

**MANAJEMEN RISIKO PENJUALAN IKAN HASIL TANGKAPAN NELAYAN
DI SEPANJANG RUAS JALAN UTAMA LARANTUKA – BORU
DI KABUPATEN FLORES TIMUR**

(Fishermen's Stock Selling Along Main Road of Larantuka – Boru in Flores Timur Regency)

Dati Nawastuti¹

¹Lecturer in Fish Processing Technology Department
Faculty of Technology
Education and Technology Institute Larantuka
e-mail : datilewoema@yahoo.com

Ani Suryani²

²Lecturer in Agribusiness Department
Faculty of Agriculture
Lampung University
e-mail: suryania39@yahoo.co.id

ABSTRACT

Traditional fisheries industry includes both capturing and small/subsistence commercial fisheries which utilize traditional methods. Fish captured by fishermen are occasionally sold outside existing markets in Larantuka. This research aims to; 1) understand the reasons of fish selling along main road of Larantuka – Boru; 2) understand the fishermen strategy to handle remain unsold fish; 3) understand the fishermen strategies to overcome infortune season; 4) understand the kind of markets for their product. The research used descriptive analysis while the data were analyzed using Maximun Strategy, realism, regret and LaPlace. It is concluded that; 1) the fishermen sell their product in several places along the main street of Larantuka – Boru because the locations are close to seashore and transportation cost is less; 2) the remain unsold fish are processed manually through drying and salting; 3) fishermen, in infortune conditions may do activities like; painting their canoes and improving their nets; 4) the market tackled by fishermen is true market with manual transaction and single product; domersal fish. This result may be applied in various agribusiness works even though the conclusions are limited for related rational conditions in regard with specific economic condition.

Key words : Fish, fishermen, risk management, selling

PENDAHULUAN

Perikanan adalah kegiatan manusia yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hayati perairan. Sumberdaya hayati perairan tidak dibatasi secara tegas dan pada umumnya mencakup ikan, amphibi, dan berbagai avertebrata penghuni perairan dan wilayah yang berdekatan serta lingkungannya. Industri perikanan tradisional adalah praktik penangkapan ikan atau perikanan komersial skala kecil atau subsisten yang mendayagunakan metode penangkapan tradisional, seperti penggunaan batang pancing, busur dan panah, *hapoon*, jaring lempar, tombak, dan sebagainya. Praktik ini tidak dikategorikan sebagai olahraga karena hasilnya dimanfaatkan sebagai sumber kehidupan. Meski tidak selalu bergerak secara subsisten, istilah ini banyak digunakan ketika menyinggung ekspansi perikanan komersial yang menekan nelayan dan pembudidaya kecil.

Ada banyak sekali jenis ikan yang hidup di laut Flores, diantaranya adalah jenis ikan laut yang dapat dikonsumsi dan ikan hias. Ada ikan laut yang hidup di perairan dangkal dan adapula yang hidup di laut dalam. Jenis-jenis ikan air laut dalam yang sering ditangkap oleh nelayan tradisional Flores Timur, antara lain ikan bandeng (*Chanos chanos*), baronang batik (*Siganus vermiculatus*), baronang tompel (*Siganus guttatus*), belanak (*Moolgarda seheli*), kakap ekor kuning (*Ocyurus chrysurus*), kakap merah (*Lutjanus campechanus*), kakap sutra (*Lutjanus vivanus*), kakap domba (*Lutjanus analis*), kakap tanda tanda (*Lutjanus mahogoni*), dan beberapa jenis lainnya. Ikan-ikan yang sering ditangkap oleh nelayan tersebut banyak diperjualbelikan di luar pasar yang ada di Larantuka (Pasar Inpres, Pasar Senja, Pasar Oka dan Pasar Lama), antara lain di sepanjang ruas jalan utama kota Larantuka – Boru (Taman kota, Pertigaan Desa Kawalelo dan Pertigaan Desa Nobo).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada :

- (1) Mengapa walaupun sudah tersedia beberapa pasar di Larantuka, namun para nelayan tetap menjual di beberapa lokasi sepanjang ruas jalan utama Larantuka – Boru?
- (2) Bagaimana cara nelayan mengambil tindakan terhadap hasil tangkapan yang tidak habis terjual?
- (3) Bagaimana cara nelayan menghadapi masa suram/kemungkinan terburuk ikan pada musim-musim tertentu?
- (4) Jenis pasar apakah yang dihadapi oleh para nelayan yang menjual produknya secara langsung?

Tujuan penelitian adalah :

- (1) Mengetahui alasan para nelayan tetap menjual di beberapa lokasi sepanjang ruas jalan utama Larantuka – Boru.
- (2) Mengetahui cara nelayan mengambil tindakan terhadap hasil tangkapan yang tidak habis terjual.
- (3) Mengetahui cara nelayan menghadapi masa suram/kemungkinan terburuk ikan pada musim-musim tertentu.
- (4) Mengetahui jenis pasar yang dihadapi oleh para nelayan yang menjual produknya secara langsung.

METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam kajian ini adalah metode deskriptif, yaitu suatu metode yang meneliti suatu objek pada masa sekarang atau sekurang-kurangnya jangka waktu yang masih terjangkau dalam ingatan responden. Soeratto dan Arsyad (2003) mengatakan bahwa metode deskriptif analisis adalah suatu metode penelitian yang merupakan kombinasi dari penelitian deskriptif dan analitis karena analisis baru dapat dijalankan kalau telah diperoleh gambaran (deskriptif) dari ciri-ciri variabel yang terkumpul dan sebaliknya hasil akhir suatu penelitian adalah berupa uraian atau gambaran (deskripsi) tentang sesuatu keadaan atau kesimpulan.

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Taman Kota, Pertigaan Desa Kawalelo, Kecamatan Demong Pagong dan Pertigaan Desa Nobo, Kecamatan Ile Bura Kabupaten Flores Timur. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Taman Kota berada tepat dipinggir laut dan berada di jantung kota Larantuka, pertigaan Desa Kawalelo, dan pertigaan

Desa Nobo memiliki tempat dipinggir jalan dan tidak jauh dari laut.

Data penelitian diperoleh dari data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari BPS, Dinas Perikanan dan Kelautan dan instansi lain. Sedangkan data primer diperoleh langsung dari lapangan melalui daftar pertanyaan dengan teknik pengambilan sampel secara sengaja (*purposive sampling*). Peneliti bertindak sebagai pengumpul data utama dari responden yang terdiri dari semua penjual yang berjumlah 10 orang.

Responden yang diambil dalam penelitian ini adalah nelayan yang melakukan kegiatan penjualan, pengolahan ikan secara tradisional, perbaikan jala ikan, keperluan melaut dan mengecat perahu dalam, sehingga informasi dan data yang diterima benar-benar akurat.

Beberapa asumsi yang mendasari penelitian ini adalah :

- (1) Tidak ada perbedaan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan dalam melakukan usaha penangkapan ikan secara tradisional.
- (2) Pelaku usaha dianggap rasional, artinya berusaha untuk memperoleh keuntungan dengan mempertimbangkan nilai produksi dan biaya produksi yang dikeluarkan.
- (3) Kualitas input yang digunakan pelaku usaha dianggap sama.
- (4) Perbedaan ukuran/bobot, dan jenis ikan laut dalam telah tercakup dalam faktor kesalahan.

Cara pengumpulan data dalam kegiatan penelitian ini adalah melalui :

- (1) Teknik observasi, yaitu melakukan pengamatan langsung keadaan obyek di lapangan.
- (2) Teknik wawancara, yaitu melakukan tanya jawab kepada nelayan dengan panduan kuisioner yang telah dibuat dan disusun sebelumnya untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan kegiatan penelitian ini.
- (3) Studi pustaka, yaitu dengan melakukan pengkajian terhadap data-data dari instansi yang berkompeten, artikel dari majalah dan surat kabar, internet serta buku yang sesuai dengan penelitian.

Penelitian ini menggunakan data yang diambil dari kegiatan usaha penjualan ikan laut dalam dari hasil penjualan selama bulan November-Desember 2017 yang mencakup data penjualan, data operasional dan data lain yang terkait dengan penelitian.

Metode analisis data yang digunakan antara lain adalah :

- (1) Strategi *Maximin* atau *Wald* disebut sebagai strategi ketidakpastian yang paling pesimistik.
- (2) Strategi *Realisme* atau *Hurwich*, mengambil sudut pandang lain dari proses pengambilan keputusan dalam keadaan tidak pasti.
- (3) Strategi *Regret* atau *Savage* atau “ketidakberuntungan” atau regret yang merupakan biaya kesempatan (*opportunity cost*).
- (4) Strategi *LaPlace* atau *Bayesian* merupakan penjabaran lain dari strategi untuk keadaan berisiko.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data

Analisis data dari kegiatan usaha penjualan ikan laut dalam berdasarkan hasil penjualan selama bulan November-Desember 2017 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Prospek perekonomian (dalam ribu rupiah) tahun 2017

Tindakan	Prospek perekonomian (dalam ribu rupiah) tahun 2017		
	Cerah	Biasa	Suram
Bulan November			
Pengolahan ikan secara tradisional dengan penggaraman	60,00	45,00	30,00
Perbaikan jala ikan	250,00	200,00	100,00
Keperluan melaut	50,00	50,00	0,00
Mengecat perahu	0,00	267,00	0,00
Bulan Desember			
Pengolahan ikan secara tradisional dengan penggaraman	25,00	15,00	10,00
Perbaikan jala ikan	150,00	100,00	50,00
Keperluan melaut	20,00	20,00	0,00
Mengecat perahu	0,00	0,00	175,00

Tabel 1 menunjukkan perbedaan prospek perekonomian yang diamati pada bulan November hingga Desember tahun 2017 pada empat tindakan atau kegiatan, yaitu pengolahan ikan secara

Tabel 2. Hasil analisis Strategi *Maximin* atau *Wald*

Tindakan	Prospek perekonomian maks. (dalam ribu rupiah)			
	Cerah	Biasa	Suram	Kemungkinan terburuk
Pengolahan ikan secara tradisional	42,50	30,00	20,00	20,00
Perbaikan jala ikan	200,00	150,00	75,00	75,00
Keperluan melaut	35,00	35,00	0,00	0,00
Mengecat perahu	0,00	267,00	175,00	175,00
Penjualan ikan hasil tangkapan	Ruas jalan utama Ltk - Boru	Ruas jalan utama Ltk - Boru	-	Ruas jalan utama Ltk - Boru
Pasar yang dihadapi nelayan:				
- Bentuk kegiatan	Nyata	Nyata	-	Nyata
- Transaksi	Tradisional	Tradisional	-	Tradisional
- Jenis komoditi	Ikan	Ikan	-	Ikan

tradisional dengan penggaraman, perbaikan jala ikan, keperluan melaut, dan mengecat perahu yang berdasarkan pada kondisi cerah, biasa, dan suram.

Strategi Maximin atau strategi Wald

Strategi pengambilan keputusan ini sangat konservatif dan cenderung mendorong perusahaan untuk mengutamakan keterjaminan karena mengandaikan bahwa kejadian terburuk yang mungkin akan selalu terjadi. Kaidah pengambilan keputusan dalam menghitung hasil taruhan yang diharapkan untuk strategi Wald boleh dikatakan sederhana. Strategi Maximin atau Wald memilih hasil taruhan maksimum dari antara hasil minimum yang diakibatkan oleh setiap tindakan (Downey, 2009). Hasil analisa strategi Maximin atau Wald dapat dilihat pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2, keputusan yang dapat diambil berdasarkan kriteria minimaks adalah mengecat perahu, karena keputusan tersebut memberikan hasil maksimal dan hasil terburuk yang mungkin terjadi dari beberapa jenis tindakan nilainya sebesar Rp. 175.000,00.

Strategi Realisme atau Hurwich

Pengambil keputusan diminta untuk memilih koefisien optimisme () berkenaan dengan hasil taruhan maksimum untuk setiap tindakan dan koefisien pesimisme yang terkait dengan hasil taruhan minimum untuk setiap tindakan. Strategi ini menetapkan koefisien optimisme dan koefisien pesimisme, dimana koefisien optimisme sebesar 0,7 dan koefisien pesimisme sebesar 0,3 (Downey, 2009).

Perhitungan dalam Strategi *Realisme* atau *Hurwich* adalah :

- (1) $UR_{\text{pengolahan ikan secara tradisional}} = 60.000 (0,7) + 10.000 (0,3) = 45.000$
- (2) $UR_{\text{perbaikan jala ikan}} = 250.000 (0,7) + 50.000 (0,3) = 190.000$
- (3) $UR_{\text{keperluan melaut}} = 50.000 (0,7) + 0 (0,3) = 35.000$
- (4) $UR_{\text{mengecat perahu}} = 175.000 (0,7) + 0 (0,3) = 122.500$

Jadi, UR yang tertinggi adalah $UR_{\text{perbaikan jala ikan}}$, maka dipilih perbaikan jala ikan karena memberikan hasil taruhan terbesar dan diukur menurut rata-rata tertimbang nilainya adalah sebesar Rp. 190.000,00.

Strategi *Regret* atau *Savage*

Ketidakberuntungan didefinisikan sebagai perbedaan absolut antara hasil taruhan dari tindakan tertentu dengan hasil taruhan tertinggi yang terdapat pada keadaan perekonomian tertentu. Setelah menghitung ketidakberuntungan maksimum untuk setiap tindakan, maka harus memilih tindakan yang menghasilkan ketidakberuntungan terkecil di antara yang maksimum.

Bila keadaan perekonomian pada masa cerah terjadi, maka tindakan pengolahan ikan secara tradisional akan memberikan hasil taruhan terbesar. Tindakan perbaikan jala ikan, keperluan melaut dan mengecat perahu harus dievaluasi dalam kaitannya dengan tindakan terbaik yang mungkin yaitu pengolahan ikan secara tradisional.

Perbedaan hasil taruhan antara perbaikan jala ikan dan pengolahan ikan secara tradisional dan antara keperluan melaut dan mengecat perahu dalam keadaan penjualan yang sama, yaitu pada masa cerah, hal ini merupakan biaya kesempatan (Salvatore, 2005).

Hasil analisis strategi *regret* atau *savage* dapat dilihat pada Tabel 3. Tabel 3 menunjukkan bahwa jika kondisi cerah dan pengolahan ikan yang terpilih, maka tidak akan ada biaya kesempatan. Jika tindakan yang dipilih berupa perbaikan jala ikan sebagai pasangan dari tindakan keperluan melaut, maka nelayan akan menanggung biaya kesempatan sebesar Rp. 150.000,00.

Berdasarkan matriks taruhan dan ketidakberuntungan dari biaya kesempatan tersebut, kriteria *Savage* akan memilih tindakan mengecat perahu dalam upaya meminimisasi risiko nelayan. Strategi ini dapat dilakukan untuk pengambilan keputusan jangka panjang, dimana keadaan melaut yang dihadapi oleh nelayan bisa berubah secara dramatis.

Strategi *LaPlace* atau *Bayesian*

Strategi *Bayesian* mengasumsikan bahwa probabilitas dari setiap keadaan perekonomian adalah berimbang. Sebagaimana halnya dengan kriteria *Savage*, strategi ini cenderung lebih bermanfaat bagi keputusan ekonomi jangka panjang dan kecil kemungkinannya untuk menghasilkan keputusan terbaik dalam jangka pendek (Downey, 2009).

Tabel 3. Hasil analisis Strategi *Regret* atau *Savage*

Tindakan	November 2017 (ribu rupiah)			Desember 2017(ribu rupiah)			Ketidakberuntungan maks
	Cerah	Biasa	Suram	Cerah	Biasa	Suram	
Pengolahan ikan secara tradisional	60,00	45,00	30,00	0,00	15,00	10,00	15,00
Perbaikan jala ikan	250,00	200,00	100,00	150,00	0,00	50,00	150,00
Keperluan melaut	50,00	50,00	0,00	20,00	20,00	0,00	20,00
Mengecat perahu	0,00	267,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Penjualan ikan hasil tangkapan	Ruas jalan utama Ltk - Boru	Ruas jalan utama Ltk - Boru	-	Ruas jalan utama Ltk - Boru	Ruas jalan utama Ltk - Boru	-	Ruas jalan utama Ltk - Boru
Pasar yang dihadapi nelayan:							
- Bentuk kegiatan	Nyata	Nyata	-	Nyata	Nyata	-	Nyata
- Transaksi	Tradisional	Tradisional	-	Tradisional	Tradisional	-	Tradisional
- Jenis komoditi	Ikan	Ikan	-	Ikan	Ikan	-	Ikan

Bila probabilitas keadaan perekonomian dianggap sebesar 0,33; dengan demikian nilai tertimbang hasil dari keempat pilihan adalah :

- (1) Pengolahan ikan secara tradisional
 $= (0,33) (42.500) + (0,33) (30.000) + (0,33) (20.000)$
 $= 30.525$
- (2) Perbaikan jala ikan
 $= (0,33) (200.000) + (0,33) (150.000) + (0,33) (75.000)$
 $= 140.250$
- (3) Keperluan melaut
 $= (0,33) (35.000) + (0,33) (35.000) + (0,33) (0) = 23.100$
- (4) Mengecat perahu
 $= (0,33) (0) + (0,33) (267.000) + (0,33) (175.000)$
 $= 145.860$

Hasil taruhan yang diharapkan untuk setiap tindakan dihitung dengan menggunakan metode yang serupa dengan menghitung hasil taruhan untuk keadaan berisiko. Tindakan mengecat perahu akan dipilih karena menghasilkan hasil taruhan terbesar, yaitu Rp 145.860,00.

Pembahasan

Pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan risiko dan ketidakpastian secara kuantitatif ini berdasarkan data historis yang berkaitan dengan hasil-hasil yang dicapai. Data-data tersebut relatif sangat menentukan dalam pengambilan keputusan pada keadaan berisiko. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikembangkan prakiraan untuk probabilitas kejadian dan mengkaitkan probabilitas dengan hasil taruhan yang diharapkan.

Strategi *Maximin* atau *Wald* memutuskan memilih *tindakan mengecat perahu* karena memberikan hasil maksimal jika hasil terburuk yang mungkin terjadi dari beberapa jenis tindakan adalah sebesar Rp. 175.000,00.

Strategi *Realisme* atau *Hurwich* memutuskan untuk memilih *tindakan perbaikan jala ikan* karena memberikan hasil taruhan terbesar jika diukur menurut rata-rata tertimbang adalah sebesar Rp. 190.000,00.

Strategi *Regret* atau *Savage* memilih *tindakan perbaikan jala ikan* yang dipilih sebagai pasangan dari tindakan keperluan melaut, nelayan akan menanggung biaya kesempatan adalah sebesar Rp. 150.000,00.

Strategi *LaPlace* atau *Bayesin* memutuskan *tindakan mengecat perahu* karena menghasilkan hasil taruhan terbesar sebesar Rp. 145.860,00.

Dari keempat strategi di atas, pada strategi *Maximin* dan *LaPlace* memilih untuk mengambil tindakan mengecat perahu dan strategi *Realisme* dan *Regret* memilih untuk mengambil tindakan perbaikan jala ikan pada masa suram.

Dari penelitian diperoleh hasil sebagai berikut :

- (1) Nelayan menjual di beberapa lokasi pada sepanjang ruas jalan utama Larantuka – Boru karena akan lebih menghemat transportasi nelayan. Jarak pasar yang disiapkan oleh Pemerintah dari lokasi penangkapan ikan tradisional tersebut sekitar 200 meter – 60 kilo meter, sehingga nelayan lebih memilih untuk tetap menjual secara mandiri dengan membuat meja-meja kecil yang terbuat dari kayu maupun bak-bak ikan.
- (2) Hasil tangkapan yang tidak habis terjual akan diolah dengan cara tradisional yaitu pengeringan/penggaraman.
- (3) Nelayan dapat mengambil keputusan pada saat musim suram/kemungkinan terburuk pada perekonomian yaitu mengambil tindakan mengecat perahu atau perbaikan jala ikan.
- (4) Pasar yang dihadapi oleh para nelayan adalah pasar nyata, menurut cara transaksinya yaitu pasar tradisional dan hanya menjual satu jenis barang tertentu yaitu ikan laut dalam.

Hipotesis dapat dibuktikan secara nyata yaitu nelayan yang menjual ikan laut dalam di sepanjang ruas jalan Larantuka – Boru dapat mengambil keputusan atas sejumlah masalah khusus yang dihadapi dalam semua proses (mulai dari persiapan melaut – penjualan).

Salah satu fungsi terpenting dari manajer agribisnis dalam proses pengambilan keputusan adalah penguraian yang cermat atas masalah khusus yang dihadapi, yakni analisis atas sejumlah alternatif yang mungkin, penentuan berbagai kriteria guna memilih rangkaian tindakan khusus, dan kemudian pemilihan pemecahan terbaik yang mungkin atas masalah tersebut. Manajemen risiko merupakan pertimbangan penting dalam banyak bidang agribisnis. Dalam mengambil keputusan mengenai belanja barang modal (*capital expenditure*) harus mempertimbangkan berbagai keadaan perekonomian yang bisa terjadi di masa mendatang. Strategi yang dipilih tergantung pada kadar optimisme dan pesimisme di dalam tim manajemen yang akan mengambil keputusan.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian adalah 1) alasan para nelayan tetap berjualan di beberapa lokasi sepanjang ruas jalan utama Larantuka – Boru karena menghemat biaya transportasi; 2) cara nelayan mengambil tindakan terhadap hasil tangkapan yang tidak habis terjual adalah dengan pengolahan secara tradisional, yaitu pengeringan/penggaraman; 3) cara nelayan menghadapi masa suram/kemungkinan terburuk ikan pada musim-musim tertentu adalah mengambil tindakan mengecat perahu atau perbaikan jala ikan; dan 4) jenis pasar yang dihadapi oleh para nelayan yang menjual produknya secara langsung adalah pasar nyata, menurut cara transaksinya yaitu pasar tradisional dan hanya menjual satu jenis barang tertentu yaitu ikan laut dalam.

Saran atas penelitian adalah penelitian manajemen risiko ini dapat dilakukan untuk berbagai kegiatan agribisnis baik berskala kecil maupun besar, walaupun hanya mampu menentukan sejumlah kemungkinan yang masuk akal sehubungan dengan setiap keadaan perekonomian.

Asumsi ini jauh lebih relevan pada keadaan yang berisiko mengandaikan bahwa setiap tindakan mengarah kepada seperangkat hasil taruhan dan probabilitas untuk setiap hasil dapat diketahui. Pengambilan keputusan merupakan proses yang sangat dinamis. Semakin banyak alat bantu yang digunakan, semakin memudahkan untuk mengambil keputusan dan menentukan masa depan usaha.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Beierlein, J. G and Woolverton, M.W. 1991. *Agribusiness Marketing The Management Perspective*. Prentice Hall. New Jersey.
- Downey, W. David dan Steven P. Erickson. 2009. *Manajemen Agribisnis*. Edisi Kedua. Erlangga. Jakarta.
- Salvatore, Dominick. 2005. *Managerial Economics*. Edisi Kelima. Salemba Empat. Jakarta.