

ANALISIS PERANAN SUB SEKTOR PERIKANAN TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI ACEH

Akhri Dian Suci Maulida*¹, Muhammad Nasir²

- 1) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Syiah Kuala Banda Aceh,
email: akhri_dian@yahoo.com
- 2) Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Syiah Kuala Banda Aceh,
email: nasirmsi@yahoo.com

Abstract

This study aims to analyze the role of fishery sub-sector on the economic growth in Aceh. This research was conducted on 23 districts in Aceh Province. The research method used is multiple linear regression using panel data analysis from 2010 to 2015. Variables used are the production of capture fisheries, fisheries laborship, fishery investment and GRDP. The results showed that labor productivity had positive effect with the magnitude of 0.029 percent and statistically significant to economic growth. Investment is also positive to boost economic growth with the magnitude of 0,006 percent and statistically significant to economic growth in Aceh Province.

Keywords: *Fishery, Economic Growth Production, Labor, Investment, Aceh*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat peranan sub sektor perikanan terhadap pertumbuhan ekonomi, penelitian ini dilakukan terhadap 23 kabupaten/kota di Provinsi Aceh. Metode penelitian yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan menggunakan analisis data panel. Data panel yang digunakan dari tahun 2010 hingga 2015. Variabel yang digunakan adalah produksi perikanan tangkap, tenaga kerja perikanan, investasi perikanan dan PDRB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel produksi pertenagakerja (produktivitas tenaga kerja) berpengaruh positif dengan koefisien 0,029 persen dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan variabel investasi berpengaruh positif dengan koefisien 0,006 persen dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh.

Kata kunci: Perikanan, Produksi, Tenaga kerja, Investasi, Aceh, Pertumbuhan Ekonomi.

PENDAHULUAN

Belton dan Thilsted (2014) menegaskan bahwa ikan masih merupakan sumberdaya pangan yang penting bagi keberlangsungan hidup manusia. Belton dan Thilsted mengklasifikasi perikanan menjadi dua, yaitu perikanan tangkap (*capture fishery*) dan perikanan budidaya (*aquaculture*). Secara global, perikanan tangkap cenderung stagnan namun perikanan budidaya cenderung untuk tumbuh pesat.

Setidaknya hingga tahun 2017, perikanan masih merupakan sektor yang sangat menjanjikan. Menurut laporan FAO (Food and Agricultural Organization) (2018), secara global sektor ini tumbuh 2,3 persen akibat peningkatan produksi dan masih tingginya permintaan ikan di seluruh dunia. Perikanan budidaya secara global tumbuh 4,8 persen dengan total produksi pada tahun 2017 berjumlah 83.6 juta ton. Perikanan tangkap menghasilkan total tangkapan sebanyak 90.4 juta ton.

Banyak negara-negara yang menjadikan sektor ini sebagai sektor unggulan dan mendapatkan manfaat yang besar dari keunggulan sektor tersebut. India mengembangkan budidaya udang berorientasi ekspor dan meningkatkan ekspor India secara signifikan. Peru dan Chili menjadikan salmon dan teri basah sebagai produk unggulan berorientasi ekspor. Sementara Norwegia masih merupakan eksportir paling unggul untuk jenis ikan Salmon dan Cod. Sementara itu, tuna masih menjadi produksi unggulan negara-negara Asia Tenggara seperti Indonesia.

Dyck dan Sumaila (2010) menemukan fakta empiris bahwa sektor perikanan berkontribusi di dalam peningkatan output dan pendapatan dunia. Nilai tambah dari perikanan global diestimasi sebesar \$225 miliar hingga \$240 miliar. Di Indonesia, Zubir (2010) menemukan bahwa perikanan merupakan sektor unggulan dalam perekonomiannya. Dengan menggunakan analisis input - output, Zubir menemukan bahwa sektor perikanan memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan berbagai sektor lainnya.

Sebagai sektor unggulan dalam perekonomian, perikanan akan sangat penting untuk dikembangkan untuk mengejar pertumbuhan ekonomi. Salah satu penunjuk tingkat kemajuan pembangunan dan kesejahteraan masyarakat di suatu wilayah ditunjukkan pada ukuran PDRB perkapita yang menjelaskan besarnya pendapatan rata-rata yang mungkin dicapai masyarakat.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan peranan dan kontribusi suatu sektor terhadap PDRB maupun PDRB perkapita terus dilakukan diantaranya dengan mengoptimalkan penggunaan pada SDA yang dimiliki suatu wilayah. Penggunaan SDA harus diutamakan pada sektor komoditas yang belum dimanfaatkan secara optimal (Rostar, 2013). Perekonomian Aceh secara umum digambarkan melalui total PDRB Aceh, seperti yang disajikan dalam Tabel 1. :

Tabel 1. PDRB atas harga konstan di Provinsi Aceh tahun 2010-2015

Tahun	PDRB (juta/rupiah)
2010	79.145.279
2011	87.530.418

2012	95.074.219
2013	111.750.827
2014	113.490.359
2015	112.661.040

Sumber : BPS Aceh, 2016 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 1.,total PDRB di Aceh dari tahun 2010 sebesar Rp. 79.145.279 juta terus meningkat sampai tahun 2014 sebesar Rp.113.490.359 juta. Namun, pada tahun 2015 PDRB di Aceh mengalami penurunan sebesar Rp. 112.661.040 juta. Data jumlah produksi dan jumlah nelayan di Provinsi Aceh disajikan pada Tabel 2. berikut ini:

Tabel 2. Jumlah Produksi Perikanan dan jumlah Nelayan di provinsi Aceh Tahun 2010-2015.

Tahun	Produksi (ton)	Nelayan (jiwa)
2010	142.697	64.248
2011	143.680	64.466
2012	145.834	64.466
2013	155.270	73.731
2014	159.487	74.719
2015	165.779	71.064

Sumber : BPS Aceh, 2016 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 2. dapat dilihat jumlah produksi perikanan di Provinsi Aceh dari tahun 2010 sebanyak 142.679 ton terus mengalami peningkatan hingga tahun 2015 sebanyak 165.779 ton. Pada Tabel 1.2 juga dapat dilihat jumlah nelayan di Provinsi Aceh pada tahun 2010 sebanyak 64.248 jiwa terus meningkat sampai tahun 2014 sebesar 74.064 jiwa. Namun, pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 71.064 jiwa. Besarnya investasi perikanan di Provinsi Aceh tahun 2010-2015 disajikan pada Tabel 3. berikut ini:

Tabel 3. Investasi Perikanan Provinsi di Provinsi Aceh Tahun 2010-2015

Tahun	Investasi perikanan (juta/rupiah)
2010	228.753
2011	127.279

2012	162.221
2013	127.279
2014	287.559
2015	230.227

Sumber : Kementerian Keuangan, 2016 (data diolah)

Berdasarkan Tabel 3. dapat dilihat investasi perikanan dari tahun 2010 sampai 2014 mengalami fluktuasi, dimana terjadinya kenaikan dan penurunan. Penurunan terendah terjadi pada tahun 2011 dan 2013 sebesar 127.278 juta/rupiah. Kenaikan tertinggi terjadi pada tahun 2014 sebesar 287.559 juta/rupiah.

Rumusan Masalah

Dari masalah yang dikemukakan pada latar belakang penelitian diatas, maka permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah seberapa besar peranan produksi pertenaga kerja (produktivitas tenaga kerja) dan investasi di sub sektor perikanan terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi Aceh

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar peranan produksipertenaga kerja (produktivitas tenaga kerja) dan investasi di sub sektor perikanan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perikanan

Perikanan adalah entitas yang terlibat dalam membesarkan atau memanen ikan yang ditentukan oleh beberapa otoritas untuk menjadi perikanan. Menurut FAO (Food and Agricultural Organization), perikanan biasanya didefinisikan dalam istilah “orang-orang yang terlibat, spesies atau jenis ikan, area perairan atau dasar laut, metode memancing, kelas perahu, tujuan kegiatan atau kombinasi dari fitur-fitur di atas”. Definisi ini sering mencakup kombinasi ikan dan nelayan di suatu daerah, penangkapan ikan terakhir untuk spesies serupa dengan jenis gigi yang sama.

B. Investasi Perikanan

Sukirno (2008, 122) mengatakan investasi adalah pengeluaran atau pembelanjaan penanam-penanam modal atau perusahaan untuk membeli barang atau perlengkapan untuk menambah kemampuan untuk memproduksi barang dan jasa. Menurut Todaro (2000,137-138) investasi sangat penting untuk kehidupan ekonomi karena dapat memperbanyak produksi, menaikkan pendapatan nasional dan menciptakan lapangan kerja baru yang dapat mengurangi pengangguran. Investasi perikanan adalah stok modal untuk meningkatkan barang atau perlengkapan untuk menambah kemampuan dalam memproduksi hasil laut.

C. Tenaga Kerja Perikanan

Menurut UU No. 45 tahun 2009, nelayan adalah seseorang atau sekelompok orang yang pekerjaannya melakukan penangkapan ikan. Menurut standar statistik perikanan, nelayan adalah orang yang secara aktif melakukan suatu pekerjaan dalam penangkapan atau budidaya binatang atau tanaman air.

D. Produksi Perikanan

Produksi adalah memanfaatkan berbagai input dan masukan untuk menghasilkan output atau hasil akhir dari suatu kegiatan/aktivitas ekonomi (Salvatore, 1994:147). Menurut Gaspersz (1996, 170-171) dalam teori produksi, input terdiri atas : tenaga kerja, modal atau kapital, bahan baku, sumber energi, tanah, informasi, dan kemampuan kewirausahaan. Produksi perikanan merupakan hasil dari suatu kegiatan nelayan dengan menangkap atau hasil dari budidaya yang menghasilkan suatu output yang disebut ikan atau hasil laut lainnya.

E. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Pengukuran akan kemajuan sebuah perekonomian memerlukan alat ukur yang tepat, berupa alat pengukur pertumbuhan ekonomi antara lain yaitu Produk Domestik Bruto (PDB) atau di tingkat regional disebut dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yaitu jumlah barang atau jasa yang dihasilkan oleh suatu perekonomian dalam jangka waktu satu tahun dan dinyatakan dalam harga pasar (Supartoyo, 2013).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan untuk seluruh wilayah usaha dan jasa dalam suatu wilayah, menerapkan jumlah seluruh nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan seluruh unit ekonomi. PDRB sendiri dapat diartikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha atau merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa oleh seluruh unit ekonomi di suatu wilayah (BPS, 2016).

F. Pertumbuhan Ekonomi

Menurut teori pertumbuhan neo klasik tradisional, pertumbuhan output selalu bersumber dari satu atau lebih dari tiga faktor yakni kenaikan kualitas dan kuantitas tenaga kerja, penambahan modal (tabungan dan investasi) dan penyempurnaan teknologi (Todaro dan Smith, 2008). Mankiw, Romer dan Weil (MRW) melakukan modifikasi terhadap model pertumbuhan neo klasik dimana mereka mengusulkan pemakaian variabel akumulasi modal manusia (human capital). Sumber pertumbuhan ekonomi dengan demikian berasal dari pertumbuhan kapital, tenaga kerja dan modal manusia. Hasil estimasi yang dihasilkan dari model MRW ternyata lebih baik dibandingkan dengan model neo klasik (Mankiw, 2006)

G. Produktivitas

Secara umum, produktivitas sering didefinisikan sebagai hubungan antara output yang dihasilkan oleh sistem dan jumlah faktor input yang digunakan oleh sistem untuk menghasilkan output tersebut. Di sini, output dapat berupa hasil proses apa pun, baik produk atau layanan,

sementarafaktor input terdiri dari sumber daya manusia dan fisik yang digunakan dalam suatu proses (Pekuri, 2011).

METODE PENELITIAN

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang Lingkup Penelitian ini dilakukan di daerah provinsi Aceh. Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah produksi, tenaga kerja, investasi dan PDRB di sub sektor perikanan terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi Aceh. Perikanan dalam penelitian ini menggunakan perikanan tangkap. Data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah panel tahunan dari tahun 2010 sampai 2015 dan sebanyak 23 kabupaten/kota di Provinsi Aceh. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data sekunder. Variabel produksi perikanan, tenaga kerja perikanan dan PDRB data diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh dan variabel investasi perikanan data diperoleh dari kementerian keuangan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan statistik deskriptif dan persamaan regresi linear berganda. Analisis ekonometrika yang digunakan adalah panel data untuk mengetahui pengaruh sub sektor perikanan terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi Aceh.

Model Analisis

Model regresi linear berganda menurut Gujarati (2003) sebagai berikut :

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \varepsilon \dots\dots\dots (3.1)$$

Diformulasikan ke dalam penelitian menjadi :

$$PE_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 INV_{it} + \alpha_2 \frac{PP}{TK}_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (3.2)$$

Kemudian persamaan (3.2) ditransformasikan ke dalam logaritma natural (Ln) sehingga persamaan (3.3) diinterpretasikan sebagai elastisitas pada α_1 dan α_2 .

$$\ln PE_{it} = \alpha_0 + \ln \alpha_1 INV_{it} + \ln \alpha_2 \frac{PP}{TK}_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (3.3)$$

Dimana :

- PE = pertumbuhan ekonomi
- α_0 = konstan
- α_1, α_2 = koefisien regresi
- PP = produksi perikanan
- TK = tenaga kerja perikanan

INV = investasi perikanan
 I = kabupaten/kota provinsi Aceh
 t = waktu (2010-2015)
 ε = error term

HASIL PEMBAHASAN

Analisis regresi yang akan dilakukan adalah analisis peranan sub sektor perikanan terhadap pertumbuhan ekonomi pada 23 kabupaten/kota di Provinsi Aceh. Adapun hasil analisis tersebut di perlihatkan pada tabel 4. di bawah ini

Tabel 4. Hasil regresi untuk Analisis Peranan Sub Sektor Perikanan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dengan metode Random Effect

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PRODUKSI/NELAYAN)	0.029048	0.015017	1.934396	0.0558
LINV	0.006180	0.000728	8.489789	0.0000
C	15.01473	0.186218	80.62980	0.0000
R-squared	0.426545			
Adjusted R-squared	0.415410			
F-statistic	38.30652			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Hasil Penelitian (2018).

Jika diasumsikan produksi, nelayan dan investasi sektor perikanan adalah tetap (tidak mengalami penurunan), maka Nilai konstanta sebesar 15,01473 menjelaskan tingkat pertumbuhan ekonomi pada 23 kabupaten/kota di Provinsi Aceh akan mengalami peningkatan sejumlah 15,01 persen. Koefisien untuk produksi perikanan (produktivitas nelayan) sebesar 0,029048 menjelaskan bahwa produktivitas nelayan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, artinya setiap meningkat produktivitas nelayan sebesar satu persen, maka dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,029 persen dengan asumsi *ceteris paribus*. Sedangkan Koefisien untuk investasi sebesar 0,006180 menjelaskan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, artinya setiap meningkat investasi sebesar satu persen, maka dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,006 persen dengan asumsi *ceteris paribus*.

Jika dilihat dari T_{hitung} pada tabel diatas variabel sebesar 80,62980 dengan probabilitas sebesar 0,0000, artinya probabilitas (p-value) lebih kecil dari $\alpha = 5$ persen ($0,0000 < 0,05$) sehingga dengan tingkat keyakinan 95 persen dapat disimpulkan kita menolak H_0 . Kesimpulannya adalah nilai produksi, nelayan dan investasi perikanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pada nilai $Adj.R^2$ ialah 0,415410 yang artinya 41,54 persen pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh produksi, nelayan, investasi perikanan dan 58,46 persen dipengaruhi oleh variabel lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil regresi dan pembahasan, dapat disimpulkan:

1. Pengaruh dari nilai $Adj.R^2$ adalah 0,415410 yang artinya 41,54 persen pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh produksi perikanan (produktivitas tenaga kerja) dan investasi perikanan dan 58,46 persen dipengaruhi oleh variabel lain.
2. Pengaruh dari produktivitas nelayan terhadap pertumbuhan ekonomi sektor perikanan adalah positif dan signifikan. Pengaruh dari produktivitas nelayan sebesar 1 persen maka dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di sektor perikanan sebesar 0,029 persen dengan asumsi *ceteris paribus*
3. Pengaruh dari investasi sektor perikanan terhadap pertumbuhan ekonomi sektor perikanan adalah positif dan signifikan. Pengaruh dari investasi sektor perikanan sebesar 1 persen maka dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi di sektor perikanan sebesar 0,006 persen dengan asumsi *ceteris paribus*.

Saran

1. Pemerintah kabupaten/kota harus mengelola faktor-faktor di sektor perikanan untuk mengoptimalkan produksi perikanan yang dapat menunjang pembangunan dan perekonomian, terutama yang berhubungan khusus dengan masyarakat yang kegiatan sehari-harinya di sektor perikanan. Disamping itu sekiranya pemerintah perlu berperan dalam arahan maupun bantuan yang akan membantu masyarakat perikanan dalam mengelola sektor perikanan. baik itu modal dalam bentuk investasi maupun modal lain yang dibutuhkan dalam pengelolaan di sektor perikanan.
2. Pemerintah juga harus melakukan evaluasi yang lebih baik guna menciptakan kebijakan pembangunan perikanan, dengan memaksimalkan hasil eksploitasi sumber daya perikanan . yang disamping itu juga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan juga meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
3. Mengingat pentingnya peran dari sektor perikanan di Aceh, dan rentannya sektor ini terhadap perubahan iklim, maka diperlukan strategi yang lebih komprehensif untuk mitigasi dampak perubahan iklim agar tidak merusak sektor ini secara substansial. Proses adaptasi terhadap perubahan iklim menjadi sangat penting untuk menjaga kesinambungan produksi perikanan baik perikanan tangkap maupun budidaya dalam jangka pendek. Proses komprehensif untuk mengurangi perubahan iklim harus dilakukan dalam jangka panjang.
4. Peneliti selanjutnya dapat meneruskan penelitian ini dengan meneliti lebih lanjut kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian ini. Penelitian ini hanya mengambil variabel produksi, tenaga kerja, investasi di sektor perikanan dan produk domestik regional bruto (PDRB) saja. Penelitian selanjutnya sebaiknya dapat menambah variabel lain agar dapat menambah pengetahuan bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

Belton, B., & Thilsted, S. H. (2014). Fisheries in transition: Food and nutrition security implications for the global South. *Global Food Security*, 3(1), 59-66.

Badan Pusat Statistik. 2015. Provinsi Aceh Dalam Angka 2015. Aceh. BPS Aceh.

Dyck, A. J., & Sumaila, U. R. (2010). Economic impact of ocean fish populations in the global fishery. *Journal of Bioeconomics*, 12(3), 227-243.

Food and Agricultural Organization (FAO). (2018). <https://www.fao.org>

Gaspersz, Vincent. (1996). *Production Planning and Inventory Control*. PT Gramedia Pustaka Umum. Jakarta

Gujarati, N.Damodar. (2003). *Basic Econometrics, Fourth Edition*. New York: McGraw-Hill.

Mankiw, N.Gregory. (2006). *Principle Of Economics Pengantar Ekonomi Makro*. Edisi Ketiga. Jakarta: Salemba Empat.

Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Undang-Undang RI Nomor 45 Tahun 2009 Tentang Perikanan.

Rostar, Muhendra. Hendrik. Bhatar, Lamun. (2013). Kontribusi Sub Sektor Perikanan Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau.

Salvatore Dominick. 2007. *Mikroekonomi. Edisi Keempat*. Jakarta: Erlangga

Sukirno, Sadono. (2010). *Mikro Ekonomi Teori Pengantar: Edisi Ketiga*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Supartoyo, Yesi Hendriani. Tatu, Jen. dan Sendouw, Recky H. E. (2013). The Economic Growth and The Regional Characteristics : The Case of Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*.

Todaro, Michael.P. dan Stephen C. Smith .2008. *Pembangunan Ekonomi Edisi Ke Sembilan*. Jakarta: Erlangga