

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk

Ahmad Ridha

Fakultas Ekonomi Universitas Samudra

E-mail: achmad.ridha@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan di wilayah pesisir Kecamatan Idi Rayeuk, yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan perahu tempel di Kecamatan Idi Rayeuk. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan model regresi linear berganda. Jumlah sampel nelayan yang digunakan sebanyak 30 orang nelayan perahu tempel. Teknik sampling yang digunakan yaitu *simple random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial modal, harga ikan dan jumlah tangkapan ikan berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan perahu tempel di Kecamatan Idi Rayeuk. Sedangkan secara simultan variabel modal, tenaga kerja, pengalaman, harga ikan dan jumlah tangkapan berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk.

Kata Kunci: *pendapatan, nelayan, Idi Rayeuk*

PENDAHULUAN

Perikanan seharusnya menjadi sektor yang paling unggul di Indonesia karena kondisi geografis Indonesia yang merupakan negara kepulauan memiliki kelimpahan sumberdaya perikanan tangkap yang sangat besar. Kekayaan alam yang melimpah pada sektor sumberdaya laut lazimnya memberi dampak yang positif bagi masyarakat pesisir khususnya yang berprofesi sebagai nelayan. Sumberdaya perikanan secara potensial dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan nelayan, namun kenyataannya masih cukup banyak nelayan yang berada pada kondisi ekonomi yang kurang baik karena tidak dapat meningkatkan hasil tangkapannya, sehingga pendapatan mereka pun tidak meningkat.

Pendapatan nelayan terkadang sangat berfluktuatif. Fluktuasi pendapatan dari hasil tangkapan nelayan di wilayah pesisir pantai di Kecamatan Idi Rayeuk disebabkan oleh adanya faktor musim, terutama saat musim paceklik yang biasanya ditandai dengan penurunan

jumlah hasil tangkapan. Hal ini mengakibatkan fluktuasi harga sehingga berdampak pada penurunan pendapatan nelayan.

Secara umum, pada musim paceklik produksi hasil tangkapan ikan menurun sehingga harga ikan naik karena di sisi lain permintaan atau konsumsi relatif tetap atau meningkat. Faktor-faktor yang mempengaruhi penghasilan nelayan dari kegiatan penangkapan adalah faktor fisik berupa kondisi lingkungan pesisir, teknologi penangkapan, lokasi penangkapan, dan modal, serta dan faktor non fisik berkaitan dengan kondisi iklim (musim), umur nelayan, pendidikan nelayan, dan pengalaman melaut (Ismail, 2004).

Menurut Wahyono *et. al* (2001) pendapatan usaha tangkap nelayan sangat berbeda dengan jenis usaha lainnya, seperti pedagang atau bahkan petani. Jika pedagang dapat mengkalkulasikan keuntungan yang diperolehnya setiap bulannya, begitu pula petani dapat memprediksi hasil panennya, maka

tidak demikian dengan nelayan yang kegiatannya penuh dengan ketidakpastian (*uncertainty*) serta bersifat spekulatif dan fluktuatif

Beberapa faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan menurut Sujarno (2008) meliputi faktor sosial dan ekonomi yang terdiri dari besarnya biaya, jumlah perahu, jumlah tenaga kerja, jarak tempuh, dan pengalaman. Sedangkan faktor pendidikan bagi nelayan pekerjaan melaut tidak memerlukan latar belakang pendidikan yang tinggi, mereka beranggapan sebagai seorang nelayan tradisional sedikit banyak merupakan pekerjaan kasar yang lebih banyak mengandalkan otot dan pengalaman. Namun persoalan yang akan muncul dari rendahnya tingkat pendidikan yang mereka peroleh ialah ketika nelayan tradisional ingin mendapatkan pekerjaan lain yang lebih menjanjikan. Dengan tingkat pendidikan rendah yang mereka miliki atau bahkan tidak lulus SMP, maka kondisi tersebut akan mempersulit nelayan tradisional memilih atau memperoleh pekerjaan lain selain menjadi nelayan.

Salah satu kabupaten yang memiliki limpahan sumber daya kelautan adalah Kabupaten Aceh Timur, kabupaten ini berbatasan langsung dengan Selat Malaka, sehingga kaya akan hasil lautnya. Pelabuhan perikanan pantai Kuala Idi yang merupakan penghasil ikan terbesar di seluruh Aceh ini menjadi pusatnya aktifitas bagi para nelayan di Aceh Timur.

Berdasarkan data dari Dinas Kelautan dan Perikanan Aceh Timur pada tahun 2015 lalu jumlah nelayan mencapai 13.216 orang, sementara jumlah Armada tangkap ikan (Kapal dan Boat) mencapai 2.700 Unit dan hasil tangkapan laut mencapai 21.807,66 Ton/Tahun dengan nilai uang rata-rata sebesar Rp. 420.940.189.000,-/Tahun. Beberapa macam jenis perikanan laut ditangkap oleh nelayan Idi Rayeuk antara lain meliputi ikan tuna, kakap, bawal, tongkol, kembung, tenggiri, teri dan beberapa jenis sumber daya ikan lainnya.

Besarnya sumber daya alam di sektor perikanan dan kelautan di Aceh Timur belum

dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan perahu tempel di Kecamatan Idi Rayeuk. Rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan berhubungan erat dengan rendahnya pendapatan yang diperoleh dari hasil kegiatan tangkapan ikan. Hal ini merupakan sebuah tantangan bagi pemerintah dalam mencapai tujuan pembangunan sektor perikanan antara lain meningkatkan kesejahteraan nelayan, dan masyarakat pesisir.

Teori Produksi

Produksi adalah berkaitan dengan cara bagaimana sumber daya (masukan) dipergunakan untuk menghasilkan produk (keluaran). Menurut Joesron dan Fathorrozi (2003), produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau *input*. Lebih lanjut Putong (2002) mengatakan produksi atau memproduksi menambah kegunaan (nilai guna) suatu barang. Kegunaan suatu barang akan bertambah bila memberikan manfaat baru atau lebih dari bentuk semula. Lebih spesifik lagi produksi adalah kegiatan perusahaan dengan mengkombinasikan berbagai *input* untuk menghasilkan *output* dengan biaya yang minimum.

Hubungan teknis antara input dan output tersebut dalam bentuk persamaan, tabel atau grafik merupakan fungsi produksi. Jadi, fungsi produksi adalah suatu persamaan yang menunjukkan jumlah maksimum output yang dihasilkan dengan kombinasi tertentu. Masing-masing faktor mempunyai fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain, kalau salah satu faktor tidak tersedia maka proses produksi tidak akan berjalan dengan baik, terutama tiga faktor yaitu tanah, modal dan manajemen saja, tentu proses produksi atau usaha nelayan tidak akan berjalan karena tidak ada tenaga kerja dan begitu juga dengan faktor lainnya seperti modal.

Hubungan Antar Faktor-Faktor Produksi

Fungsi produksi menghubungkan *input* dengan *output* dan menentukan tingkat *output*

optimum yang bisa diproduksi dengan sejumlah *input* tertentu, atau sebaliknya, jumlah *input* minimum yang diperlukan untuk memproduksi tingkat *output* tertentu. Fungsi produksi ditentukan oleh tingkat teknologi yang digunakan dalam proses produksi. Karena itu hubungan *output-input* untuk suatu sistem produksi merupakan suatu fungsi dari tingkat teknologi pabrik, peralatan, tenaga kerja, bahan baku dan lain-lain yang digunakan dalam suatu perusahaan (Boediono, 2006).

Menurut Samuelson (2002) fungsi produksi adalah kaitan antara jumlah *output* maksimum yang bisa dilakukan masing-masing dan tiap perangkat *input* (faktor produksi). Fungsi ini tetap untuk tiap tingkatan teknologi yang digunakan. Fungsi produksi ditetapkan oleh teknologi yang tersedia, yaitu hubungan masukan/keluaran untuk setiap sistem produksi adalah fungsi dari karakteristik teknologi pabrik, peralatan, tenaga kerja, bahan dan sebagainya yang dipergunakan perusahaan.

Cobb-Douglas mengatakan modal dan tenaga kerja merupakan fungsi produksi yang paling sering digunakan dalam penelitian empiris. Fungsi ini juga meletakkan jumlah hasil produksi sebagai fungsi dari modal (*capital*) dengan faktor tenaga kerja (*labour*). Dengan demikian dapat pula dijelaskan bahwa hasil produksi dengan kuantitas atau jumlah tertentu akan menghasilkan taraf pendapatan tertentu pula. Secara sederhana fungsi produksi *Cobb-Douglas* tersebut dapat dituliskan sebagai berikut (Salvatore, 2006), yaitu :

$$Q = AL K$$

Dimana Q adalah *output* dari L dan K masing-masing adalah tenaga kerja dan barang modal. A, α dan β adalah parameter-parameter positif yang dalam setiap kasus ditentukan oleh data. Semakin besar nilai A, barang teknologi semakin maju. Parameter mengukur persentase kenaikan Q akibat adanya kenaikan satu persen L sementara K dipertahankan konstan. Demikian pula parameter β , mengukur persentase kenaikan Q

akibat adanya kenaikan satu persen K sementara L dipertahankan konstan.

Jadi, α dan β masing-masing merupakan elastisitas *output* dari modal dan tenaga kerja. Jika $\alpha + \beta = 1$, maka terdapat tambahan hasil yang konstan atas skala produksi, jika $\alpha + \beta > 1$ terdapat tambahan hasil yang meningkat atas skala produksi dan jika $\alpha + \beta < 1$ maka artinya terdapat tambahan hasil yang menurun atas skala produksi.

Nelayan

Nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan (Undang-Undang No 31 Tahun 2004). Sedangkan nelayan tradisional atau nelayan kecil adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Nelayan juga bisa dikatakan orang yang melakukan penangkapan ikan di laut, yang bergantung pada cuaca, dan menggantungkan hidupnya di laut.

Nelayan dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu nelayan buruh, nelayan juragan, dan nelayan perorangan. Nelayan buruh adalah nelayan yang bekerja dengan alat tangkap milik orang lain. Nelayan juragan adalah nelayan yang memiliki alat tangkap yang dioperasikan oleh orang lain. Sedangkan nelayan perorangan adalah nelayan yang memiliki peralatan tangkap sendiri, dan dalam pengoperasiannya tidak melibatkan orang lain (Subri, 2005).

Mubyanto (1984) menyatakan bahwa nelayan paling sedikit memiliki lima karakteristik yang membedakan dengan petani:

- Pendapatan nelayan bersifat harian (*daily inherents*) dan jumlahnya sulit ditentukan selain itu pendapatannya juga tergantung pada musim dan status nelayan itu sendiri.
- Dilihat dari pendidikannya, tingkat pendidikan nelayan maupun anak-anaknya rendah pada umumnya.
- Dihubungkan dengan sifat produk yang dihasilkan nelayan, maka nelayan lebih banyak berhubungan dengan ekonomi tukar menukar karena produk tersebut

bukan merupakan pokok. Selain itu sifat produk tersebut yang mudah rusak dan habis bila dipaksakan, menimbulkan ketergantungan nelayan yang besar dari nelayan ke pedagang.

- d. Bidang perikanan membutuhkan tingkat investasi yang cukup besar yang cenderung mengandung resiko yang lebih besar dibandingkan dengan sektor pertanian dan sektor lainnya. Oleh karena itu cenderung menggunakan alat-alat sederhana ataupun hanya menjadi anak buah kapal (ABK). Dalam hubungannya dengan pemilik kapal nelayan terlihat pembagian hasil yang tidak saling menguntungkan.
- e. Kehidupan nelayan yang mungkin juga didukung oleh kerentanan, misalnya ditentukan oleh keterbatasan anggota keluarga yang secara langsung dapat ikut dalam kegiatan produksi yang jika dibandingkan dengan petani ketergantungan nelayan yang sangat besar pada suatu mata pencaharian yaitu menangkap ikan.

METODE PENELITIAN

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk, khususnya pengaruh modal, tenaga kerja, pengalaman, harga ikan, dan jumlah tangkapan. Untuk nelayan yang akan menjadi objek penelitian ini adalah nelayan yang menggunakan perahu motor tempel atau biasa disebut nelayan tradisional.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Idi Rayeuk dengan memilih 3 desa yang berada di kawasan pesisir pantai sebagai sampel. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Idi Rayeuk merupakan salah satu wilayah dengan jumlah nelayan yang relatif besar dibandingkan kecamatan lainnya. Responden sampel dipilih secara acak (*simple random sampling*) untuk menghindari pemilihan sampel

secara subjektif. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja yakni 10 responden pada tiap desa sehingga jumlah responden keseluruhan berjumlah 30 responden.

Data dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer langsung dikumpulkan dari rumah tangga sebagai responden sesuai daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta observasi yaitu mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan dalam menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan juga perilaku nelayan itu sendiri. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Aceh Timur, BPS Kabupaten Aceh Timur, BPS Provinsi Aceh dan dinas-dinas terkait lainnya.

Analisis Data

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi. Sedangkan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan menggunakan analisis statistik dengan menggunakan software SPSS Statistics v21.0 untuk mempermudah perhitungan dan analisis. Metode yang digunakan adalah metode regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + e$$

Keterangan :

- Y = Pendapatan nelayan
- a = Konstanta
- b₁₋₅ = Koefesien regresi
- X₁ = Modal
- X₂ = Tenaga kerja
- X₃ = Pengalaman
- X₄ = Harga ikan

X_5 = Jumlah tangkapan
 e = Residual

HASIL ANALISIS

Karakteristik Responden Berdasarkan Variabel Pendapatan

Tingkat pendapatan yang diperoleh nelayan perahu tempel dalam sekali melaut sangat bervariasi. Perbedaan pendapatan diantara nelayan sangat dipengaruhi oleh produktifitas nelayan. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor atau variabel bebas dalam model penelitian. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pendapatan nelayan dalam satu kali melaut. Pada kelompok pendapatan nelayan sebesar Rp. 100.000,- sampai Rp 150.000 terdapat 5 nelayan atau 16,6 % dari 30 responden. Pada kelompok pendapatan sebesar Rp. 151.000 sampai Rp 200.000 terdapat 18 orang nelayan atau 60 % dari jumlah responden. Pada kelompok pendapatan > Rp 201.000 terdapat 11 nelayan atau 36,7%.

Karakteristik Responden Berdasarkan Variabel Modal

Modal merupakan komponen yang berperan penting dalam kegiatan nelayan dalam melaut. Setiap Nelayan menggunakan modal yang berbeda diantara nelayan satu dan nelayan lainnya. Nelayan perahu tempel di Kecamatan Idi Rayeuk memiliki variasi besarnya modal yang di gunakan selama melaut. Modal nelayan selama melaut menurut survey lapangan terdapat beberapa bentuk. Modal yang digunakan nelayan selama melaut antara lain: makanan atau bekal selama melaut, bahan bakar mesin yang berupa solar.

Berikut data modal yang dikeluarkan oleh nelayan dalam satu kali melaut: jumlah modal nelayan untuk satu kali melaut sebesar Rp. 150.000,- sampai Rp. 200.000,- sebanyak 12 orang (40%). Sedangkan nelayan dengan modal sebanyak Rp. 201.000 sampai 250.000,- sebanyak 18 orang (60%).

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan

Dari hasil pengolahan dengan menggunakan program SPSS v.21.0 diperoleh persamaan regresi linier berganda yaitu : $Y = -99,914 + 0,099 X_1 - 0,023 X_2 + 0,736 X_3 + 1,895 X_4 + 2,017 X_5 + e$. Dari hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -99.914. Nilai tersebut menunjukkan bahwa nelayan perahu motor tempel akan menderita kerugian sebesar Rp. 99.914,- jika nilai variabel bebasnya sama dengan nol.

Koefesien regresi variabel modal (X_1) sebesar 0,099 dan bertanda positif, hal ini menunjukkan pengaruh yang searah antara pendapatan nelayan dan modal yang digunakan, jika modal yang digunakan meningkat sebesar satu persen maka akan meningkatkan pendapatan nelayan sebesar 0,099 persen.

Selanjutnya variabel tenaga kerja (X_2) memiliki nilai koefesien sebesar -0,023 dan bertanda negatif, menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah. Artinya apabila tenaga kerja bertambah 1 orang maka akan mengurangi pendapatan sebesar 0,023 persen. Temuan ini sesuai dengan hasil penelitian yang dikemukakan masyhuri (1998) bahwa banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan harus disesuaikan dengan kapasitas kapal yang dioperasikan sehingga akan mengurangi biaya melaut (efisien) yang diharapkan pendapatan tenaga kerja akan lebih meningkat karena penambahan tenaga kerja proporsional.

Sedangkan koefesien regresi variabel pengalaman nelayan (X_3) memiliki nilai koefesien sebesar 0,736 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila pengalaman kerja meningkat sebesar 1 tahun maka meningkatkan pendapatan nelayan sebesar 0,736 persen.

Selanjutnya koefesien regresi variabel harga ikan (X_4) sebesar 1,895 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila harga ikan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan pendapatan nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk sebesar 1,895 persen.

Selanjutnya koefisien regresi variabel jumlah tangkapan (X_5) sebesar 2,017 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila jumlah tangkapan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan pendapatan nelayan sebesar 2,017 persen.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.5186 menunjukkan bahwa 51,86 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (modal, tenaga kerja, pengalaman, harga ikan dan jumlah tangkapan), sedangkan sisanya sebesar 48,14 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Uji F (Uji Simultan)

Berdasarkan hasil analisis, nilai F_{hitung} adalah sebesar 11.037 sedangkan nilai F_{tabel} sebesar 2,64 nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat kepercayaan 95 persen. dengan nilai signifikansi sebesar 0.019 lebih kecil dari 0.05. Hal ini menunjukkan pendapatan nelayan perahu tempel di Kecamatan Idi Rayeuk dipengaruhi secara simultan oleh variabel independen yang ada dalam model. Dengan demikian dugaan bahwa pendapatan nelayan dipengaruhi oleh modal, tenaga kerja, pengalaman, harga ikan dan jumlah tangkapan) dapat diterima.

Uji Parsial

Berdasarkan hasil uji signifikansi individual (uji t), diketahui bahwa terdapat 3 variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan antara lain, modal, harga ikan dan jumlah tangkapan. Penjelasan secara rinci mengenai faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan perahu tempel di Kecamatan idi Rayeuk sebagai berikut :

- a. Variabel modal (X_1) mempunyai nilai t_{hitung} sebesar 2.157 lebih besar dari t_{tabel} , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel modal berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk pada tingkat kepercayaan 95 persen. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sujarno (2008) dimana modal kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan di Kabupaten Langkat.
- b. Variabel tenaga kerja (X_2) mempunyai nilai t_{hitung} sebesar 0.991 lebih kecil dari t_{tabel} , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- c. Variabel pengalaman (X_3) mempunyai nilai t_{hitung} sebesar 1.874 lebih kecil dari t_{tabel} , sehingga dapat dinyatakan variabel pengalaman nelayan melaut tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan.
- d. Variabel harga ikan (X_4) mempunyai nilai t_{hitung} sebesar 5.509 lebih besar dari t_{tabel} . Artinya harga ikan berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan.
- e. Variabel jumlah tangkapan (X_5) mempunyai nilai t_{hitung} sebesar 4.873 lebih besar dari t_{tabel} . Artinya jumlah tangkapan ikan mempunyai pengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan di Kecamatan Idi Rayeuk.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian statistik dapat diambil beberapa kesimpulan:

- a. Hasil pengujian secara simultan semua variabel bebas yaitu modal, tenaga kerja, pengalaman, harga ikan dan jumlah tangkapan berpengaruh nyata terhadap pendapatan nelayan perahu tempel di Kecamatan Idi Rayeuk pada tingkat kepercayaan 95%.
- b. Dari kelima variabel, variabel X_4 dan X_5 (harga ikan dan jumlah tangkapan) memberikan pengaruh yang besar terhadap

pendapatan nelayan kapal motor tempel di Kecamatan Idi Rayeuk.

- c. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.5186 menunjukkan bahwa 51,86 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model, sedangkan sisanya sebesar 48,14 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

SARAN

- Untuk meningkatkan pendapatan nelayan perlu diberikan penyuluhan oleh dinas/instansi terkait tentang kelayakan dalam menangkap ikan. Terutama dalam penggunaan dan pemanfaatan teknologi tepat guna untuk meningkatkan jumlah produksi ikan nelayan.
- Diperlukan suatu pelatihan marketing dari instansi terkait untuk membantu nelayan tradisional dalam memasarkan hasil produksi atau hasil tangkapan ikan dengan harga yang kompetitif.
- Penggunaan jumlah tenaga kerja hendaknya disesuaikan dengan kebutuhan nelayan kapal motor tempel sehingga akan lebih efektif dan efisien dalam menggunakan biaya melaut.

Pendapatan Buruh Nelayan, Masyarakat Nelayan, XXIV, No.1.

Mubyanto, dkk. 1984. **Nelayan dan Kemiskinan**. Jakarta : Rajawali Press.

Murdiyanto, Bambang. 2007. Persepsi terhadap Perubahan Perikanan Global dan Arah Penelitian. Seminar Nasional Perikanan Tangkap.

Putong, Iskandar, 2002, **Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro**, Ghalia Indonesia, Jakarta.

Salvatore, Dominick, 2006. **Mikroekonomi**, Edisi Empat. McGraw-Hill, Inc. New York.

Samuelson, Paul. A. 2002. **Ekonomi Makro**. Edisi Kelima Belas, PT. Gelora Aksara Pratama, Jakarta.

Sujarno. 2008. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Trend Nelayan di Kabupaten Langkat. Tesis. Sekolah Pascasarjana USU. Medan.

Wahyono, A., I.G.P.Antariksa, M., Imron., R. Indrawasih, dan Sudiyono. 2001. **Pemberdayaan Masyarakat Nelayan**. Media Pressindo, Jogjakarta.

DAFTAR PUSTAKA

Boediono, 2006, **Ekonomi Mikro**. BPFE UGM, Yogyakarta.

Ismail, Z. 2004. Faktor-faktor yang mempengaruhi Penghasilan dan Pola Konsumsi Nelayan, Dampak Kerusakan Lingkungan Pesisir terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Nelayan, Jakarta. Kusnadi. 2007. Jaminan Sosial Nelayan, Pelangi Aksara, Yogyakarta.

Joesron Suhartati dan Fathorrozi. 2003. **Teori Ekonomi Mikro**. Salemba Empat. Jakarta.

Masyhuri, 1998. Usaha Penangkapan Ikan di Jawa dan Madura : Produktifitas dan