perikanan China mencapai 50 juta ton per tahun. Sedangkan Indonesia baru mencapai 13 juta ton per tahun. Tingginya kemampuan produksi Cina karena di dukung oleh penggunaan kapal yang bertonase besar sehingga mampu mengeksplorasi wilayah laut lebih luas. Bahkan menurut China Fisheries yearbook 2014, industri perikanan Cina termasuk yang terbesar di dunia. Setiap tahun, negara ini mampu memproduksi 17,4 % hasil perikanan dunia, sedangkan Indonesia di peringkat kedua dengan 6,8 % hasil perikanan dunia. Harusnya dengan tingkat produksi ikan Indonesia yang berada pada posisi ke-dua dunia setelah China membuat tingkat ekspornya juga pada posisi ke dua, tapi nyatanya posisi ekspor Indonesia hanya pada peringkat sebelas.

Salah satu penyebab rendahnya kontribusi sector perikanan Indonesia adalah kurangnya perhatian pemerintah pada nelayan. Karena tingginya suatu produksi perikanan di tentukan oleh nelayan. Nelayan adalah mereka yang mata pencaharian pokoknya di bidang penangkapan ikan dan penjualan ikan yang hidup di daerah pantai untuk menangkap ikan diperlukan alat yang memadai misalnya perahu, pancing, jala atau jaring. Secara geografis masyarakat nelayan adalah masyarakat yang hidup, tumbuh dan berkembang di kawasan pesisir, yakni suatu kawasan transisi antara wilayah darat dan laut (Kusnadi, 2009:27). Nelayan adalah suatu kelompok masyarakat yang kehidupannya tergantung langsung pada hasil laut, baik dengan cara melakukan penangkapan ataupun budi daya. Mereka

pada umumnya tinggal di pinggir pantai, sebuah lingkungan pemukiman yang dekat dengan lokasi kegiatannya. Kurangnya perhatian pemerintah pada nelayan pinggiriran dapat di ketahuai dari masih banyaknya nelayan yang pergi melaut menggunakan kapal yang bermuatan kecil yang disewa dari juragan nelayan yang bukan nelayan asli atau biasa disebut toke.( Reddy , 2013) Hal ini menyebabkan kontribusi sector perikanan Indonesia tidak maksimal karena banyaknya nelayan yang pergi melaut tergantung modal.

Selain itu adanya kejahatan dilaut yaitu penangkapan ikan secara illegal (*illegal fishing*) oleh para nelayan asing menjadi salah satu penyebab kalahnya Indonesia dengan negara lain pada kontribusi sektoor perikanan. Letak geografis Indonesia yang strategis ini membuat banyak nelayan asing yang tidak bertanggung jawab melakukan penangkapan ikan di perairan Indonesia secara illegal. Penangkapan ikan secara illegal ini adalah kegiatan perikanan yang tidak sah, kegiatan perikanan yang tidak diatur oleh peraturan yang berlaku, aktifitasnya tidak dilaporkan kepada suatu institusi atau lembaga perikanan yang tersedia/berwenang. Kasus *Illegal Fishing* yang ada di Indonesia merupakan kasus lama yang masih bertahan hingga saat ini, Banyak nelayan dari negara-negara asing melakukan penangkapan di luar batas yang telah disepakati dengan pemerintah Indonesia. Adapun daerah yang menjadi titik rawan tersebut terletak di Laut Arafuru, Laut Natuna, sebelah Utara Sulawesi Utara (Samudra Pasifik), Selat Makassar, dan Barat Sumatera (Samudera Hindia).

*Illegal Fishing* tidak hanya dilakukan oleh pihak asing, namun nelayan lokal pun dapat masuk ke dalam kategori pelanggar jika tidak memenuhi prasyarat yang ada. Contoh pelanggaran yang dilakukan oleh nelayan asing adalah nelayan

dari Vietnam yang ditemukan mencuri ikan di wilayah perairan Indonesia pada tanggal 4 November 2014. Nelayan tersebut melakukan pelanggaran berupa pelanggaran izin atas batas penangkapan ikan (Lisbet, 2014: 5). Adanya *Illegal Fishing* di Indonesia jelas memberikan berbagai dampak negatif bagi perekonomian Indonesia. dalam bidang ekonomi, Indonesia akan mengalami *overfishing* atau penangkapan ikan yang terlampau banyak sehingga nelayan akan dirugikan dengan berkurangnya jumlah ikan di lautan dan mempengaruhi tingkat produksi subsector perikanan yang juga berdampak bagi perekonomian di Indonesia, yang dimana perusahaan ikan Indonesia akan susah untuk bersaing dengan perusahaan ikan asing. Terlebih lagi jika harga ikan akan naik karena adanya *overfishing* yang bisa menyebabkan kelangkaan. Permasalahan di bidang ekonomi ini kemudian akan mempengaruhi pola hubungan politik negara dengan negara lain. Hal ini mungkin terjadi apabila pasokan ikan terus menurun hingga pada titik langka, sehingga kerjasama politik perlu dilakukan untuk menjaga kepentingan ekonomi negara.

Sebagai negara tetangga dari Indonesia, Filipina merupakan negara yang berbatasan langsung dengan wilayah laut Indonesia. Hal ini tidak menutup kemungkinan bahwa banyak nelayan dari negara mereka yang tertarik dengan sumber daya kelautan Indonesia dan melakukan penangkapan ikan secara ilegal di laut Indonesia. Penangkapan ikan secara ilegal (*illegal fishing*) ini nantinya bukan hanya akan mempengaruhi tingkat perekonomian Indonesia tetapi juga berpengaruh terhadap tingkat pendapatan nelayan, terutama para nelayan yang tidak paham dengan teknologi dan masih menangkap ikan menggunakan cara tradisional.

Data Badan Pangan Dunia *Food And Agliculture* (FAO) mencatat kerugian Indonesia per tahun akibat illegal fishing sekitar Rp 30 triliun. Tetapi data itu dinilai Menteri Kelautan dan Perikanan Susi Pudjiastuti cukup kecil. Menurut hitung-hitungannya, akibat *illegal fishing*, kerugian Negara pertahun bisa mencapai US\$ 20 miliar atau Rp 240 triliun, karena berdasarkan data yang ada di Kementrian Kelautan dan Perikanan kapal asing yang menangkap ikan di perairan Indonesia mempunyai kapasitas 100 GT ( gross ton ) yang pendapatannya US\$ 2 - 2,5 juta/tahun karena yang mereka tangkap bukan hanya ikan tongkol yang memiliki harga di luar negeri US\$ 1/kg tapi juga kerang, teripang, dan lobster yang mempunyai nilai lebih tinggi. Hal ini menyebabkan kerugian yang besar terhadap tingkat pendapatan nelayan setempat.

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat jumlah nelayan miskin di Indonesia pada tahun 2011 mencapai 7,87 juta orang atau 25,14% dari total penduduk miskin nasional yang mencapai 31,02 juta orang, dan yang berprofesi sebagai nelayan rata-rata berpendidikan sekoah dasar kebawah dan sekitar 1,3% berpendidikan tinggi. Hampir 80% nelayan Indonesia masuk kategori nelayan kecil dan tradisional yang hanya memiliki kapal penangkap ikan berkapasitas kurang dari 30 GT. Berdasarkan hasil survey pendapatan rumah tangga tahun 2011, penghasilan per tahun dari melaut nelayan mencapai Rp 28 juta atau sekitar Rp 2,3 juta per bulannya. Hal ini di perparah dengan adanya penangkapan ikan secara illegal oleh nelayan asing yang membuat nelayan setempat tidak bisa maksimal untuk menangkap ikan kerana kalah dengan kemajuan teknologi nelayan asing, dan juga mempunyai kapal yang bemuatan sekitar 100 GT sehingga bisa mengangkut hasil laut lebih banyak. Besarnya tingkat kejahatan illegal fishing ini



mempengaruhi tingkat Nilai Tukar Nelayan (NTN). Nilai Tukar Nelayan (NTN) merupakan salah satu indikator melihat tingkat kesejahteraan nelayan yang diperoleh dari perbandingan besarnya harga yang diterima oleh nelayan dengan harga yang dibayarkan oleh nelayan. NTN menjadi alat ukur kemampuan tukar barang yang dihasilkan nelayan terhadap barang/jasa yang diperlukan untuk kebutuhan konsumsi maupun kebutuhan produksi.

Tapi semenjak di berlakukannya kebijakan penenggelaman kapal asing oleh Pemerintahan Indonesia dan sigapnya dalam memberantas para pelaku *illegal fishing* membuat stok ikan di kawasan rawan *IUU Fishing* menjadi melimpah. Melimpahnya ikan membuat kesejahteraan bagi para nelayan local karena tidak lagi terganggu dengan para penjahat laut. Naiknya tingkat kesejahteraan nelayan ini dapat di ketahui dari perhitungan Badan Pusat Statistik (BPS), yang menyatakan selama tahun 2016 Nilai Tukar Nelayan (NTN) menunjukkan tren peningkatan. Surplus Nilai Tukar Nelayan bulanan yang tertinggi pada bulan Desember 2016 yaitu sebesar 108,24 % naik dibandingkan tahun 2015 yaitu sebesar 106,14 %

**Tabel 1.2**  
**Realisasi Nilai Tukar Nelayan Indonesia Tahun 2014 – 2016**

Indikator	Realisasi			
	Tahun	2014	2015	2016
Nilai Tukar Nelayan ( % )		104,63	106,14	108,24

Sumber : Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2016

Sedangkkn untuk Nilai Tukar Nelayan (NTN) khusus daerah Jawa Timur bulan Januari 2018 turun 0,27 persen dari 125,19 di bulan Desember 2017 menjadi 124,85 di bulan Januari 2018. Penurunan ini disebabkan karena indeks harga yang diterima nelayan naik hanya sebesar 0,84 persen, sedangkan indeks harga yang dibayar nelayan naik sebesar 1,11 persen (BPS) .

Tindakan perangi *Illegal Fishing* dengan kebijakan menenggelamkan kapal nelayan asing yang diberlakukan Indonesia melalui kementerian kelautan dan perikanan ini juga memiliki dampak positif terhadap tingkat ekspor Indonesia karena tertangkapnya banyak kapal asing oleh pihak keamanan dan pengawasan Indonesia yang menyebabkan kekayaan laut kembali melimpah. Berdasarkan data yang dikeluarkan Dirjen Sumber Daya Kelautan dan Perikanan, sepanjang tahun 2016, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) telah menangkap 163 kapal ikan yang melakukan penangkapan ikan secara ilegal (*illegal fishing*).

**Tabel 1.3**  
**Hasil Operasi Kapal Pengawas**

Tahun	Kapal Yang Ditangkap		Jumlah	Jumlah kapal pengawas
	Kapal Perikanan Indonesia (KII)	Kapal Perikanan Asing (KIA)		
2010	24	159	183	24
2011	30	76	106	25
2012	42	70	112	26
2013	24	44	68	26
2014	23	16	39	27
2015	48	60	108	27
2016	23	140	163	35
2017	23	72	95	
Jumlah	237	637	874	

Sumber : Direktorat Jendral Pengawasab Sumber Daya Kelautan dan Perikanan

Dari jumlah tersebut, Kapal Ikan Asing (KIA) yang paling banyak adalah kapal Vietnam sebanyak 83 kapal, kapal Filipina 29, dan kapal Malaysia 26, sedangkan sebanyak 23 kapal merupakan kapal ikan berbendera Indonesia. Banyaknya nelayan local yang ditangkap disebabkan karena melakukan pelanggaran berupa penggunaan kapal pukat atau cantrang yang telah dilarang dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2015.

Cantrang merupakan alat penangkapan ikan yang bersifat aktif dengan pengoperasian menyentuh dasar perairan. Cantrang dioperasikan dengan menebar tali selambar secara melingkar, dilanjutkan dengan menurunkan jaring cantrang, kemudian kedua ujung tali selambar dipertemukan. Kedua ujung tali tersebut kemudian ditarik ke arah kapal sampai seluruh bagian kantong jaring terangkat. Penggunaan tali selambar yang mencapai panjang lebih dari 1.000 m menyebabkan sapuan lintasan tali selambar sangat luas. Ukuran cantrang dan panjang tali selambar yang digunakan tergantung ukuran kapal. Penarikan jaring menyebabkan terjadi pengadukan dasar perairan yang dapat menimbulkan kerusakan dasar perairan sehingga menimbulkan dampak signifikan terhadap ekosistem dasar bawah laut. Hal inilah yang membua penggunaan cantrang oleh nelayan dilarang. Larangan ini dikeluarkan karena pukat ataupun cantrang dapat merusak ekosistem laut karena turut menjaring banyak biota laut lainnya.

Tindakan tegas untuk menenggelamkan kapal asing seperti Thailand dan Filipina membuat pencurian ikan dari laut Indonesia semakin sulit untuk dilakukan. Akibatnya, ekspor ikan Thailand dan Filipina menurun, sebab selama ini nelayan dari kedua negara tersebut banyak mencuri ikan dari Indonesia. Penurunan ekspor ikan Thailand dan Filipina ini dibarengi dengan meningkatnya

ekspor ikan Indonesia. Ekspor ikan tuna Indonesia ke Amerika Serikat (AS) selama Januari-September 2015 misalnya, naik 7,73%. Pada saat yang sama ekspor Tuna Thailand dan Filipina ke AS anjlok masing-masing 17,36% dan 32,59%. Melimpahnya pasokan ikan di dalam negeri juga membuat konsumsi ikan masyarakat Indonesia meningkat, pada tahun 2015 kenaikan mencapai rata-rata 40,9 kg/kapita, naik dibanding 2014 sebesar 37,89 kg/kapita.

Sedangkan pada periode Januari – November 2016-2017 yang berdasarkan data BPS yang diolah Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan (Ditjen PDSPKP), nilai ekspor produk perikanan naik 8,12% dari USD 3,78 miliar pada 2016 menjadi USD 4,09 miliar pada 2017. Naiknya nilai ekspor Indonesia ini di iringi juga dengan kenaikan neraca perdagangan yang tercatat mengalami pertumbuhan sebesar 7,42% dari USD3,403 miliar pada 2016 menjadi USD3,655 miliar pada 2017. Sementara itu, untuk nilai neraca perdagangan perikanan Indonesia dalam kurun waktu 5 tahun dari 2012-2016 naik sebesar 2.31% per tahun. Angka ini lebih tinggi apabila dibandingkan dengan negara-negara pesaing seperti Tiongkok (+0.60%), Vietnam (-21.39%), Filipina (-6.75%), dan Thailand (-15.14%) dalam periode yang sama. Pada periode Januari – November 2016-2017 berbagai komoditas kelautan dan perikanan mengalami peningkatan nilai ekspor, di antaranya udang mengalami kenaikan 0,53%, tuna tongkol cakalang (TTC) naik 18,57%, rajungan & kepiting (RK) naik 29,46%, cumi sotong gurita (CSG) naik 16,54%, dan rumput laut (RL) naik 23,35%, sedangkan komoditas lainnya naik 3,61%. Pada periode yang sama, nilai ekspor produk kelautan dan perikanan ke negara tujuan utama juga menunjukkan peningkatan. Nilai ekspor ke Amerika Serikat naik 12,82%, Jepang naik 8,31%,

ASEAN naik 3,42%, Tiongkok naik 11,28%, Uni Eropa naik 9,38%, dan lainnya turun 1,76%.

Produksi Perikanan Tangkap dan Perikanan Budidaya pada tahun 2016 mengalami peningkatan yang cukup tinggi. Hal ini tidak terlepas dari upaya pemerintah untuk mengatasi masalah illegal fishing yang ada di Indonesia sehingga produksi perikanan Indonesia menjadi lebih baik.

**Tabel 1.4**  
**Produksi Perikanan Tangkap dan Budidaya Indonesia Tahun 2014-2016**  
**(dalam Ton)**

Perikanan Tangkap			Perikanan Budidaya		
2014	2015	2016	2014	2015	2016
6.358.487	6.677.802	6.831.330	14.359.129	15.634.093	16.675.031

Sumber : Badan Pusat Statistik

Setelah diberlakukannya kebijakan penenggalaman kapal oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) produksi ikan tangkap Indonesia pada tahun 2016 baik dari perairan laut maupun perairan umum mencapai target yang sudah ditargetkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan. Realisasi produksi perikanan tangkap Indonesia pada tahun 2016 mencapai 6,83 juta ton atau 103,82 % dari target sebesar 6,58 juta ton. Jenis ikan hasil tangkapan di perairan laut sebagian besar adalah jenis ikan cangkang (*skipjack tuna*), laying (*scad*), kembung, madidihan (*yellowfin tuna*), dan tongkol krai. Sedangkan di perairan umum di dominasi oleh ikan gabus, baung, nila, lele, dan patin jambal.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah di jelaskan diatas maka yang menjadi identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Indonesia merupakan negara maritim terbesar di dunia tetapi tingkat produksi masih kalah dengan negara lain.
2. Selain tingkat produksi, nilai ekspor Indonesia juga masih kalah dengan negara lain
3. Banyaknya nelayan miskin karena kurangnya perhatian pemerintah Indonesia
4. Tingginya kasus illegal fishing membuat nilai tukar nelayan menjadi tidak stabil.

## 1.3 Batasan dan Rumusan Masalah

### 1.3.1 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, penulis hanya membahas mengenai dampak kebijakan pemerintah tentang pemberantasan *illegal fishing* terhadap produksi dan nilai ekspor subsektor perikanan di Indonesia era kepemimpinan Jokowi – JK pada tahun 2014-2016.

### 1.3.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Uraian dari latar belakan diatas maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perkembangan hasil produksi dan ekspor ikan laut serta ikan budidaya di Indonesia ?
2. Bagaimana perkembangan *illegal fishing* pada provinsi se Indonesia ?



3. Bagaimana pengaruh dari pemberantasan *illegal fishing* terhadap nilai produksi dan ekspor Indonesia ?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Baerdasarkan latar belakang diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis hasil produksi dan ekspor ikan laut serta budidaya di Indonesia tahun 2014-2016
2. Menganalisis perkembangan *illegal fishing* pada provinsi seindonesia
3. Melakukan estimasi dari pengaruh pemberantasan *illegal fishing* terhadap nilai produksi dan ekspor Indonesia

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun dari hasil penelitian ini diharapkan dapat diambil manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan dengan sektor kelautan dan perikanan maupun. Manfaat yang dapat diambil diantaranya:

##### **1.5.1 Manfaat akademik**

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan literatur terhadap penelitian sebelumnya, sebagai bahan masukan ataupun referensi untuk semua kalangan yang ingin membahas tentang sektor kelautan dan perikanan

##### **1.5.2 Manfaat non-akademik**

Bagi pemerintah diharapkan penelitian ini dijadikan sebagai bahan masukan dalam penetapan kebijakan pemerintah. Serta bagi masyarakat umum diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai penambahan pengetahuan masyarakat.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Uraian Teoritis**

##### **2.1.1 Teori Produksi**

###### **A. Pengertian Produksi**

Produksi adalah menciptakan, menghasilkan, dan membuat. Kegiatan produksi tidak akan dapat dilakukan kalau tidak ada bahan yang memungkinkan dilakukannya proses produksi itu sendiri. Untuk bisa melakukan produksi, orang memerlukan tenaga manusia, sumber-sumber alam, modal dalam segala bentuknya, serta kecakapan. Semua unsur itu disebut faktor-faktor produksi (*factors of production*). Jadi, semua unsur yang menopang usaha penciptaan nilai atau usaha memperbesar nilai barang disebut sebagai faktor-faktor produksi. Pengertian produksi lainnya yaitu hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi diartikan sebagai aktivitas dalam menghasilkan output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa (Sukirno, 2002:193). Elemen input dan output merupakan elemen yang paling banyak mendapatkan perhatian dalam pembahasan teori produksi. Dalam teori produksi, elemen input masih dapat diuraikan berdasarkan jenis ataupun karakteristik input (Gaspersz, 1996:170-171).

Produksi adalah merujuk pada transformasi dari berbagai input atau sumber daya menjadi output beberapa barang atau jasa. Berdasarkan teori jika produksi suatu barang meningkat maka permintaan terhadap barang lain akan menurun begitu juga sebaliknya, jika produksi suatu barang turun maka

permintaan terhadap barang lain yang sejenis akan meningkat. Artinya berdasarkan hubungan produksi terhadap permintaan suatu barang tertentu memiliki hubungan yang negatif.(Salvatore, 2001)

Program minapolitan merupakan salah satu program pemerintah yang bertujuan untuk meningkatkan produksi, produktivitas dan kualitas perikanan. Minapolitan adalah konsep pembangunan kelautan dan perikanan yang berbasis wilayah dengan pendekatan sistem dan manajemen kawasan dengan prinsip integrasi, efisien, kualitas, dan akselerasi. Program mina politan akan menjadikan suatu kawasan memiliki sentra-sentra produksi baik pembenihan maupun pembesaran serta perdagangan komoditas kelautan dan perikanan. (M. Fadel, 2011).

## **B. Input Produksi**

Dalam penggunaan factor produksi berlaku *The Law of Diminishing Return* (LDR) yaitu sebuah hokum dalam ekonomi yang menjelaskan tentang proporsi input yang tepat untuk mendapatkan output yang maksimal. (Manurung, 2008). Sebuah perusahaan dapat mengubah input menjadi output dengan berbagai cara, dengan menggunakan berbagai kombinasi tenaga kerja, bahan mentah, dan modal. Kita dapat menjabarkan hubungan antara input ini dalam proses produksi dan output yang dihasilkan melalui suatu fungsi produksi. Fungsi produksi mengindikasikan output tertinggi yang dapat diproduksi oleh perusahaan atas setiap kombinasi spesifik dari input (Pindyick, 2012)

## **C. Fungsi Produksi**

Hubungan antara masukan pada proses produksi dan hasil keluaran digambarkan oleh fungsi produksi. Suatu fungsi produksi (*production function*)

menunjukkan keluaran  $Q$  yang dihasilkan suatu perusahaan untuk setiap kombinasi masukan tertentu. Untuk menyederhanakan, kita berasumsi bahwa ada dua masukan, tenaga kerja (labor)  $L$  dan modal (capital)  $K$ . Dengan demikian kita dapat menulis fungsi produksi sebagai berikut :

$$Q = F ( K, L, ) \dots\dots\dots(2.1)$$

Persamaan ini menghubungkan jumlah keluaran dari jumlah kedua masukan, modal dan tenaga kerja. Misalnya, fungsi produksi mungkin menggambarkan jumlah komputr pribadi yang yang dapat diproduksi setiap tahun dengan pabrik seluas 10.000 kaki persegi dan sejumlah tenaga kerja untuk ban berjalan yang diperkirakan selama setahun. Dari persamaan 2.1 berlaku untuk teknologi tertentu yaitu pengetahuan tertentu tentang berbagai metode yang mungkin dapat dipakai untuk mengubah masukan menjadi keluaran. Karena teknologi menjadi lebih canggih dan fungsi produksi berubah, perusahaan dapat memperoleh lebih banyak keluaran untuk serangkaian masukan tertentu. ( Pindyk, 2012 : 182-183 )

Fungsi produksi menggambarkan apa yang secara teknis layak (technically feasible) bila perusahaan beroperasi secara efisien yaitu apabila perusahaan menggunakan setiap kombinasi masukan seefektif mungkin. (Pindyk, 2012 : 183)

#### **D. Jangka Waktu Produksi**

Untuk menghasilkan jumlah output tertentu, perusahaan menentukan kombinasi pemakaian input yang sesuai. Jangka waktu analisis terhadap perusahaan yang melakukan kegiatan produksi dapat dibedakan menjadi jangka pendek dan jangka panjang. Analisis terhadap kegiatan produksi perusahaan dikatakan berada dalam

jangka pendek apabila sebagian dari faktor produksi dianggap tetap jumlahnya (*fixed input*). Jangka Waktu Produksi dapat dibedakan menjadi dua, yang pertama Jangka Pendek (*short run*), periode jangka pendek adalah periode produksi dimana perusahaan tidak mampu dengan segera melakukan penyesuaian jumlah penggunaan salah satu atau beberapa faktor produksi. Dan yang kedua Jangka Panjang (*long run*), periode jangka panjang merupakan periode produksi dimana semua faktor produksi menjadi faktor produksi variabel. (Manurung, 2008)

Adapun tujuan dari perbedaan jangka waktu atau periodisasi dalam produksi adalah untuk meminimumkannya biaya produksi.

**a. Produksi Dalam Jangka Pendek. (*Short Run*)**

**(I) Teori Produksi Dengan Satu Input Variabel**

Dengan mengasumsikan beberapa input dianggap konstan dalam jangka pendek dan hanya satu faktor produksi yaitu tenaga yang dapat berubah, maka fungsi produksinya dapat ditulis sebagai berikut :

$$Q = f(K,L) \dots\dots\dots 2.2$$

Dimana : Q = tingkat output, dan L = tenaga kerja, K = barang modal

Dalam model produksi satu faktor produksi variabel, barang modal dianggap faktor produksi tetap, keputusan produksi ditentukan berdasarkan alokasi efisiensi tenaga kerja. ( Manurung, 2008 )

**a. Produksi Total, Produksi Marjinal, dan Produksi Rata-rata**

Pengertian produksi total adalah banyaknya produksi yang dihasilkan dari penggunaan total faktor produksi.

**Produksi Total :**

$$TP = f(K,L) \dots\dots\dots 2.3$$

Dimana : TP =Produksi total, K= barang modal (yang dianggap konstan), dan L = tenaga kerja

**Produksi Marjinal :**

$$MP = TP = \frac{\partial TP}{\partial L} \dots\dots\dots 2.4$$

Dimana : MP = produksi marjinal

Perusahaan dapat terus menambah tenaga kerja selama MP > 0. Jika MP sudah < 0, penambahan tenaga kerja justru mengurangi produksi total. Penurunan nilai MP merupakan indikasi telah terjadinya hukum pertambahan hasil yang semakin menurun atau LDR.

**Produksi Rata-rata :**

$$AP = \frac{TP}{L} \dots\dots\dots 2.5$$

AP akan maksimum bila turunan pertama fungsi AP adalah 0 (AP' = 0)  
 AP maksimum tercapai pada saat AP = MP, dan MP akan memotong AP pada saat nilai AP maksimum. (Manurung, 2008)

**B. Produksi Dalam Jangka Panjang (*Long Run*)**

**(II) Teori Produksi Dengan Dua Input Variabel**

Jika factor produksi yang dapat berubah adalah jumlah tenaga kerja dan jumlah modal atau sarana yang digunakan, maka fungsi produksi dapat dinyatakan sebagai berikut :



$$Q = f(L, C) \dots\dots\dots 2.6$$

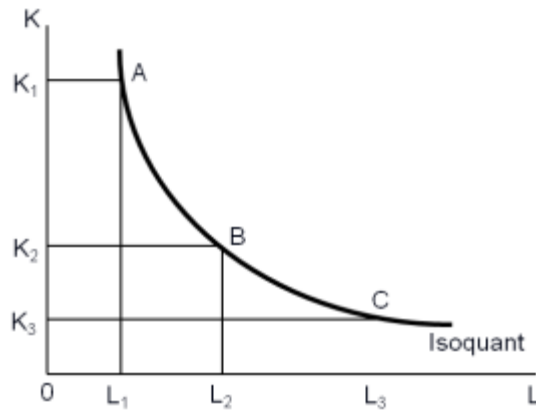
Pada fungsi produksi ini diketahui, bahwa tingkat produksi dapat berubah dengan merubah faktor tenaga kerja dan atau jumlah modal. Perusahaan mempunyai dua alternative jika berkeinginan untuk menambah tingkat produksinya. Perusahaan dapat meningkatkan produksi dengan menambah tenaga kerja, atau menambah modal atau menambah tenaga kerja dan modal. Produksi dengan Menggunakan 2 Variabel yaitu terdapat kombinasi antara dua faktor produksi untuk menghasilkan output (yang sama). Kombinasi itu bisa antara tanah dan tenaga kerja, tenaga kerja dan modal, atau dengan teknologi (perkecualian, dengan teknologi yang tidak mudah harus diubah, karena memerlukan waktu yang relative lama lama). Yang paling mudah dikombinasikan adalah antara faktor produksi TK dan modal. Dalam berproduksi, seorang produsen tentu saja diperhadapkan pada bagaimana menggunakan faktor produksinya secara efisien untuk hasil yang maksimum. Oleh karena itu, produsen akan berusaha mencari kombinasi terbaik antara dua faktor input tersebut. Hasil produksi sama dalam teori ini akan ditunjukkan oleh suatu kurva yang diberi nama isoquant curve. Sedangkan biaya yang digunakan dalam rangka menghasilkan produk tersebut disebut isoqost atau biaya sama.(Manurung, 2008)

**Isokuan**

Isokuan adalah kurva yang menggambarkan berbagai kombinasi dua macam factor produksi variable secara efisien dengan tingkat teknologi tertentu, yang menghasilkan tingkat produksi yang sama,

**Gambar 2,1**

**Kurva Isoquant**



**Asumsi-asumsi Isoquant:**

**1. Konveksitas (*convexity*)**

- a. Analogi dengan asumsi pada pembahasan perilaku konsumen, yaitu kurva indeferensi yang menurun dari kiri atas ke kanan bawah.
- b. MRTS : kesedian produsen untuk mengorbankan faktor produksi yang satu demi yang menambah penggunaan factor produksi yang lain untuk menjaga tingkat produksi pada isokuan.
- c.  $MTRS_{lk}$  : bilangan yang menunjukkan beberapa faktor produksi L harus dikorbankan untuk menambah 1 unit factor K pada tingkat produksi yang sama.
- d. Dasar pertimbangan substitusi factor produksi adalah perbandingan rasio produktivitas.

$$L = MPL \cdot \Delta L \text{ (pertambahan 1 L)}$$

$$K = MPK \cdot \Delta K \text{ (pengurangan 1 K)}$$

$$MTRS_{lk} = MPL/MPK = - \Delta K/\Delta L$$

## 2. Penurunan nilai MRTS

Ini terjadi apabila produsen menganggap makin mahal factor produksi yang semakin langka. MRTS konstan apabila dua factor produksi bersifat substitusi sempurna. MRTS = nol apabila kedua factor produksi mempunyai hubungan proporsional tetap

## 3. *Law of diminishing Return*

Menyatakan bahwa jika tenaga kerja dipekerjakan secara berlebihan maka tambahan produksi yang dihasilkan oleh tenaga akerja tersebut akan berkurang bahkan bisa nol atau negatif.

## E. Skala Produksi

Perubahan Output Karena pelabuhan skala penggunaan factor produksi (Return to scale) adalah konsep yang ingin menjelaskan seberapa besar output berubah bila jumlah factor produksi dilipatgandakan. (*doubling*)

### (1) Skala hasil menarik (*increasing return to scale*)

Jika penambahan factor produksi sebanyak 1 unit menyebabkan output meningkat lebih dari satu unit, fungsi produksi memiliki karakter skala hasil menarik (*Increasing Return to Scale*)

### (2) Skala hasil konstan (*constant return to scale*)

Jika pelipatgandaan factor produksi menambah output sebanyak dua kali lipat juga, fungsi produksi memiliki karakter skala hasil konstan (*constant return to scale*)

### (3) Skala hasil menurun (*Decreasing return to scale*)

Jika penambahan 1 unit factor produksi menyebabkan output bertambah kurang dari 1 unit, fungsi produksi memiliki karakter skala hasil menurun (*Decreasing return to scale*).

### 2.1.2 Pendapatan Nasional

#### A. Metode output (*Output Approach*)

Metode output adalah total output (produksi) yang dihasilkan oleh suatu perekonomian. Cara menghitung dalam praktik adalah dengan membagi-bagi perekonomian menjadi beberapa sector produksi (industri origin) jumlah output masing-masing sector merupakan jumlah output sector lain atau juga merupakan input bagi sector ekonomi yang lain, dengan kata lain jika tidak berhati-hati akan terjadi penghitungan ganda (*double counting*) atau bahkan *multiple counting* akibatnya angka Produk Domestic Bruto (PDB) bisa menggelembung beberapa kali lipat dari angka yang sebenarnya. Untuk menghindari hal tersebut maka dalam perhitungan PDB dengan metode produksi yang dijumlahkan adalah nilai tambah (*value added*) masing – masing sector yang dimaksud nilai tambah adalah selisih antar nilai output dengan nilai input. (Manurung, 2008)

$$NT = NO - NI \dots\dots\dots 2.7$$

Dimana : NT = nilai tambah

NO = nilai output

NI = nilai input antara

Dari persamaan diatas dapat dikatakan bahwa proses produksi

merupakan proses menciptakan atau meningkatkan nilai tambah

#### B. Metode Pendapatan (*Income Approach*)

Metode pendapatan memandang nilai output perekonomian sebagai nilai total balas jasa atas factor produksi yang digunakan dalam proses produksi.

Hubungan antara tingkat output dengan factor – factor produksi. (Manurung, 2008)

Yang digunakan digambarkan dalam fungsi produksi sederhana di bawah ini :

$$Q = f (L,K,U,E) \dots\dots\dots 2.8$$

Dimana : Q = output

L = tenaga kerja

K = barang atau modal

U = uang/financial

E = kemampuan entrepreneur atau kewirausahaan

Menunjukkan bahwa untuk memproduksi output dibutuhkan input berupa tenaga kerja, barang modal, dan uang / financial. Jumlah tenaga kerja barang modal dan uang yang banyak tidak akan menghasilkan apa-apa jika tidak kemampuan entrepreneur.

Balas jasa tenaga kerja adalah upah dan gaji, untuk barang modal adalah pendapatan sewa, untuk pemilik uang / asset financial adalah pendapatan bunga sedangkan untuk pengusaha adalah keuntungan. Total balas jasa atau seluruh factor produksi disebut pendapatan nasional (PN)

$$PN = w + I + r + \pi \dots\dots\dots 2.9$$

Dimana :w = upah / gaji

I = pendapatan bunga

r = pendapatan sewa

$\pi$  = keuntungan

Perhitungan pendapatan nasional seperti yang dimaksudkan dalam teori jarang dipublikasikan .

**C. Metode Pengeluaran (*Expenditure approach*)**

Menurut metode pengeluaran nilai pendapatan Domestik Bruto (PDB) merupakan nilai total pengeluaran dalam perekonomian selama periode tertentu.

Menurut metode ini ada beberapa jenis pengeluaran agregat dalam suatu perekonomian. (Maunurung, 2008)

a. Konsumsi Rumah Tangga

pengeluaran sector rumah tangga dipakai untuk konsumsi akhir baik barang dan jasa yang habis di pakai dalam tempo setahun atau kurang (*durable goods*) maupun barang yang dapat dipakai lebih dari setahun barang tahan lama (*non-durable goods*).

b. Konsumsi pemerintah

Yang masuk dalam perhitungan konsumsi adalah pengeluaran pemerintah yang digunakan untuk member barang dan jasa (*government expenditure*) sedangkan pengeluaran untuk tunjangan social tidak masuk dalam perhitungan konsumsi pemerintah.

c. Pembentukan modal tetap domestik bruto

Pembentukan nilai tetap domestik bruto merupakan pengeluaran sector dunia usaha. Pengeluaran ini dilakukan untuk memelihara dan memperbaiki kemampuan menciptakan / meningkatkan nilai tambah

d. ekspor neto

Ekspor neto atau ekspor bersih adalah selisih antara nilai ekspor dengan impor. Ekspor neto yang positif menunjukkan bahwa ekspor lebih besar dari pada impor begitu juga sebaliknya.

### **2.1.3 Teori Ekspor (Perdagangan Internasional)**

Ekspor (export) adalah berbagai macam barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri lalu di jual di luar negeri (Mankiw,2006). Salah satu aktivitas

perekonomian yang tidak dapat dilepaskan dari perdagangan internasional adalah aktivitas aliran modal, baik yang sifatnya masuk maupun keluar, dari suatu negara. Ketika terjadi aktivitas perdagangan internasional berupa kegiatan ekspor dan impor maka besar kemungkinan terjadi perpindahan faktor - faktor produksi dari negara eksportir ke negara importir yang disebabkan oleh perbedaan biaya dalam proses perdagangan internasional. (Salvatore, 2007)

Sebuah negara tidak boleh hanya berekspektasi pada perdagangan internasional, khususnya ekspor sebagai satu - satunya mesin penggerak pertumbuhan ekonomi pada masa sekarang. Kinerja perdagangan Indonesia yang semakin menurun, terlihat dari surplus neraca perdagangan yang semakin menurun (defisit) dari tahun ke tahun patut diwaspadai pemerintah. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak selamanya keuntungan dapat diperoleh dari aktivitas perdagangan, sehingga pemerintah harus mulai memikirkan alternatif lain guna menutupi kekurangan yang ada. Salah satu usaha yang dapat dilakukan pemerintah adalah menarik investor asing untuk menanamkan modalnya di Indonesia dalam bentuk Foreign Direct Investment (FDI). (Salvatore, 2007)

Jika sebuah negara lebih efisien dari pada negara lain dalam memproduksi sebuah komoditi, namun kurang efisien dibanding negara lain dalam memproduksi komoditi lainnya, maka kedua negara tersebut dapat memperoleh keuntungan dengan cara masing-masing melakukan spesialisasi dalam memproduksi komoditi yang memiliki keunggulan absolut, dan menukarkannya dengan komoditi lain yang memiliki kerugian absolut (Salvatore, 1996).

Ditinjau dari sudut pengeluaran, ekspor merupakan salah satu faktor terpenting dari Gross Nasional Product (GNP), sehingga dengan berubahnya nilai

ekspor maka pendapatan masyarakat secara langsung juga akan mengalami perubahan. Di lain pihak, tingginya ekspor suatu negara akan menyebabkan perekonomian tersebut akan sangat sensitif terhadap keguncangan-keguncangan atau fluktuasi yang terjadi di pasaran internasional maupun di perekonomian dunia (Irham dan Yogi, 2003).

Kegiatan ekspor adalah sistem perdagangan dengan cara mengeluarkan barang-barang dari dalam negeri keluar negeri dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. Ekspor merupakan total barang dan jasa yang dijual oleh sebuah Negara ke negara lain, termasuk diantara barang-barang, asuransi, dan jasa-jasa pada suatu tahun tertentu (Priadi, 2000).

### **2.1.5 Sumber Daya Alam dan Lingkungan**

#### **A. Pengelolaan Sumber Daya Ikan**

Perikanan merupakan subsector yang penting, yaitu sebagai sumber pendapatan dan kesempatan kerja serta menarik perhatian dalam hal efisiensi dan distribusi. Masalah efisiensi dikaitkan dengan jumlah persediaan (*stock*) ikan yang terus terancam punah dan masalah distribusi berkaitan dengan siapa yang akan memperoleh manfaat. Namun demikian subsector ini di negara-negara berkembang belum mengalami perkembangan semestinya, sehingga campur tangan pemerintah diperlukan dalam rangka meningkatkan pendapatan nelayan atau petani ikan, perbaikan gizi rakyat dan peningkatan ekspor serta memanfaatkan 200 mil Zone Ekonomi Eksklusif (ZEE). (Suparmoko, 2013 : 183)

Ikan merupakan sumber daya alam yang dapat pulih (*renewable resources*) yang memerlukan usaha-usaha pengolahan yang baik agar dapat mempertahankan dan mengembangkan unit populasi yang ada. Dalam usaha pengolahan tersebut



diperlukan pengetahuan dan informasi tentang perikanan dalam rangka mempelajari perilaku kehidupan dan sifat-sifat dari unit populasi yang merupakan suatu komunitas dalam sumber daya alam tersebut. Sektor perikanan memberikan harapan untuk menjamin kelangsungan hidup manusia masa kini dan masa yang akan datang. Perikanan merupakan satu bagian dari kegiatan ekonomi yang memberikan harapan untuk dapat memnuhi kebutuhan hidup manusia melalui berbagai usaha yang pada akhirnya bertujuan untuk meningkatkan pendapatan nelayan dalam rangka mencapai tingkat kesejahteraan hidup yang lebih baik.

Selanjutnya dalam upaya mencapai tujuan pokok pembangunan perikanan, dilakukan usaha sebagai berikut :

1. peningkatan produksi dan produktivitas
2. Peningkatan kesejahteraan petani ikan (nelayan) melalui perbaikan pendapatan
3. Penyediaan lapangan kerja
4. Menjaga kelestarian sumber daya hayati perikanan
5. Perbaikan pola manajemen dalam pengelolaan sumber daya ikan

Sebagaimana diketahui bahwa sumberdaya ikan merupakan sumber daya alam milik bersama atau milik umum yang berperan dalam kehidupan manusia untuk pemenuhan kebutuhan hidup baik kebutuhan fisik maupun kebutuhan lainnya.

(Suparmoko, 2013 : 184-185)

### **B. Pemanenan secara selektif**

Dalam setiap penangkapan ikan, pertumbuhan jumlah persediaan (stock) dapat ditingkatkan dengan cara penangkapan yang selektif, misalnya dengan menghindari musim dan daerah dimana ikan bertelur, atau dengan penggunaan

jarring yang lobangnya besar agar ikan yang masih kecil dapat lolos dan hidup di perairan tersebut. Peningkatan pendapatan dapat dicapai dengan mengurangi umur penangkapan dan dengan tingkat diskonto yang positif, sehingga periode rotasi akan semakin pendek. Namun perlu di catat bahwa sulit untuk menentukan jenis ikan yang akan ditangkap. Ukuran dan umur dari ikan yang ditangkap tersebut di samping tergantung pada ukuran mata jala juga tergantung pada intensitas usaha penangkapan. (Suparmoko, 2013 : 189)

### **C. Pengelolaan lingkungan hidup**

Lingkungan hidup memberikan kesempatan bagi hewan dan tumbuhan untuk hidup dan berkembang, dan pada gilirannya hewan dan tumbuhan ini sangat dibutuhkan untuk mendukung kehidupan manusia yang wajar. Ini dapat diartikan bahwa manusia akan menikmati atau memperoleh manfaat dari konsumsi ikan dan hewan serta tumbuhan lewat pengambilan dari alam, berburu dan menangkap ikan ataupun lewat pengamatannya dan penelitian terhadap alam itu sendiri. Karen itu lingkungan yang buruk tidak hanya secara langsung memperjelek atau menyusahkan kehidupan manusia, tetapi juga secara tidak langsung lewat memburuknya kehidupan hewan dan tumbuhan sebagai akibat menurunnya kualitas lingkungan hidup mereka. (Suparmoko, 2013 : 247)

### **D. Kebijakan Sumber Daya Alam dan Lingkungan**

Suatu kebijakan sumber daya alam dan lingkungan yang bertanggung jawab terhadap generasi saat ini maupun generasi yang akan datang terdiri dari satu himpunan peraturan serta tindakan yang yang berhubungan dengan penggunaan sumber daya alam dan lingkungan yang membuat perekonomian bekerja efisien serta bertahan dalam waktu yang tak terbatas, tidak menurunkan

pola konsumsi agregat dan dan tidak membiarkan lingkungan fisik menjadi rusak. Kemungkinan kita tidak dapat menghentikan beberapa jenis kecenderungan memburuknya lingkungan hidup, namun suatu saat pasti di perlukan tindakan untuk mengatasi masalah tersebut demi kehidupan manusia. (Suparmoko, 2013 : 269). Salah satu kasus yang kita temui adalah penangkapan ikan dengan cara di bom dan menggunakan alat perusak lainnya yang dampaknya membuat terumbu karang dan ikan kecil menjadi hancur dan membuat stock ikan menjadi berkurang.

Pada umumnya sulit untuk mengkoordinasi dan menentukan kebijaksanaan secara global untuk semua daerah atau untuk semua negara, sehingga pedoman kebijaksanaan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang praktis dapat dilaksanakan seharusnya diarahkan pada kebijaksanaan nasional namun akan lebih baik lagi kalau bersifat regional. (Suparmoko, 2013 : 269)

## **2.2 Kebijakan Pemerintah**

### **2.2.1 Kebijakan tentang *illegal fishing***

Salah satu faktor yang membuat produksi dan ekspor kita rendah selama puluhan tahun adalah illegal fishing, terutama oleh kapal-kapal asing. Bayangkan, potensi ekonomi yang hilang karena illegal fishing diperkirakan mencapai Rp300 triliun per tahunnya. Komitmen pemerintah terkait hal ini telah tercantum dalam “Nawacita”, yaitu “pemberantasan illegal, unregulated dan unreported fishing (IUU)”. Untuk mencapainya, maka sejumlah arah kebijakan strategis yang dikeluarkan, antara lain, adalah:

- a. Penguatan Lembaga Pengawasan Laut, dengan cara: Pembentukan Badan Keamanan Laut (Bakamla) sebagai satu lembaga yang mengintegrasikan pengawasan kegiatan di laut, termasuk illegal fishing dan pengembangan SOP pengawasan di laut, penguatan dan integrasi sistem pengawasan berjenjang (Lembaga-Pemda-Masyarakat), penguatan kelembagaan pengawas di tingkat daerah (provinsi, kabupaten, desa), Peningkatan kualitas dan kuantitas SDM pengawas laut dan perikanan termasuk Penyidik Pegawai Negeri Sipil Perikanan (PPNS), dan Pengembangan sistem penindakan cepat dan terpadu.
- b. Penguatan Sarana Sistem Pengawasan Perikanan melalui: Optimalisasi pelaksanaan MCS (Monitoring, Control, Surveillance) dalam pengelolaan perikanan, dan menyelenggarakan pengawasan di laut dalam satu sistem pengawasan yang terpadu, Meningkatkan dan menambah stasiun pengawas (radar) dan sistem lain, yang terintegrasi dengan VMS (*Vessel monitoring system*) terutama di titik-titik pintu masuknya kapal-kapal perikanan asing ke Indonesia (seperti Selat Malaka, Laut Natuna); Mewajibkan pemasangan transmitter VMS bagi kapal berukuran 30 GT ke atas serta menjadikan data VMS sebagai alat bukti dalam penegakan hukum; Peningkatan frekuensi pengawasan dengan menambah jumlah kapal patroli (penjagaan laut dan pantai) serta koordinasi antar Negara, memperkuat sarana dan prasarana/instrumen pengawasan masyarakat (Pokmas), dengan melengkapi sarana dan prasarana pengawasannya.

Kebijakan lainnya meliputi, Peningkatan Koordinasi Dalam Penanganan Pelanggaran Tindak Pidana dan Peningkatan Penertiban Ketaatan Kapal di

Pelabuhan Perikanan. Sementara untuk memberikan efek jera, KKP telah melakukan beberapa tindakan tegas. Seperti penenggelaman kapal pelaku illegal fishing dengan bantuan TNI Angkatan Laut. (<http://www.presidentri.go.id/program-prioritas-2/memberantas-illegal-fishing-secara-tuntas.html>)

### 2.2.2 Kebijakan pemerintah tentang penggunaan alat tangkap ikan yang sah

- a. bahwa penggunaan alat penangkapan ikan Pukat Hela (*trawls*) dan Pukat Tarik (*seine nets*) di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia telah mengakibatkan menurunnya sumber daya ikan dan mengancam kelestarian lingkungan sumber daya ikan, sehingga perlu dilakukan pelarangan penggunaan alat penangkapan ikan Pukat Hela (*trawls*) dan Pukat Tarik (*seine nets*)
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu menetapkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan tentang Larangan Penggunaan Alat Penangkapan Ikan Pukat Hela (*Trawls*) dan Pukat Tarik (*Seine Nets*) di Wilayah Pengelolaan Perikanan Negara Republik Indonesia

## 2.3 Penelitian Terdahulu

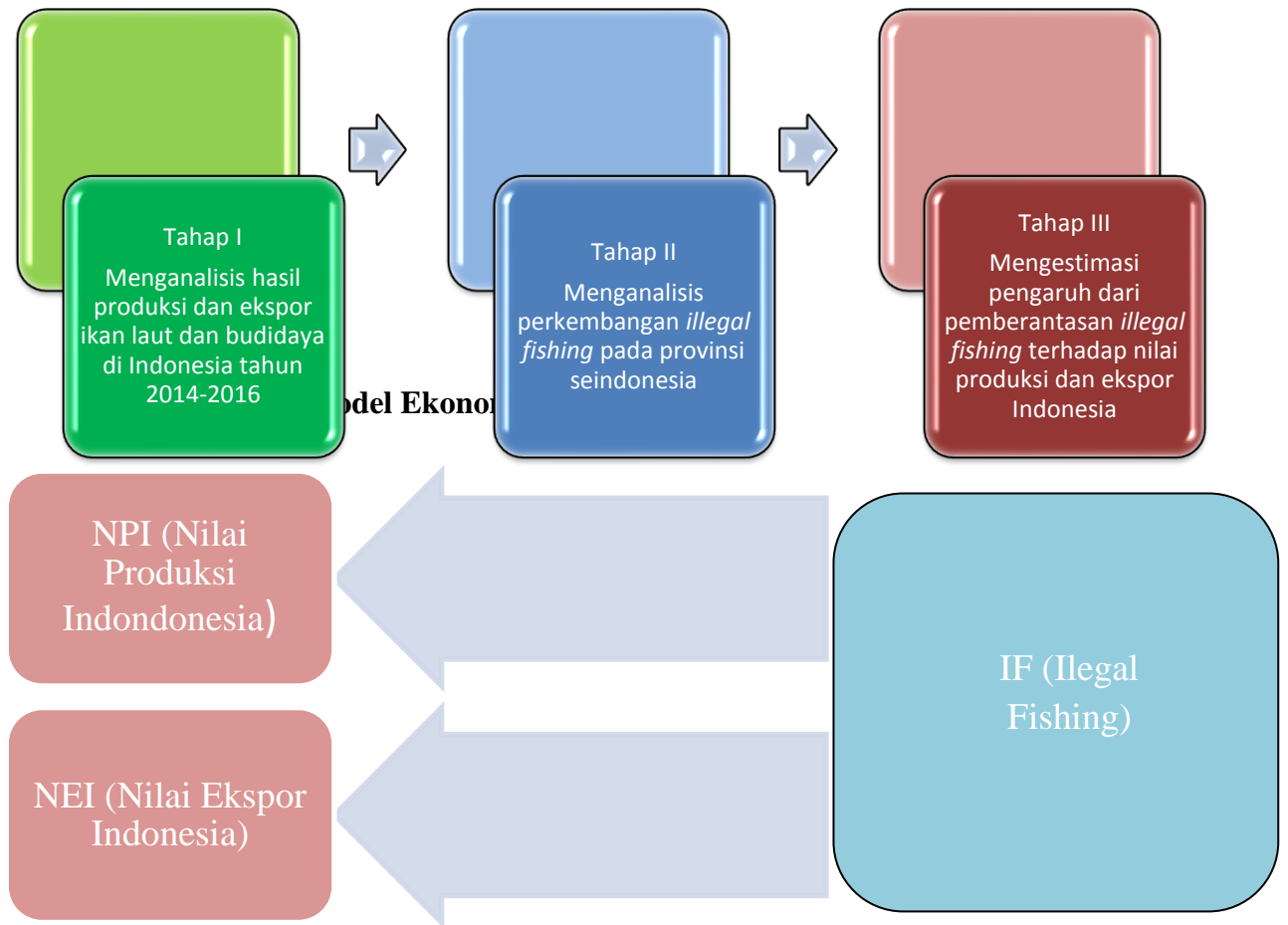
**Tabel 2.1**  
**Penelitian Terdahulu**

No.	Nama Peneliti dan Judu Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
1.	Adrian D Lubis, Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Ekspor Indonesia	Variabel bebas : harga komoditiekspor, produksi ekspor  Variabel terikat : ekspor dan impor	Perkembangan kinerja ekspor Indonesia secara historis bersifat dinamik yang dipengaruhi oleh perubahan kondisi ekonomi dunia yang sifatnya <i>Turbulens</i> . Disisi lain factor

			yang mempengaruhi ekspor di sector pertanian adalah harga produk pertanian, kapasitas produksi dan kurs, sedangkan pada penawaran ekspor disektor idustri ditentukan oleh harga produk industry, kapasotas industry dan kurs.
2.	Armain Naim, Pengawasan Sumberdaya Perikanan Dalam Penanganan Illegal Fishing Di Perairan Provinsi Maluku Utara	Sumber perikanan daya	Pelaksanaan kegiatan pengawasan sumberdaya perikanan di Perairan Provinsi Maluku Utara oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Maluku Utara dilaksanakan melalui 4 (empat) program, yaitu : Peningkatan Sarana Dan Prasarana Pengawasan, Peningkatan Pengawasan Dan Pengendalian Sumberdaya Perikanan, Pengembangan siswamas (system pengawasan masyarakat ), Penaatan Dan Penegakan Hukum
3.	Mayang Sari, Analisis Ekspor Ikan Tuna Di Indonesia	Nilai dan volume ekspor	Ekspor ikan tuna berhubungan positif dan sangat responsif terhadap perubahan harga, selain itu besarnya sumber daya perikanan yang dimiliki juga sangat berpengaruh besar terhadap peluang berkembangnya ekspor di Indonesia, terlebih lagi Indonesia sebagai Negara maritime yang memiliki perikanan yang cukup besar.

## 2.4 Kerangka konseptual Penelitian

### 2.4.1 Tahap Analisis



### 2.5 Hipotesa

Berdasarkan tujuan penelitian, landasan teori, dan penelitian-penelitian terdahulu, maka didapat hipotesa sebagai berikut:

1. Adanya peningkatan tingkat produksi perikanan indonesia sejak di berlakukannya illegal fishing di kepemimpinan Jokowi – JK dari tahun 2014-2016
2. Terdapat Hubungan yang positif dan signifikan antara pemberantasan illegal fishing dengan tingkat produksi dan ekspor indonesia

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Metode penulisan adalah langkah dan prosedur yang dilakukan dalam mengumpulkan informasi empiris guna memecahkan masalah dan menguji hipotesis dari sebuah penelitian.

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini merupakan sebuah mini riset kuantitatif, yang dimana bertujuan untuk mengestimasi dan menganalisis hubungan antara variabel yang telah ditentukan untuk menjawab rumusan masalah. Data yang disajikan adalah *panel data* yaitu dimana penelitian menggunakan data *cross section*, data yang diteliti lebih dari satu; dan *time series*, waktu yang dihimpun pada tahun yang berbeda secara bersamaan. Data yang akan diteliti adalah seluruh Provinsi di Indonesia dan waktu penelitian yang dihimpun adalah pada tahun 2014 sampai 2016 yang dipublikasikan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia (KKP RI) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Adapun variabel-variabel yang akan diamati adalah variabel-variabel yang terdapat pada *Human Development Index* yang dipengaruhi oleh mekanisme Transfer ke Daerah.

#### **3.2 Definisi Operasional**

Definisi operasional merupakan acuan dari tinjauan pustaka yang digunakan untuk melakukan penelitian dimana antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya dapat dihubungkan sehingga penelitian dapat disesuaikan dengan data yang diinginkan. Adapun variabel yang terdapat dalam penelitian ini ialah:



Nilai Produksi, Volume Ekspor, sehingga definisi operasional dari penelitian ini ialah:

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Sumber Data
IF ( <i>Illegal Fishing</i> )	Jumlah kasus pencurian ikan di perairan Indonesia	Kementerian Kelautan dan Perikanan <a href="http://www.kkp.go.id/">www.kkp.go.id/</a>
NPI (nilai produksi Indonesia)	Nilai produksi ikan di Indonesia (Ton)	Badan Pusat Statistik <a href="https://www.bps.go.id/">https://www.bps.go.id/</a>
VEI (Volume Ekspor Indonesia)	Volume ekspor ikan di Indonesia	International Trade Center <a href="http://www.intracen.org/">www.intracen.org/</a>

### 3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan melihat data Produksi dan Ekspor di Indonesia pada periode kepemimpinan Jokowi - JK (2014 – 2016) yang disediakan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan dan Badan Pusat Statistik.

#### 3.3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini direncanakan selama 3 bulan yaitu November 2017 sampai Januari 2018.

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh langsung dari hasil publikasi yang berasal dari *website - website*

resmi, seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Kelautan dan Perikanan, dan data dalam bentuk buku, maupun jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini.

Adapun data silang tempat (*cross section*) yang akan diteliti adalah seluruh Provinsi di Indonesia dan berdasarkan runtut waktu, data yang digunakan dalam penelitian adalah data time series dengan kurun waktu pemerintahan Jokowi - JK (dari tahun 2014 sampai tahun 2016) Sehingga jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* dan data *cross section* atau sering disebut dengan data panel.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengambilan data melalui *website-website* resmi Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS), yang berupa data silang tempat (*cross section*) dengan objek penelitian seluruh Provinsi di Indonesia dan juga data runtut waktu (*time series*) dengan kurun waktu pemerintahan Jokowi - JK (dari tahun 2014 sampai tahun 2016).

### **3.6 Model Estimasi**

Penelitian ini mengenai pengaruh dari pemberantasan illegal fishing terhadap nilai produksi dan ekspor Indonesia menggunakan panel data, yaitu data silang tempat (*cross section*) dengan objek penelitian seluruh Provinsi di Indonesia dan juga data runtut waktu (*time series*) dengan kurun waktu pemerintahan Jokowi - JK (dari tahun 2014 sampai tahun 2016) bagi setiap Provinsi di Indonesia. Maka model ekonometrik yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Model Ekonometrik:

$$VPI_{rt} = \alpha_0 + \alpha_1 IF_{rt} + \varepsilon_{rt} \dots\dots\dots 3.1$$

Dimana :             $IF_{rt}$                                 = *Illegal Fishing case* di Provinsi pada tahun t  
                           $VPI_{rt}$                                 = Volume Produksi di provinsi pada tahun t  
                          r                                        = Wilayah di Indonesia  
                          t                                        = Unit Waktu  
                           $\varepsilon_{rt}$                                 = *Error Term*

$$VEI_{rt} = \beta_0 + IF_{rt} (NPI_{rt}) + \varepsilon_{rt} \dots\dots\dots 3.2$$

Dimana :             $IF_{rt}$                                 = *Illegal Fishing case* di Provinsi pada tahun t  
                           $NPI_{rt}$                                 = Volume Produksi di provinsi pada tahun t  
                           $VEI_{rt}$                                 = Volume Ekspor Indonesia pada tahun t  
                           $\varepsilon_{rt}$                                 = *Error Term*

### 3.7 Prosedur Analisis

Karena penelitian ini bersifat data panel selama era kepemimpinan Jokowi – JK (dari tahun 2014 sampai tahun 2016) dan penelitian ini akan di analisis menggunakan analisis regresi linear berganda (Ordinary Least Square).

#### 3.7.1 Penaksiran

##### a. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Ukuran *Goodness of Fit* mencerminkan seberapa besar variasi dari *regressand* (Y) dapat diterangkan oleh *regressor* (X). Nilai dari *Goodness of Fit* adalah antara 0 dan 1 ( $0 \leq 1$ ). Nilai yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Nachrowi dan Usman, 2008).

Sedangkan menurut Gujarati (2003) koefisien determinasi adalah untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat yang dapat dinyatakan dalam persentase. Namun tidak dapat

dipungkiri ada kalanya dalam penggunaan koefisien determinasi ( $R^2$ ) terjadi bias terhadap satu variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Sebagai ukuran kesesuaian garis regresi dengan sebaran data,  $R^2$  menghadapi masalah karena tidak memperhitungkan derajat bebas. Sebagai alternatif digunakan *corrected* atau adjusted  $R^2$  yang dirumuskan (Gujarati, 2003) :

$$A D J R^2 = 1 - R^2 - \left( \frac{-1}{n-k} \right) \dots \dots \dots 3.3$$

Dimana:  $R^2$  : koefisien determinan  
 n : jumlah sampel  
 k : jumlah variabel independen

**b. Korelasi (R)**

Koefisien korelasi adalah nilai yang menunjukkan kuat atau tidaknya suatu hubungan linier antara dua variabel. Koefisien korelasi biasanya dilambangkan dengan huruf r dimana bervariasi antara -1 sampai +1. Nilai r mendekati -1 atau +1 menunjukkan hubungan yang kuat antara dua variabel tersebut nilai r yang mendekati 0 mengindikasikan lemahnya hubungan antara dua variabel tersebut. Sedangkan tanda + (*positif*) dan - (*negatif*) memberikan informasi mengenai arah dari hubungan antara dua variabel tersebut. Jika berniali + (*positif*) maka kedua variabel tersebut memiliki hubungan yang searah, dalam arti lain peningkatan X akan bersamaan dengan peningkatan Y dan begitu juga sebaliknya. Jika bernilai - (*negatif*) artinya korelasi antara kedua variabel tersebut bersifat berlawanan. Peningkatan nilai X akan dibarengi dengan penurunan nilai Y.

**3.7.2 Pengujian (*test diagnostic*)**

**a. Uji Statistik atau Uji Parsial**

Uji t statistik dilakukan untuk melihat signifikan dari pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel bebas

lainnya adalah konstan. Dalam hal ini pengujian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Perumusan Hipotesa:

- VPI

$H_0 : \alpha_1 = 0$  (VPI tidak berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap *Illegal Fishing*)

$H_a : \alpha_1 \neq 0$  (VPI berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap *Illegal Fishing*)

- VEI

$H_0 : \alpha_1 = 0$  (VEI tidak berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap *Illegal Fishing*)

$H_a : \alpha_1 \neq 0$  (VEI berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap *Illegal Fishing*)

**b. Nilai t-hitung**

Menurut (Nachrowi dan Usman, 2008), koefisien regresi dapat diketahui dengan cara menghitung nilai t dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\alpha_i}{se \alpha_i} \dots \dots \dots 3.4$$

dimana:  $\alpha_i$  : koefisien regresi  
 $se$  : standar error

Pengambilan keputusan:

Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai t-hitung dari setiap koefisien regresi dengan nilai t-tabel (nilai kritis) sesuai dengan tingkat signifikan yang digunakan.

1. Jika;  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ , maka keputusannya akan menerima hipotesis nol ( $H_0$ ) dan menolak hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Artinya variabel bebas tersebut tidak berpengaruh terhadap nilai variabel terikat.

2. Jika;  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , maka keputusannya aka menolak hipotesis nol ( $H_0$ ) dan menerima hipotesis alternatif ( $H_a$ ). Artinya ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Kesimpulan:

Memberikan kesimpulan apakah variabel bebas mempengaruhi variabel terikat atau tidak dan seberapa jauh pengaruh dari kedua variabel tersebut.

**c. Uji F Statistik atau Uji Simultan**

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara keseluruhan signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen. Apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel maka variabel-variabel independen secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel dependen.

Perumusan Hipotesa:

$H_0$  : seluruh parameter = 0 (VPI tidak berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap *Illegal Fishing*)

$H_a$  : seluruh parameter  $\neq 0$  (VPI berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap *Illegal Fishing*)

Nilai F hitung:

$$F = \frac{R^2/k-1}{(1-R^2)/(N-K)} \dots\dots\dots 3.5$$

Dimana: K : jumlah parameter yang diestimasi termasuk konstanta  
 N : jumlah observasi

Pengambilan Keputusan:

Pada tingkat signifikan 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

1.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $F$  hitung  $<$   $F$  tabel, yang artinya variabel penjelas secara serentak atau bersama-sama tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.
2.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $F$  hitung  $>$   $F$  tabel, yang artinya variabel penjelas secara serentak atau bersama-sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

Kesimpulan:

Memberikan kesimpulan apakah variabel bebas secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel terikat ataupun tidak.

#### **d. Uji Asumsi Klasik**

Metode OLS mendapatkan nilai estimator yang diharapkan dapat memenuhi sifat estimator OLS yang BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) dengan cara meminimumkan kuadrat simpangan setiap observasi dalam sampel. Secara singkat dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga asumsi dalam metode estimasi OLS yang harus dipenuhi dalam pengujian berdasarkan kriteria ekonometrika, yaitu:

1. Tidak ada masalah hubungan antara variabel independen dalam regresi berganda yang digunakan (tidak multikolinearitas).
2. Varian variabel yang konstan (tidak heterokedastisitas), dan
3. Tidak ada hubungan variabel gangguan antara satu observasi dengan observasi berikutnya (tidak ada autokorelasi).

#### **e. Multikolinearitas**

Multikolinearitas berhubungan dengan situasi dimana ada hubungan linier baik yang pasti atau mendekati pasti antara variabel independen (Gujarati, 2003).

Masalah multikolinearitas timbul bila variabel-variabel independen berhubungan satu sama lain. Selain mengurangi kemampuan untuk menjelaskan dan memprediksi, multikolinearitas juga menyebabkan kesalahan baku koefisien (uji t) menjadi indikator yang tidak dipercaya.

Uji multikolinearitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas saling berhubungan secara linier dalam model persamaan regresi yang digunakan. Apabila terjadi multikolinearitas, akibatnya variabel penafsiran menjadi cenderung terlalu besar, t-hitung tidak bias, namun tidak efisien.

Dalam penelitian ini uji multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan *auxilliary regression* untuk mendeteksi adanya multikolinearitas. Kriterianya adalah jika R<sup>2</sup> regresi persamaan utama lebih dari R<sup>2</sup> regresi *auxilliary* maka didalam model tidak terjadi multikonearitas. *Model auxilliary regression* adalah:

$$F_t = \frac{R^2_{.X1,X2,X3,\dots,Xk} / (k-2)}{1-R^2_{.X1,X2,X3,\dots,Xk} / (N-K+1)} \dots\dots\dots 3.6$$

**f. Heterokedastisitas**

Heterokedastisitas adalah keadaan dimana varians dari setiap gangguan tidak konstan. Dampak adanya hal tersebut adalah tidak efisiennya proses estimasi, sementara hasil estimasinya sendiri tetap konsisten dan tidak bias serta akan mengakibatkan hasil uji t dan uji F dapat menjadi tidak “*reliable*” atau tidak dapat dipertanggung jawabkan.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat digunakan Uji White. Secara manual uji ini dilakukan dengan melakukan regresi kuadrat dengan variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas. Nilai R<sup>2</sup> yang didapat digunakan untuk menghitung  $\chi^2$ , dimana  $\chi^2 = n \cdot R^2$  (Gujarati, 2003). Dimana



pengujiannya adalah jika nilai probability *Observation R-Squared* lebih besar dari taraf nyata 5 persen. Maka hipotesis alternatif adanya heterokedasrisitas dalam model ditolak.

#### **g. Autokorelasi**

Autokorelasi adalah keadaan dimana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel pada periode lainnya, dengan kata lain variabel gangguan tidak random. Faktor-faktor yang menyebabkan autokorelasi antara lain kesalahan dalam menentukan model, menggunakan lag pada model, memasukkan variabel yang penting. Akibat dari adanya autokorelasi adalah parameter bias dan variannya minimum, sehingga tidak efisien (Gujarati, 2003).

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi salah satunya diketahui dengan melakukan Uji Durbin Watson atau Durbin Watson Test. Dimana apabila  $d_l$  dan  $d_u$  adalah batas bawah dan batas atas, statistik menjelaskan apabila nilai Durbin Watson berada pada  $2 < DW < 4-d_u$  maka dapat dinyatakan tidak terdapat autokorelasi atau no autocorrelation (Ariefianto, 2012).

#### **h. Uji Hausman (Pemilihan Model Regresi Data Panel)**

Uji yang digunakan untuk menentukan model regresi pada data panel yaitu *Fixed Effect* atau *Random Effect*, maka selanjutnya akan dilakukan uji signifikan antara model *Fixed Effect* dan *Random Effect* untuk mengetahui model mana yang lebih tepat untuk digunakan, pengujian ini disebut dengan Uji Hausman.

Uji Hausman dapat didefinisikan sebagai pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang akan digunakan. Pengujian Uji Hausman dilakukan dengan hipotesis berikut:

$$H_0 \quad : \text{Random Effect Model}$$

$H_a$  : Fixed Effect Model

Uji Hausman akan mengikuti distribusi chi-squares sebagai berikut:

$$m = q' \text{Var}(q) - 1 q'$$

Statistik uji Hausman ini mengikuti distribusi statistik Chi Square dengan

*degree of freedom* sebanyak  $k$ , dimana  $k$  adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya, maka  $H_0$  ditolak dan model yang tepat adalah model *Fixed Effect*, sedangkan sebaliknya bila nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka, model yang tepat adalah model *Random Effect*.

#### 1. Pendekatan Efek Tetap (*Fixed Effect Model*)

Efek tetap disini dimaksudkan bahwa satu objek, memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu (*time invariant*).

Untuk membedakan satu objek dengan objek lainnya, digunakan variabel semu (dummy). Oleh karena itu, model ini sering disebut juga dengan *Least Squares Dummy Variables (LSDV)* (Winarno, 2015).

#### 2. Pendekatan Efek Acak (*Random Effect Model*)

Efek random digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Tanpa menggunakan variabel semu, metode efek random menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek. Namun untuk menganalisis metode efek random ini ada satu syarat, yaitu objek data silang harus lebih besar daripada banyaknya koefisien (Winarno:2015).

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Gambaran Geografi**

secara geografis Indonesia terletak di antara 2 benua, yaitu benua Australia dan benua Asia, serta terletak di antara 2 samudra, yaitu samudra Hindia dan samudra Pasifik. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa Indonesia berada pada posisi silang dunia (*world cross position*). Pada posisi seperti ini, Indonesia menjadi pusat jalur lalu lintas dunia. Itulah sebabnya mengapa Indonesia dianggap memiliki posisi yang strategis. Letak geografis Indonesia menyebabkan beberapa hal sebagai berikut:

- Indonesia berada pada persilangan lalu lintas dunia yang ramai sehingga menguntungkan dari segi ekonomi.
- Indonesia memiliki tiga iklim utama, yaitu iklim musim (muson), iklim tropis (iklim panas), dan iklim laut.
- Iklim musim terjadi karena pengaruh angin musim yang bertiup berganti arah setiap setengah tahun sekali. Pada bulan Oktober-April, angin yang bertiup berasal dari barat daya yang bersifat basah sehingga menimbulkan musim hujan. Sementara itu, pada bulan April-Oktober angin bertiup berasal dari timur laut yang bersifat kering sehingga menimbulkan musim kemarau.
- Iklim tropis menyebabkan udara rata-rata di Indonesia panas. Ini terjadi karena Indonesia terletak di sekitar garis khatulistiwa.

- Iklim laut disebabkan oleh kondisi Indonesia yang banyak dikelilingi laut dan samudera. Akibat dari iklim ini, Indonesia lebih banyak mengalami musim hujan.

Selain letak geografis di atas, dalam skala mikro Indonesia secara geografis berbatasan dengan negara-negara lain. Batas-batas geografis Indonesia dengan negara-negara lain adalah sebagai berikut: Sebelah utara berbatasan dengan negara Malaysia, Singapura, dan Filipina. Sebelah Selatan berbatasan dengan negara Australia. Sebelah Timur berbatasan dengan Papua Nugini. Sebelah Barat berbatasan dengan Samudra Hindia.

#### **4.2 Negara Kepulauan**

Indonesia disebut-sebut sebagai Negara kepulauan karena Negara ini terdiri dari banyak sekali pulau yang membentang dari Sabang di ujung barat hingga ke pulau Merauke di ujung timur. Jumlah total pulau di Indonesia baik yang dihuni maupun tidak jumlahnya lebih dari 17.000 pulau. Negara kepulauan juga berasal dari sebutan lama negeri Indonesia yang bernama Nusantara. Nusantara berarti juga banyak pulau atau kepulauan. Sebutan ini disebutkan di dalam sejarah kerajaan Majapahit ketika Patih Gajah Mada pada masa kejayaan Majapahit berhasil menyatukan seluruh wilayah nusantara yang membentang dari sebagian Thailand selatan, Filipina, Sebagian Myanmar, terus ke selatan dan termasuk juga Indonesia saat ini.

Karena di Negara Republik Indonesia terdapat 17.000 pulau yang membentang dari sabang sampai merauke baik pulau yang dihuni maupun tidak dihuni, baik pulau yang hanya dihuni oleh sedikit penduduk sampai pulau yang paling banyak dihuni. Indonesia merupakan negara berbentuk kepulauan yang berbeda dengan

negara-negara lain yang hanya berdiri pada satu daratan atau daratan yang tidak terpecah menjadi kepulauan.

Indonesia dikatakan negara kepulauan karena dalam peraturan dunia tentang hukum laut pada *United Nation Convention on the Law of the Sea* (UNCLOS) pasal 47 tentang negara kepulauan ayat 1 yang berisikan bahwa suatu Negara dapat disebut Negara Kepulauan apabila Negara tersebut memiliki luas daratan yang berbanding dengan lautan sebesar 1:1 sampai 1:9 dan Negara Indonesia memiliki perbandingan daratan dan lautan diantara 1:1 dan 1:9. Sehingga Indonesia disebut sebagai Negara Kepulauan.

#### **4.3 Potensi Demografi**

Indonesia merupakan negara peringkat keempat penduduk terbanyak sedunia setelah China, India, dan Amerika Serikat. Tahun 2017, jumlah penduduk Indonesia diperkirakan menembus 265 juta jiwa, lebih besar ketimbang negara berkembang lain. Menurut data BPS, Indonesia mengalami stagnasi angka kelahiran total sejak 2002 hingga 2012 pada angka 2,6 anak per wanita. Laju pertumbuhan penduduk (LPP) per tahun juga lebih tinggi dari harapan, 1,49 persen per tahun, dari perkiraan 1,45 persen per tahun. Oleh karena itu, pemerintah terus berjuang menurunkan angka kelahiran penduduk total (*total fertility rate*) melalui program KB.

Kepadatan penduduk memengaruhi daya dukung dan daya tampung lingkungan. Fenomena alih fungsi lahan makin gencar terjadi, baik di perdesaan maupun di perkotaan. Lahan sawah atau kebun terdesak oleh makin banyaknya jumlah

penduduk, perlahan menjadi permukiman warga. Dampaknya, kawasan hutan pun dirambah untuk lahan garapan baru.

Dari banyaknya jumlah penduduk Indonesia membuat potensi demografinya bisa dimanfaatkan dengan baik karena Indonesia merupakan negara yang mempunyai letak geografis yang strategis dan negara kepulauan terbesar membuat Indonesia mempunyai sumber daya alam yang melimpah, salah satunya di sektor kelautan dan hal ini bisa di manfaatkan dengan banyaknya jumlah penduduk Indonesia. Banyaknya kekayaan alam bisa menjadi potensi bagi demografi Indonesia untuk mengolah sumber daya yang ada dengan membuka lapangan pekerjaan dan dapat mengurangi pengangguran.

#### 4.4 Potensi Ekonomi

**Tabel 4.1**  
**Laju pertumbuhan PDB Atas Dasar harga Konstan**

Lapangan Usaha	2012	2013*	2014**
<b>1. PERTANIAN, PETERNAKAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN</b>	<b>4.20</b>	<b>3.44</b>	<b>3.29</b>
a. Tanaman Bahan Makanan	3.09	1.90	1.33
b. Tanaman Perkebunan	6.22	4.40	4.79
c. Peternakan dan Hasil-hasilnya	4.69	4.73	4.69
d. Kehutanan	0.16	0.11	0.19
e. Perikanan	6.49	6.86	6.97

Sumber : BPS 2014

Berdasarkan data laju pertumbuhan PDB di atas pada sektor pertanian, peternakan, kehutanan, dan perikanan dapat dilihat bahwa subsector paling tinggi di tahun 2014 adalah subsector perikanan. Hal ini tidak terlepas dari kondisi wilayah Indonesia yang sebagian besar di kelilingi oleh laut yang membuat PDB subsector perikanan lebih tinggi dibandingkan subsector yang lain.

Indonesia dianugerahi laut yang begitu luas dengan berbagai sumber daya ikan di dalamnya. Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia karena memiliki luas laut dan jumlah pulau yang besar. Potensi tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara yang dikaruniai sumber daya kelautan yang besar termasuk kekayaan keanekaragaman hayati dan non hayati kelautan terbesar. Hampir 14 Indonesia memiliki sumberdaya perikanan meliputi, perikanan tangkap di perairan umum seluas 54 juta hektar dengan potensi produksi 0,9 juta ton/tahun.

Budidaya laut terdiri dari budidaya ikan (antara lain kakap, kerapu, dan gobia), budidaya moluska (kekerangan, mutiara, dan teripang), dan budidaya rumput laut, budidaya air payau (tambak) yang potensi lahan pengembangannya mencapai sekitar 913.000 ha, dan budidaya air tawar terdiri dari perairan umum (danau, waduk, sungai, dan rawa), kolam air tawar, dan mina padi di sawah, serta bioteknologi kelautan untuk pengembangan industri bioteknologi kelautan seperti industri bahan baku untuk makanan, industri bahan pakan alami, benih ikan dan udang serta industri bahan pangan.

Besaran potensi hasil laut dan perikanan Indonesia mencapai 3000 triliun per tahun, akan tetapi yang sudah dimanfaatkan hanya sekitar 225 triliun atau sekitar 7,5% saja. Peluang pengembangan usaha kelautan dan perikanan Indonesia masih memiliki prospek yang baik. Pengembangan usaha kelautan dan perikanan dapat digunakan untuk mendorong pemulihan ekonomi diperkirakan sebesar US\$82 miliar per tahun.

Indonesia memiliki kesempatan untuk menjadi penghasil produk perikanan terbesar dunia, karena kontribusi perikanan pada 2004-2009 terus mengalami kenaikan. Disamping itu potensi-potensi lainnya mulai perlu dikelola, seperti sumber daya yang tidak terbaharukan, agar dapat memberikan kontribusi yang nyata bagi pembangunan. Untuk mengoptimalkan pemanfaatan potensi sumber daya kelautan dan perikanan dan menjadikan sektor ini sebagai prime mover pembangunan ekonomi nasional, diperlukan upaya percepatan dan terobosan dalam pembangunan kelautan dan perikanan yang didukung dengan kebijakan politik dan ekonomi serta iklim sosial yang kondusif.

#### **4.5 Kondisi sosial**

##### **a. Kemiskinan**

Indonesia merupakan negara yang mempunyai penduduk sangat padat terutama di kota-kota besar. Dengan jumlah penduduk yang sangat padat tersebut, membuat Indonesia banyak mengalami masalah sosial. Menurut Soerjono Soekanto masalah sosial adalah suatu ketidaksesuaian antara unsur-unsur kebudayaan atau masyarakat, yang membahayakan kehidupan kelompok sosial. Jika terjadi bentrokan antara unsur-unsur yang ada dapat menimbulkan gangguan hubungan sosial seperti kegoyahan dalam kehidupan kelompok atau masyarakat. Masalah sosial muncul akibat terjadinya perbedaan yang mencolok antara nilai dalam masyarakat dengan realita yang ada. Yang dapat menjadi sumber masalah sosial yaitu seperti proses sosial dan bencana alam. Adanya masalah sosial dalam masyarakat ditetapkan oleh lembaga yang memiliki kewenangan khusus seperti tokoh masyarakat, pemerintah, organisasi sosial, musyawarah masyarakat, dan lain sebagainya.



Salah satu yang menjadi masalah sosial adalah kemiskinan. Kemiskinan adalah suatu keadaan dimana terjadi ketidakmampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar seperti makanan, pakaian, tempat berlindung, pendidikan, dan kesehatan. Kemiskinan dapat disebabkan oleh kelangkaan alat pemenuh kebutuhan dasar, ataupun sulitnya akses terhadap pendidikan dan pekerjaan. Kemiskinan juga merupakan masalah global, sebagian orang memahami istilah ini secara subyektif dan komparatif, sementara yang lainnya melihatnya dari segi moral dan evaluatif, dan yang lainnya lagi memahaminya dari sudut ilmiah yang telah mapan. Di Indonesia dengan banyaknya penduduk membuat pemerintah tidak bisa dengan baik mengontrol tingkat kesejahteraan masyarakat sehingga banyak penduduk Indonesia yang masuk dalam kategori penduduk miskin. Salah satu yang masuk kategori miskin adalah masyarakat yang hidup di pinggiran pantai yang dimana mereka menggantungkan hidupnya dengan melaut sebagai nelayan ataupun buruh nelayan, hal ini tidak terlepas dari kurangnya perhatian pemerintah Indonesia kepada masyarakat yang hidup di daerah pinggiran.

#### **b. Indeks Pembangunan Manusia**

Indeks Pembangunan Manusia Indonesia (IPM) untuk 2015 adalah 0.689. Ini menempatkan Indonesia dalam kategori pembangunan manusia menengah, dan peringkat 113 dari 188 negara dan wilayah. Nilai IPM meningkat 30,5 persen dari nilai pada tahun 1990. Hal ini mencerminkan kemajuan yang telah dicapai Indonesia dalam hal harapan hidup saat lahir, rata-rata tahun bersekolah, harapan lama bersekolah dan pendapatan nasional bruto (PNB) per kapita selama periode tersebut.

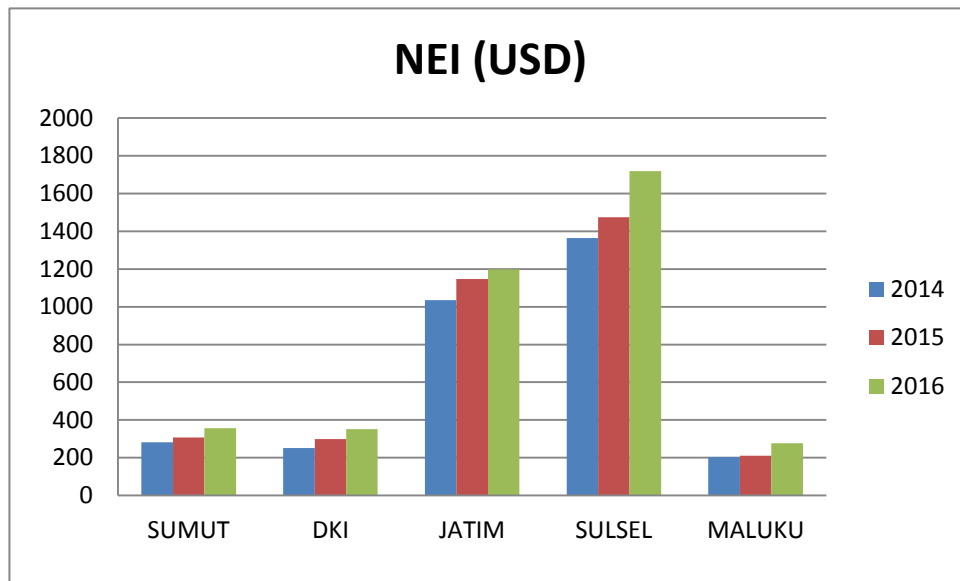
Namun demikian IPM Indonesia menurun tajam ke 0,563 (turun 18,2 persen) bila kesenjangan diperhitungkan. Kesenjangan pendidikan dan harapan hidup saat lahir di Indonesia lebih tinggi dari rata-rata di Asia Timur dan Pasifik, namun Indonesia lebih baik dalam hal kesenjangan pendapatan dan gender dibandingkan dengan rata-rata di kawasan ini.

Kesetaraan gender adalah pendorong utama pembangunan berkelanjutan. Pada tahun 2014, data yang terpilah menurut jenis kelamin diperkenalkan ke dalam IPM, yang memungkinkan UNDP untuk menghitung dan membandingkan IPM untuk laki-laki dan IPM untuk perempuan. Namun sayangnya di sebagian besar negara di dunia, laki-laki dan perempuan tidak menikmati tingkat pembangunan manusia yang sama. Di Indonesia, Indeks untuk laki-laki adalah 0,712. Sedangkan untuk perempuan Indonesia hanya mencapai 0,66.

#### **4.6 Analisa Perkembangan Ekspor Indonesia**

Ekspor merupakan sumber pendapatan bagi negara Indonesia yang dimana produk yang dihasilkan di Indonesia dijual keluar negeri. Dan salah satu ekspor yang permintaan dari luar negerinya banyak adalah sector perikanan, pada saat ini ikan bukan hanya sebagai konsumsi manusia tetapi juga berguna untuk kebutuhan ternak. Pada tahun 2014-2016 volume ekspor Indonesia tercatat selalu mengalami kenaikan tiap tahunnya pada sector perikanan.

**Grafik 4.1**  
**Nilai Ekspor Indonesia di Lima Provinsi Tahun 2014-2016**



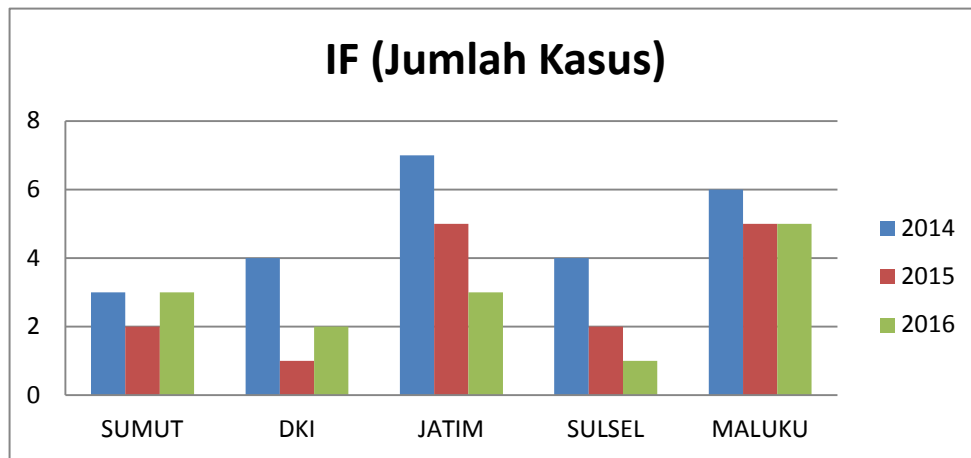
Sumber : Kementerian kelautan dan Perikanan 2016 (diolah)

Dari grafik di atas menunjukkan bahwa volume ekspor Indonesia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, yang dimana Provinsi Sulawesi Selatan nilai ekspor nya lebih tinggi dibandingkan dengan empat provinsi lainnya, sedangkan yang paling rendah nilai ekspornya adalah provinsi Maluku. Peningkatan nilai ekspor ini disebabkan oleh berbagai hal, salah satunya adalah kenaikan harga ekspor dan meningkatnya ekspor produk yang memiliki nilai tambah. Karena itu, penurunan volume ekspor tidak berpengaruh pada nilai ekspor. Untuk penurunan volume ekspor pada produk tertentu itu bisa terjadi karena produk tersebut memiliki harga yang rendah. Tetapi, pada produk dengan harga tinggi pada tahun 2017 ada juga yang mengalami penurunan volume produksi. Produk-produk tersebut adalah udang, rajungan dan kepiting, cumi, sotong, dan gurita serta rumput laut. Dari lima produk unggulan, hanya kelompok tongkol, tuna, dan cakalang (TTC) yang mencatat kenaikan volume ekspor dibandingkan tahun-tahun sebelumnya.

#### **4.7 Analisa pemberantasan *Illegal Fishing* terhadap produksi dan ekspor Indonesia**

Illegal fishing merupakan tindak kejahatan di laut yang dilakukan oleh nelayan baik itu nelayan dari dalam negeri maupun nelayan dari luar negeri. Illegal fishing merupakan merupakan sebuah malpraktek dalam pemanfaatan sumberdaya perikanan yang merupakan kegiatan pelanggaran hukum. Tindakan Illegal Fishing umumnya bersifat merugikan bagi sumber daya perairan yang ada, tindakan ini semata - mata hanya akan memberikan dampak yang kurang baik bagi ekosistem perairan, akan tetapi memberikan keuntungan yang besar bagi nelayan. Kegiatan yang umumnya dilakukan nelayan dalam melakukan penangkapan, dan termasuk ke dalam tindakan Illegal Fishing adalah penggunaan alat tangkap yang dapat merusak ekosistem seperti penangkapan dengan pemboman, penangkapan dengan racun, serta penggunaan alat tangkap trawl pada daerah karang. Tingginya tingkat kejahatan illegal fishing membuat nilai ekspor menjadi turun karena ikan laut yang ada banyak di curi oleh nelayan asing sehingga nilai produksi berkurang dan mempengaruhi nilai ekspor Indonesia.

**Grafik 4.2**  
**Jumlah Kasus Illegal fishing di Lima provinsi Indonesia Tahun 2014-2016**



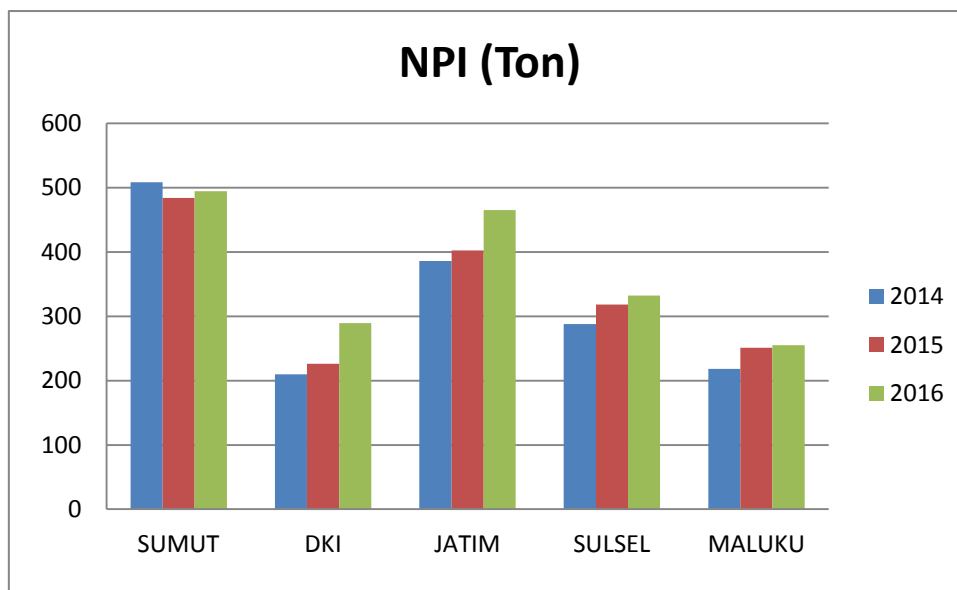
Sumber : Direktorat Jendral Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan (di olah)

Dari grafik di atas bisa dilihat bahwa jumlah kasus *illegal fishing* sudah mulai menurun setiap tahunnya, dari tahun 2014-2016 jumlah kasus yang tinggi ada pada tahun 2014 hal ini disebabkan karena belum berjalannya kebijakan yang seperti saat ini dilakukan kementerian kelautan dan perikanan yaitu menenggelamkan kapal nelayan local dan asing yang tertangkap melakukan tindakan *illegal fishing*. Berdasarkan grafik di atas provinsi yang tinggi tingkat kejahatan *illegal fishing* nya adalah provinsi Jawa Timur (JATIM), hal ini terjadi karena provinsi JATIM mempunyai laut yang luas dan kurangnya kapal pengawas di daerah tersebut yang menyebabkan banyaknya kasus *illegal fishing* di provinsi tersebut. Pada tahun berikutnya kebijakan *illegal fishing* sudah mulai diterapkan oleh kementerian kelautan dan perikanan sehingga membuat kasus *illegal fishing* setiap tahunnya mulai menurun dan menyebabkan nilai ekspor kembali meningkat.

#### 4.8 Analisa Perkembangan hasil Produksi Ikan Indonesia

Nilai produksi adalah nilai dari keseluruhan barang dan jasa yang merupakan hasil akhir proses produksi pada suatu sektor selama satu tahun. Nilai produksi dapat menentukan peningkatan ekspor di suatu sektor, karena dengan tingginya nilai produksi maka nilai ekspornya juga akan naik.

**Grafik 4.3**  
**Nilai Produksi Ikan di Lima Provinsi Tahun 2014-2016**



Sumber : Badan Pusat Statistik (diolah)

Dari Grafik di atas dapat dilihat bahwa nilai produksi yang paling tinggi adalah provinsi Sumatera Utara baik dari tahun 2014 sampai ketahun 2016 tingkat produksinya lebih tinggi dibandingkan dengan provinsi lain walaupun setiap tahunnya mengalami penurunan.

#### 4.9 Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif bertujuan untuk melihat frekuensi dari independen dan dependen variabel data, serta sebaran data pada tingkat maksimum dan minimum dan berikut adalah hasil pengujiannya :

**Tabel 4.2**  
**Statistik deskriptif**

	VEI	IF	NPI
Mean	698.5501	3.600000	341.9443
Median	352.0160	3.000000	318.3900
Maximum	1719.601	7.000000	508.3590
Minimum	204.3820	1.000000	209.7330
Std. Dev.	550.1659	1.882248	107.0477
Skewness	0.622007	0.271415	0.346643
Kurtosis	1.718742	1.946020	1.650579
Jarque-Bera	1.993247	0.878462	1.438490
Probability	0.369124	0.644532	0.487120
Sum	10478.25	54.00000	5129.164
Sum Sq. Dev.	4237556.	49.60000	160429.0
Observations	15	15	15

*Sumber : E-views 8 diolah*

Dari hasil statistic deskriptif di atas, menunjukkan bahwa dalam rentang tahun 2014-2016 nilai mean dari VEI sebesar 698.5501 artinya bahwa dalam per tahun VEI bernilai 698.5501 ribu USD, sementara nilai mean dari variabel IF sebesar 3.600000 ini berarti bahwa dalam kurun waktu 3 tahun *Illegal Fishing* yang ada di 5 provinsi ada 3 kasus tiap tahunnya. Sedangkan nilai mean dari variabel NPI sebesar 341.9443 yang berarti dari kurun waktu 2014-2016 nilai produksi ikan di lima provinsi

sebesar 341.9443 Ton tiap tahunnya. . Nilai *skewness* dari 2 variabel bebas dengan 1 variabel terikat, dengan syarat normal apabila nilai *skewness*  $-2 \leq 2$ , maka variabel VEI (Volume Ekspor indonesia), IF (Illegal fishing) NPI (Nilai Produksi Indonesia) data tersebut normal.

#### 4.10 Hasil Analisis Regresi (Bentuk Data Panel)

**Tabel 4.3**  
**Regresi Berganda Model Volume Ekspor Indonesia (VEI)**

Dependent Variable: VEI  
Method: Panel Least Squares  
Date: 03/25/18 Time: 12:10  
Sample: 2014 2016  
Periods included: 3  
Cross-sections included: 5  
Total panel (balanced) observations: 15

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	576.5886	641.0909	0.899387	0.3861
IF	-33.67876	83.69624	-0.402393	0.6945
NPI	0.711242	1.471653	0.483295	0.6376
R-squared	0.037088	Mean dependent var		698.5501
Adjusted R-squared	-0.123398	S.D. dependent var		550.1659
S.E. of regression	583.1234	Akaike info criterion		15.75153
Sum squared resid	4080395.	Schwarz criterion		15.89314
Log likelihood	-115.1365	Hannan-Quinn criter.		15.75002
F-statistic	0.231097	Durbin-Watson stat		0.603365
Prob(F-statistic)	0.797114			

Sumber : *E-views 8 (diolah)*

Dari hasil regresi data panel pada tabel 4.6 diatas, ditemukan masalah autokolerasi pada Durbin-watson yang masih belum signifikan. Dan untuk mengatasinya akan dilakukan pengujian autoregressive sebagai berikut :



**Tabel 4.4**  
**Autoregressive Model (Bentuk Data Panel)**

Dependent Variable: VEI  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 03/25/18 Time: 12:12  
 Sample (adjusted): 2015 2016  
 Periods included: 2  
 Cross-sections included: 5  
 Total panel (balanced) observations: 10  
 Convergence achieved after 2 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AR(1)	1.109763	0.016829	65.94442	0.0000
R-squared	0.994285	Mean dependent var		734.1313
Adjusted R-squared	0.994285	S.D. dependent var		582.1207
S.E. of regression	44.00737	Akaike info criterion		10.50123
Sum squared resid	17429.84	Schwarz criterion		10.53149
Log likelihood	-51.50615	Hannan-Quinn criter.		10.46804
Durbin-Watson stat	2.338184			
Inverted AR Roots	1.11			
	Estimated AR process is nonstationary			

Sumber : E-views 8 (diolah)

Setelah dilakukan uji autoregressive diatas, ternyata masih terdapat bebrapa penyakit pada nilai dari hasil uji di atas. Dari hasil uji autoregressive diatas nilai yang sudah signifikan hanya durbin-watson stat sedangkan nilai yang lainnya masih belum signifikan atau masih terkena penyakit autokorelasi.

Oleh sebab itu penulis melakukan uji analisis regresi berikutnya menggunakan data berbentuk time series dengan menggunakan data Volume Ekspor Ikan (VEI), Volume Produksi Ikan (VPI), dan Jumlah Kasus *Illegal Fishing* di Indonesia. Dengan runtun waktu 10 tahun dimulai dari tahun 2006-2015. Maka di peroleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 4.5**  
**Hasil Analisis Regresi (Bentuk Data Time Series)**

Dependent Variable: VEI  
Method: Least Squares  
Date: 07/09/18 Time: 08:30  
Sample: 2006 2015  
Included observations: 10

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	90.57239	136.4578	0.663739	0.5281
IF	-0.177494	0.183658	-0.966434	0.3660
VPI	3.104258	21.29801	0.145753	0.8882
R-squared	0.455369	Mean dependent var		80.92971
Adjusted R-squared	0.299761	S.D. dependent var		20.44500
S.E. of regression	17.10844	Akaike info criterion		8.760345
Sum squared resid	2048.890	Schwarz criterion		8.851121
Log likelihood	-40.80173	Hannan-Quinn criter.		8.660765
F-statistic	2.926375	Durbin-Watson stat		1.499997
Prob(F-statistic)	0.119222			

Sumber : E-views 8 (diolah)

Setelah dilakukan pengujian hasil regresi dengan bentuk data time series ternyata hasilnya masih juga belum signifikan seperti yang terlihat dari table 4.5 di atas. Banyaknya penyakit yang terdapat pada hasil analisis regresi di atas baik data panel maupun time series ini kemungkinan di sebabkan oleh data yang sama antara volume ekspor ikan dengan volume produksi ikan, ataupun jauhnya perbedaan nilai volume ekspor dan volume produksi yang mencapai jutaan sdengan *illegal fishing* yang nilainya cuma ratusan. Sehingga menyebabkan data yang di olah menjadi tidak signifikan dan banyak terkena penyakit.

#### **4.10.1 Penaksiran**

##### **a. Koefisien determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien Determinan (*R square*) berarti proporsi persentase variabel total dalam menjelaskan variabel terikat (dependen) yang dijelaskan oleh variabel bebas (independen) secara bersama-sama.

Berdasarkan dari model estimasi yaitu variabel-variabel yang mempengaruhi VEI dapat dilihat bahwa nilai  $R^2$  adalah sebesar 99.4 %, artinya secara bersama-sama variabel IF (*Illegal Fishing*), dan VPI (Volume Produksi Indonesia), memberikan variasi penjelasan terhadap Volume Ekspor Indonesia, sedangkan nilai 0.6% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model estimasi, atau berada dalam *disturbance error term*.

#### **b. Koefisien Korelasi (R)**

Dari hasil regresi variabel-variabel yang mempengaruhi VEI adalah 0.994285 atau 99.4 % artinya variabel IF (*Illegal Fishing*), VPI (Volume Produksi Indonesia), dapat menjelaskan variabel terikat VEI (Volume Ekspor Indonesia) secara signifikan dan sesuai dengan empiris, dikarenakan derajat dan korelasi yang bernilai 20,30%.

Suatu variabel bebas dikatakan memiliki hubungan yang positif terhadap variabel terikat apabila memiliki nilai koefisien bertanda positif dan bernilai di atas 0,05 ( $\alpha=5\%$ ) dan dikatakan signifikan apabila nilai *probability* dari variabel bebas tersebut lebih kecil dari 0,05 atau tingkat kesalahan  $\alpha=5\%$ .

#### **4.10.2 Interpretasi hasil**

Dari data yang telah diperoleh maka persamaan regresi berikut dan kemudian akan di analisa dengan menggunakan autokorelasi model sebagai berikut :

$$VEI_t = 576.5886 + -33.67876IF_t + 0.711242NPI_t$$

Dari hasil estimasi yang diperoleh dapat dibuat sebuah interpretasi atau hipotesa yang di ambil melalui hasil regresi ini, yaitu :

- a) Bahwa variabel Illegal Fishing (IF) mempunyai pengaruh yang negatif terhadap Volume Ekspor Indonesia (VEI) sebab nilai koefisien variabel Illegal Fishing (IF) bernilai negative ( - ) yaitu -33.67876 artinya, apabila Illegal Fishing mengalami kenaikan sebesar 1 kasus maka akan menurunkan Volume Ekspor Indonesia (VEI) sebesar US\$ -33.67876
- b) Bahwa variabel Nilai produksi Indonesia (NPI) mempunyai pengaruh yang positif terhadap Volume Ekspor Indonesia (VEI), sebab nilai koefisien variabel Volume Produksi Indonesia (VPI) lebih besar ( $>$ ) dari  $\alpha$  5% yaitu 0.711242 artinya, apabila Nilai Produksi Indonesia (NPI) dinaikkan sebesar 1 Ton maka akan meningkatkan Volume Ekspor Indonesia (VEI) sebesar Rp. 0.711242

#### **4.10.3 Konstanta dan Intersep**

Di dalam hasil estimasi data model regresi variabel-variabel yang mempengaruhi Volume Ekspor Indonesia (VEI) di 5 provinsi, terhadap nilai konstanta sebesar 576.5886 yang bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat nilai rata-rata Volume Ekspor Indonesia (VEI) di Indonesia menunjukkan tingkat variabel penjelas tetap. Untuk interpretansi variabel independen akan dijelaskan sebagai berikut :

- a) Illegal Fishing (IF)

Dari hasil regresi, nilai koefisien untuk variabel (IF) adalah -33.67876 dimana variabel tersebut, mempunyai pengaruh yang negatif

terhadap Volume Ekspor Indonesia (VEI). Hal ini ditunjukkan dengan nilai  $t_{hitung} = -0.402393$  dan nilai *probability* sebesar 0.6945 (di atas  $\alpha$  5%) hal ini menunjukkan bahwa hubungan IF dengan VEI adalah negatif dan tidak signifikan. Sehingga dapat dikatakan bahwa jika IF mengalami kenaikan sebesar 1 kasus maka VEI akan mengalami penurunan sebesar Rp. -33.67876 dengan asumsi *ceteris paribus*. Oleh sebab itu variabel IF terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap VEI maka hipotesis diterima.

b) Volume Produksi Indonesia (VPI)

Dari hasil regresi, nilai koefisien untuk variabel VPI (Volume Produksi Indonesia) adalah 0.711242 Ton dimana variabel tersebut, berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume ekspor Indonesia (VEI). Hal ini ditunjukkan dengan nilai  $t_{hitung} = 0.483295$  dan nilai *probability* sebesar 0.6376 (di bawah  $\alpha$  5%) hal ini menunjukkan bahwa hubungan NPI dengan VEI adalah positif dan tidak signifikan. Sehingga dapat dikatakan bahwa jika Nilai Produksi naik sebesar 1 Ton maka Volume Ekspor akan mengalami kenaikan sebesar Rp. 0.711242 dengan asumsi *ceteris paribus*. Oleh sebab itu variabel VPI terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Ekspor Indonesia (VEI) maka hipotesis diterima.

#### 4.10.4 Uji Statistik

##### 1. Pengujian

##### a) Uji F Statistik (Uji Simultan)

Uji F statistik bertujuan untuk pengujian signifikan semua variabel independen secara bersama-sama terhadap nilai variabel dependen. Dari hasil regresi dengan menggunakan regresi berganda pada model pertama, variabel IF (Illegal Fishing), VPI (Volume Produksi Indonesia) terhadap Volume Ekspor Indonesia (VEI) maka nilai  $f_{tabel}$  adalah sebesar 0.797114 (di batas  $\alpha$  5%). Sedangkan nilai  $f_{hitung}$  adalah sebesar 0.231097. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.

##### b) Uji t statistik atau uji parsial

Uji t statistik dilakukan bertujuan untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen secara individual menjelaskan variasi variabel dependen. Regresi pengaruh variabel IF, VPI terhadap VEI. Adapun dalam penelitian ini untuk melihat  $t_{tabel}$  yaitu :

Model :  $df (n)-k = 15 - 3 = 12, \alpha = 5\%$  maka nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1.782

#### 4.10.5 Uji Asumsi Klasik

##### a. Uji Multikolinearitas

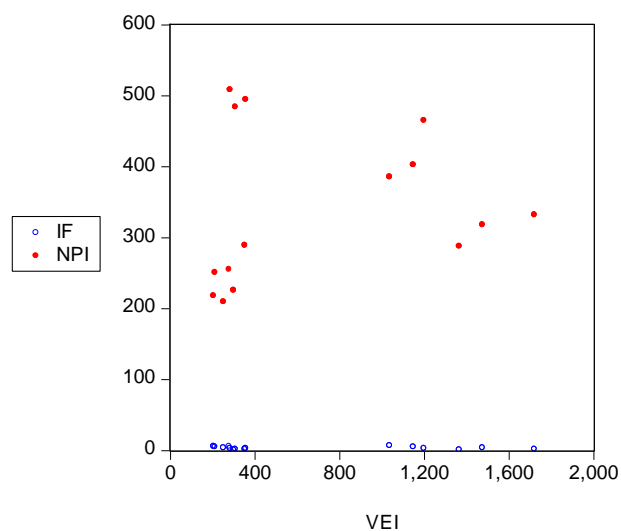
Uji ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang pertama ataupun yang kedua ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Syarat model regresi yang baik adalah seharusnya

terbebas dari multikolinearitas, dan dapat dilihat dari hasil analisa model pertama dan kedua masih ditemukan adanya multikolinearitas, karena ada tanda koefisien yang berubah (tidak sesuai hipotesa). Ada beberapa variabel yang tidak signifikan terhadap variabel terikat dalam uji parsial.

### b. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model terjadi ketidaksamaan variabel dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variabel dari residual suatu pengamatan yang lain tetap, maka disebut terjadi heterokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang terbebas dari heterokedastisitas. Untuk melihat ada atau tidaknya heterokedastisitas, dapat dilakukan dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen dengan residualnya. Dasar analisis heterokedastisitas sebagai berikut :

**Gambar 4.1**  
**Scatterplot Model VEI**



Sumber : E-views 8 diolah

Gambar diatas menunjukkan bahwa titik-titik menyebar secara acak, dan tidak membentuk pola garis lurus, menyebar ke atas, samping dan bawah angka 0 pada sumbu Y. Dengan demikian maka dinyatakan terjadi heterokedastisitas.

### **c. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan penggunaan pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Untuk menguji apakah suatu model terdapat autokorelasi dalam penelitian ini maka digunakan uji statistik *Durbin Watson* yaitu dengan melihat nilai (D-W).

Pada model regresi pertama diperoleh *Durbin Watson* senilai 0.603365, artinya bahwa pada model ini terkena Autokorelasi. Sedangkan pada model regresi kedua diperoleh *Durbin Watson* senilai 2.338184, artinya bahwa pada model kedua ini sudah terbebas dari autokorelasi.

### **d. Uji Hausman (Hausman Test)**

Uji Hausman tidak dilakukan karena bentuk data yang telah diubah menjadi berbentuk time series dikarenakan adanya data yang tidak valid dan tidak tersedia.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah di uraikan dalam bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil regresi/estimasi pengaruh IF, NPI adalah 99,4% sedangkan sisanya 0,6% dijelaskan oleh variabel yang tidak dimasukkan kedalam model estimasi atau berada dalam *disturbance error term*
2. Secara bersama-sama IF (Illegal Fishing), NPI (Nilai Prduksi Indonesia) berpengaruh besar terhadap volume ekspor Indonesia
3. Secara parsial, variabel Illegal Fishing (IF) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Ekspor Indonesia, variabel Nilai Produksi indonesia (NPI) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Ekspor Indonesia.
4. Dari tahun ke tahun total volume ekspor Indonesia terus mengalami peningkatan di provinsi yang ada di Indonesia sangat berdampak pada negara Indonesia .

#### **5.2 Saran**

1. Untuk meningkatkan volume ekspor Indonesia pemerintah melalui kementrian kelautan dan perikanan di harapkan lebih dan terus memaksimalkan potensi kekayaan sumber daya alam yang ada khususnya sumber daya melimpah yang ada di laut.

2. Pemerintah harusnya mempunyai banyak kapal pengawas untuk mengawasi keamanan laut di Indonesia yang mempunyai laut yang sangat luas agar lebih meminimalkan tingkat kejahatan *Illegal Fishing*.
3. Seharusnya pemerintah tidak hanya terfokus pada provinsi besar saja pemanfaatan sumberdaya dan juga pengawasan daerah keluatannya tapi juga daerah pinggir juga harus diperhatikan agar bisa dimanfaatkan juga sumberdaya alamnya yang ada, sehingga akan membuat kondisi masyarakat di daerah pinggir bisa lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Armain Naim, 2010. *Pengawasan Sumberdaya Perikanan Dalam Penanganan Illegal Fishing Di Perairan Provinsi Maluku Utara*, Faperta UMMU-Ternate
- Bintarto, R. (1977). *Pengantar Geografi Kota*. Yogyakarta : U.P Spring
- Kusnadi. 2009. *Keberdayaan Nelayan dan Dinamika Ekonomi Pesisir*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Mankiw, N. Gregory. 2007. *Makro Ekonomi*. Edisi Keenam. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Pindyck, R. A. Dan Rubinfeld (2012) *Micro Economics*, 8th edition, Prentice Hall International Inc, London
- Pratama Rahardja dan Mandala Manurung, 2008. *Teori Ekonomi Makro: Suatu Pengantar*, Lembaga Penerbit FE UI
- Reddy Zaki Oktama, 2013 *Pengaruh Kondisi Sosial Ekonomi Terhadap Tingkat Pendidikan Anak Keluarga Nelayan Di Kelurahan Sugihwaras Kecamatan Pemalang Kabupaten Pemalang Tahun 2013*
- Salvatore, Dominick. 2001. *Managerial Economics, dalam Perekonomian Global*. Edisi Keempat. Jilid 1. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2002. *Teori Mikro Ekonomi*. Cetakan Keempat Belas. Rajawali Press: Jakarta.
- Suparmoko, 2008, *Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Suatu Pendekatan Teoritis)*, BPFE, Yogyakarta.
- Wiliater Pratomo R.S, 2014 *Tinjauan Kriminologis Terhadap Illegal Fishing Yang Terjadi Di Kota Makassar (Studi Kasus Tahun 2010 - 2013)*
- Badan Pusat Statistik (2016). BPS
- International Trade Center (2016). *Internarional Trade Statistic*. ITC
- Kementrian Kelautan dan Perikanan (2016). Jakarta: KKP

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### I. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : HENDRI KURNIAWAN
2. Jenis Kelamin : Laki-laki
3. Tempat & Tanggal Lahir : Singkil, 09 April 1997
4. Alamat : Jl. Mustafa Gg. Berkat II
5. E-mail : [kurniawanhendri351@gmail.com](mailto:kurniawanhendri351@gmail.com)

### II. PENDIDIKAN

1. Sekolah Dasar : SDN 1 SINGKIL
2. Sekolah Menengah Pertama: MTsN SINGKIL
3. Sekolah Menengah Atas : SMAN 1 SINGKIL
4. STRATA 1 (S1) : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA (UMSU)

### III. LATAR BELAKANG KELUARGA

1. Ayah : SYAFRIZAL BAHAR
2. Tempat & Tanggal lahir : Singkil, 12 November 1966
3. Ibu : NURRABI'AH
4. Tempat & Tanggal Lahir : Bakongan, 11 Desember 1974
5. Alamat : Jl. H. Abd Rahman Pasar Singkil
6. Anak ke : Satu dari Tiga Bersaudara