

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI IKAN DI DESA NANGADHERO KECAMATAN AESESA KABUPATEN ENDE

Oleh

- 1) Monika Natalia Muku
Mahasiswa Prodi Ekonomi Pembangunan
e-mail:
- 2) Baltasar Taruma Djata
Dosen Prodi Ekonomi Pembangunan
e-mail: baltasar.ugm@gmail.com
- 3) Yuliana Sedho
Dosen Prodi Ekonomi Pembangunan
e-mail: sedhoyuliana@gmail.com

Abstract

This study aims to determine and explain the factors that influence fish production in the Nangadhero village, Aesesa District, Nagekeo Regency. The population in this study were all members of the fishing community who work as fisherman in the Nangadhero Village. Totaling 129 people. The sample in this study amounted to 98 people using simple random sampling technique in this research is by distributing questionnaires to fisherman. The data analysis technique uses Multiple Linear Regression analysis with calculations using the SPSS 21 program. Based on the results of the analysis that has been done, this study shows that education has a negative and insignificant effect on fish production, while skills in using fishing gear have a positive and significant effect on fish production. The results of this study can be used to formulate effective policies and strategies for activities to increase fish production and income of fishing communities in Nangadhero Village, and it is hoped that the local government can provide fishing equipment and education to improve the skills of fisherman through training programs.

Keywords: Education, Skills, Fishing Gear, Fish Production

1. Pendahuluan

Sektor kelautan dan perikanan merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki peranan dalam pembangunan ekonomi nasional, khususnya dalam penyediaan bahan pangan protein, perolehan devisa dan penyediaan lapangan pekerjaan. Pada saat krisis ekonomi, peranan sektor perikanan semakin signifikan, terutama dalam hal mendatangkan devisa. Akan tetapi ironisnya, sektor perikanan selama ini belum mendapat perhatian yang serius dari pemerintah dan kalangan pengusaha bila sektor perikanan dikelola secara serius akan memberikan kontribusi yang lebih besar terhadap pembangunan ekonomi nasional serta dapat mengetaskan kemiskinan masyarakat Indonesia terutama masyarakat nelayan dan petani ikan (Mulyadi, 2005).

Pesisir merupakan daerah yang mempunyai potensi kelautan, tetapi pada dasarnya masyarakat pesisir yang bermata pencaharian sebagai nelayan masih identik dengan masalah kemiskinan yang sampai pada saat ini masih menjadi fenomena klasik pesisir, karena tingkat sosial ekonomi dan kesejahteraan hidup yang rendah dalam struktur masyarakat nelayan. Nelayan buruh merupakan lapisan sosial yang paling miskin, sedangkan sebagian besar masyarakat nelayan di Indonesia adalah nelayan buruh (Ekaningdyah, 2005). Oleh karena itu, upaya-upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan menjadi wacana yang penting dalam pengembangan wilayah pesisir.

Potensi sumber daya perikanan dan kelautan Nusa Tenggara Timur (NTT) sangatlah besar karena Propinsi Nusa Tenggara Timur merupakan propinsi kepulauan dengan luas wilayah laut hampir empat kali lipat dari luas daratan yaitu 200.000 km^2 dan luas daratan sekitar $47.349,9 \text{ km}^2$ sedangkan luas wilayah desa Nangadhero $2,87 \text{ km}^2$ atau $0,65\%$. Dan jumlah penduduk Desa Nangadhero 1.796 jiwa. Kegiatan perikanan memiliki peranan yang sangat besar dalam memperbaiki nilai gizi masyarakat, peningkatan taraf hidup bagi penduduk terutama masyarakat nelayan serta bagi penduduk terutama masyarakat nelayan, serta bagi perekonomian Indonesia. Salah satunya di Desa Nangadhero, Kecamatan Aesesa Kabupaten Nagekeo memiliki potensi kelautan dan perikanan yang mempunyai prospek ekonomi yang sangat tinggi dengan luas wilayah pemukiman 10 ha/m^2 dengan masyarakat yang bermukim sekitar pesisir pantai dan tinggi tempat dari permukaan laut $0,50 \text{ m}$. Dengan kondisi fisik wilayah seperti ini, maka sumber daya kelautan dan perikanan merupakan salah satu tumpuan harapan masyarakat dan pemerintah Desa Nangadhero dimasa depan. Karena didalam wilayah laut dan pesisir tersebut terkandung berbagai potensi pembangunan yang sangat besar dan beragam baik untuk penangkapan maupun budidaya ikan. Pembangunan sektor kelautan dan perikanan telah menunjukkan keberhasilan dalam peningkatan produksi, penyediaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan nelayan, peningkatan konsumsi ikan maupun peningkatan devisa negara melalui ekspor hasil perikanan.

Tabel 1.1
Produksi ikan di Desa Nangadhero Kecamatan Aesesa Kabupaten Nagekeo
Berdasarkan Jenis Ikan Tahun 2014 –2018

No	Jenis Ikan	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Tuna	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton
2.	Tongkol/Cangkalang	50 ton	50 ton	50 ton	50 ton	50 ton
3.	Hiu	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton
4.	Kakap	10 ton	10 ton	15 ton	15 ton	15 ton
5.	Tenggiri	15 ton	15 ton	15 ton	15 ton	15 ton
6.	Pari	75 ekor	75 ekor	80 ekor	75 ekor	85 ekor
7.	Belanak	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton
8.	Cumi	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton
9.	Sarden	10 ton	10 ton	10 ton	10 ton	10 ton
10.	Baronang	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton
11.	Kembunh	40 ton	40 ton	50 ton	50 ton	50 ton
12.	Ikan Ekor Kuning	85 ekor	85 ekor	100 ekor	85 ekor	100 ekor
13.	Kerapu/Sunuk	5 ton	5 ton	5 ton	4 ton	5 ton
14.	Bara-Bara	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton
15.	Layur	500 kg	500 kg	300 kg	200 kg	500 kg
16.	Udang/Lobster	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg
17.	Tembang	10 ton	10 ton	10 ton	10 ton	10 ton
18.	Bandeng	30 ton	30 ton	35 ton	35 ton	35 ton
19.	Kepiting	150 kg	150 kg	150 kg	200 kg	150 kg
20.	Mujair	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton	1 ton
21.	Nila	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg	100 kg

Sumber: Profil Desa Nangadhero, 2014-2018

Tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah produksi perikanan laut di Desa Nangadhero dari tahun 2014 sampai tahun 2018 mengalami peningkatan pada jenis ikan tongkol/cangkalang dan kembung sebesar 50 ton. Pada jenis ikan lainnya mengalami penurunan seperti ikan ekor kuning 100 ekor/tahun, ikan pari sebesar 80 ekor/tahun, dan layur sebesar 300 kg/tahun.

Tingkat pendidikan di Desa Nangadhero masih sangat tergolong rendah dan kurang sejahtera. Banyak masyarakat Desa Nangadher yang tidak menyelesaikan pendidikan dasar menunjukkan bahwa masih rendahnya angka partisipasi mereka di bidang pendidikan. Hal ini mempengaruhi pendapatan mereka karena pendidikan masih rendah mengakibatkan hasil tangkapan ikan berkurang

Produksi perikanan di Desa Nangadhero mengalam fluktuasi akibat perubahan penggunaan alat tangkap atau teknologi penangkapan yang masih rendah serta keadaan cuaca yang sering tidak menentu. Alat tangkap yang digunakan nelayan di Desa Nangadhero. Alat tangkap yang digunakan nelayan di Desa Nangadhero cukup

beragam, yaitu armada untuk penangkapan ikan seperti perahu berjumlah 25 unit, karamba berjumlah 1 unit, bubu berjumlah 3 unit, pancingan berjumlah 30 unit, pukat berjumlah 13 unit, jala berjumlah 4 unit, dan bagang berjumlah 10 unit.

Ketergantungan nelayan di Desa Nangadhero terhadap laut menjadi salah satu faktor yang menyebabkan perkembangan Desa Nangadhero dan desa pantai lainnya di kabupaten Nagekeo relatif sama. Dimana ketergantungan tersebut pada akhirnya dapat menimbulkan dampak yang sampai pada saat ini masih menjadi fenomena di Desa Nangadhero, bahkan di pantai lainnya di Indonesia yaitu kemiskinan. Sumber daya pesisir atau laut dengan produktivitas yang tinggi pada dasarnya diharapkan berperan penting dalam mengatasi kemiskinan yang melingkupi sebagian besar kemiskinan nelayan di Indonesia termasuk di Desa Nangadhero.

Kenyataan yang ada di dalam masyarakat nelayan Desa Nangadhero sangat tergantung pada hasil perikanan yang sudah menjadi kebiasaan. Hal ini karena perikanan merupakan mata pencaharian yang utama. Namun, pada kenyataannya nelayan tidak terhindarkan dari permasalahan umum yang biasa dihadapi, yaitu kurangnya pendidikan yang tinggi, sarana dan prasarana perikanan yang digunakan masih sangat sederhana seperti pukat dan alat pancing serta perahu motor yang berskala kecil yang terbuat dari kayu, tempat sasaran penangkapan ikan yang tidak menentu sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses penangkapan ikan serta iklim yang kadang-kadang kurang mendukung. Oleh karena itu potensi yang dimiliki ini dikelola dengan baik agar lebih meningkatkan produksi ikan, sehingga tercapai tujuan bagi kemakmuran masyarakat nelayan di desa Nangadhero.

Sesuai latar belakang masalah yang telah dibahas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah dalam penelitian ini, yaitu faktor-faktor apakah yang mempengaruhi tingkat produksi ikan di Desa Nangadhero Kecamatan Aesesa Kabupaten Nagekeo? Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ikan di Desa Nangadhero Kecamatan Aesesa Kabupaten Nagekeo.

2. Kajian Pustaka

Produksi

Menurut Assauri (2008), produksi merupakan segala kegiatan dalam menciptakan dan menambah kegunaan (utility) suatu barang atau jasa, untuk kegiatan mana

dibutuhkan faktor-faktor produksi dalam ilmu ekonomi berupa tanah, tenaga kerja, dan keahlian.

Pendidikan

Menurut Notoatmodjo (2003), pendidikan merupakan segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan.

Keterampilan

Menurut Amirullah (2003), istilah terampil diartikan sebagai suatu perbuatan atau tugas dan sebagai indikator dari suatu tingkat kemahiran.

3. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kuantitatif dilakukan untuk mengolah data sedangkan penelitian kualitatif dilakukan dengan cara menguraikan dan memberikan arti setiap data yang diperoleh. Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di Desa Nangadhero Kecamatan Aesesa Kabupaten Nagekeo. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu seluruh anggota masyarakat yang bermata pencaharian sebagai nelayan yang ada di Desa Nangadhero yang berjumlah 129 responden., yang mana merupakan bagoan dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 98 responden. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa kuantitatif dengan menggunakan rumus statistik regresi linear berganda.

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini, yaitu:

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat dalam penelitian ini, yaitu produksi ikan (Y) merupakan proses pemanfaatan segala sumber daya dalam rangka meningkatkan produksi ikan.

2. Variabel Independen Variabel independen atau variabel bebas dalam penelitian ini, yaitu

- a. Pendidikan (X₁) merupakan jenjang pendidikan formal yang akan dicapai oleh masyarakat nelayan yang diukur melalui rata-rata lama sekolah.
- b. Keterampilan (X₂) yaitu keterampilan nelayan dalam menggunakan alat tangkap yang diukur melalui jumlah alat tangkap yang dimiliki.

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.1. Hasil Pengujian Regresi Linear Berganda

Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara variabel pendidikan, keterampilan dan produksi ikan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.1
Hasil Uji Regresi Linear Berganda

Coefficient ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	sig
		B	Std. Error	Beta		
1	(constant)	1.254	.513		2.446	.016
	Pendidikan	-.019	.131	-.014	-.146	.884
	Keterampilan	.338	.096	.341	3.517	.001
a. Dependent Variable: Produksi Ikan						

Berdasarkan tabel diatas, dikatakan bahwa variabel pendidikan (X₁) dengan nilai koefisien regresi sebesar -0,019 dan variabel keterampilan (X₂) dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,338 akan mempengaruhi produksi ikan. Dari model regresi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Nilai constanta 1,254 artinya jika variabel pendidikan (X₁) dan keterampilan (X₂) nilainya adalah 0, maka produksi ikan (Y) nilainya sebesar 1,254.
2. Nilai koefisien regresi pendidikan adalah -0,019 artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan pendidikan (X₁) mengalami kenaikan 1%, maka produksi ikan (Y) akan mengalami penurunan sebesar -0,019. Koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan negatif antara pendidikan dan produksi ikan, semakin nilai pendidikan maka semakin turun produksi ikan.
3. Nilai koefisien keterampilan adalah 0,338 artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan keterampilan (X₂) mengalami kenaikan 1%, maka produksi ikan (Y) akan mengalami peningkatan sebesar 0,338. Koefisien bernilai positif artinya

terjadi hubungan positif antara keterampilan dengan produksi ikan, semakin naik keterampilan maka semakin meningkat produksi ikan.

4.2. Hasil Pengujian Hipotesis

4.2.1. Hasil Uji t (Parsial)

Uji ini dilakukan dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing variabel independent (bebas) dengan taraf signifikansi $\alpha < 0,05$. Dengan kata lain, untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel terikat secara nyata. Untuk mengetahui secara lengkap hasil uji t dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.2.1

Tabel Uji t

Coefficient ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	sig
		B	Std. Error	Beta		
1	(constant)	1.254	.513		2.446	.016
	Pendidikan	-.019	.131	-.014	-.146	.884
	Keterampilan	.338	.096	.341	3.517	.001

a. Dependent Variable: Produksi Ikan

Berdasarkan uji t pada tabel diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengujian hipotesis pertama

Diketahui nilai sig. untuk pengaruh variabel Pendidikan (X_1) terhadap produksi ikan (Y) adalah sebesar $0,884 > 0,05$ dan nilai $t_{hitung} -0,146 < 1,985$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_1 di tolak yang berarti variabel pendidikan (X_1) tidak berpengaruh terhadap variabel produksi ikan (Y)

2. Pengujian hipotesis kedua

Diketahui nilai sig. untuk pengaruh variabel keterampilan (X_2) terhadap variabel produksi ikan (Y) adalah sebesar $0,001 < 0,05$ dan nilai $t_{hitung} 3,517 > 1,985$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima yang berarti variabel keterampilan (X_2) berpengaruh terhadap variabel produksi ikan (Y).

4.4.2. Hasil Uji F (Simultan)

Uji F atau simultan digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan (bersama-sama) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 5%. Kriteria pengujiannya apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka hipotesis H_0 ditolak yang artinya seluruh

variabel bebas yang digunakan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya apabila nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis H_1 diterima yang berarti seluruh variabel bebas yang digunakan berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui secara lengkap hasil uji F dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.4.2
Hasil Uji F (Simultan)

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
1.	Regression	.693	2	.347	6.199	.003 ^b
	Residual	5.311	95	.056		
	Total	6.005	97			
a. Dependent Variable: Produksi Ikan						
b. Predictors: (Constant), keterampilan, Pendidikan						

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas dapat dilihat nilai F_{hitung} sebesar 6,199 dengan nilai signifikan sebesar 0,003. Hal ini menunjukkan bahwa nilai F_{hitung} 6,199 lebih besar dari nilai F_{tabel} 3,94 dan nilai signifikan 0,003 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa variabel pendidikan dan keterampilan secara bersama-sama mempunyai pengaruh signifikan terhadap produksi ikan nelayan di Desa Nangadhero Kecamatan Aesesa Kabupaten Nagekeo.

4.4.3 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang rendah berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependent amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Hasil Uji R^2 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.4.3
Tabel Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.340 ^a	.115	.097	.23645

a.Predictors: (Constant), Keterampilan, Pendidikan

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi linear berganda pada tabel koefisien determinasi menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen adalah kecil, hal tersebut dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi (R^2) pada *R Square* yaitu sebesar 0,115. Hasil perhitungan tersebut dapat dijelaskan bahwa kontribusi variabel pendidikan dan keterampilan terhadap produksi ikan dapat dijelaskan sebesar 11,5%, sedangkan sisanya sebesar 88,5% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini.

5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat produksi ikan di Desa Nangadhero Kecamatan Aesesa Kabupaten Nagekeo dapat disimpulkan sebagai berikut: Bahwa variabel pendidikan berpengaruh negatif terhadap produksi ikan di Desa Nangadhero, dikarenakan rata-rata pendidikan nelayan di Desa Nangadhero adalah nelayan tradisional yang pendidikannya masih sangat rendah sedangkan variabel keterampilan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi ikan di Desa Nangadherodikarenaketerampilan sangat dibutuhkan dalam menangkap ikan tanpa keterampilan seseorang tidak bisa melakukan sesuatu. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam pengangkatan jaring atau jala dibutuhkan keterampilan dari nelayan itu sendiri, sehingga dapat memaksimalkan dan memperoleh hasil tangkapan yang lebih baik demi meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan nelayan. Oleh karena itu, keterampilan penggunaan alat tangkap yang tepat akan dapat memicu peningkatan produksi ikan masyarakat nelayan. Dengan demikian,kegiatan ini sangat penting dibutuhkan terutama dalam hal pengadaan sarana dan prasarana pendukung seperti alat tangkap.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dari kesimpulan maka terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Dinas Perikanan dan Kelautan dan pemerintah setempat disarankan agar lebih memperbanyak kegiatan penyuluhan dan bantuan seperti mesin, perahu motor, dan peralatan tangkap seperti jaring yang lebih besar untuk memperoleh

tangkapan ikan yang lebih banyak sehingga nelayan di Desa Nangadhero memperoleh dampak positif dari bantuan pemerintah. Selanjutnya dinas perikanan harus memperhatikan bagaimana nelayan di Desa Nangadhero untuk memaksimalkan hasil tangkapan ikannya agar dapat memberikan pemasukkan daerah bagi Dinas Perikanan. Hal tersebut akan berguna untuk kehidupan nelayan di Desa Nangadhero dan dapat mensejahterakan kehidupan masyarakat nelayan. Dengan langkah tersebut diharapkan akan lebih mendorong perekonomian masyarakat dan perekonomian daerah di Desa Nangadhero tersebut.

2. Bagi nelayan sebaiknya tidak menunggu datangnya bantuan dari pemerintah. Dengan tidak terlalu mengeksploitasi penangkapan ikan yang masih terlalu dekat dengan pantai sehingga nelayan harus menangkap ikan dengan jarak yang lebih jauh. Semakin nelayan menangkap ikan di tengah laut maka hasil tangkapan ikan semakin banyak dan semakin besar ikan yang akan didapat. Oleh karena itu, nelayan di Desa Nangadhero mengerti dengan keadaan laut. Dengan demikian, maka nelayan akan memperoleh penghasilan yang lebih banyak dibandingkan mengeksploitasi ikan yang berada didekat pantai saja.
3. Bagi peneliti lanjutan harus mampu melakukan penelitian mengenai variabel-variabel lain yang tidak disebutkan yang berpengaruh terhadap produksi ikan nelayan dengan menjadikan penelitian ini sebagai bahan referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirullah, H. (2003). Alat Evaluasi Keterampilan Bermain Bola Basket: Jurnal Nasional Pendidikan Jasmani dan Ilmu Keolahragaan. *Jakarta: Depdiknas.*
- Assauri, S. (2008). Manajemen Produksi dan Operasi edisi revisi. *Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.*
- Ekaningdyah, A. (2005). *Peran Wanita Dalam Peningkatan Pendapatan Keluarga Nelayan Di Desa Tasikagung Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang Jawa Tengah.* Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2005). Aplikasi Analisis Multivariate dengan program SPSS edisi 3. *Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.*
- Mulyadi, S. (2005). Ekonomi Kelautan: Jakarta: PT. *Grafindo Persada.*
- Notoatmodjo, S. (2003). Pendidikan dan perilaku kesehatan. *Jakarta: rineka cipta, 16,* 15-49.
- Prasetyawan, A. W. (2011). *Faktor–Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nelayan Di Desa Tasik Agung Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang.* Universitas Negeri Semarang.
- Putong, I. (2002). Pengantar ekonomi mikro dan makro. *Edisi kedua.*
- Soekartawi. (2003). *Teori Ekonomi Produktai.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D (cetakan kesembilanbelas).* . Bandung: Alfabeta.