

## STRATEGI ADAPTASI NELAYAN CIREBON, JAWA BARAT

### *Adaptation strategy of Cirebon's Fishermen, West Java*

Oleh:

Eko Sri Wiyono<sup>1</sup>

Diterima: 14 Februari 2008; Disetujui: Juli 2008

#### **ABSTRACT**

*Key of fisheries management is how to manage fishing efforts which is operated by fisherman. To understand how fisherman operate their fishing gear, understanding on their adaptation pattern to changing of external factors are needed. In this study, adaptation strategy of garuk's fisherman in Cirebon West Java to response external factors changing was studied. Results of this study showed that fisherman and captain tend to have similar adaptation pattern. Conversely, fisherman owners have different adaptation. In detail, this paper will discuss how fisherman adapts to some external factors which influence their fishing incomes.*

**Key words:** *adaptation strategy, Cirebon, fisherman*

#### **ABSTRAK**

Kunci dari manajemen perikanan adalah bagaimana mengatur upaya penangkapan ikan yang dioperasikan oleh nelayan. Besarnya upaya penangkapan ditentukan oleh jumlah alat tangkap yang dioperasikan. Untuk mengetahui bagaimana nelayan memutuskan pengoperasian alat tangkapnya, maka perlu diketahui pola adaptasi nelayan terhadap perubahan lingkungan di luar usahanya. Dalam penelitian ini, strategi adaptasi nelayan garuk di Cirebon, Jawa Barat dalam menghadapi perubahan lingkungan di luar usahanya dipelajari. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa strategi adaptasi nahkoda dan ABK cenderung sama, sebaliknya nelayan pemilik mempunyai pola adaptasi yang berbeda. Nahkoda dan ABK cenderung untuk mempertahankan kegiatan penangkapan ikan meskipun faktor lingkungan mengurangi pendapatan usaha perikanan, sebaliknya nelayan pemilik cenderung untuk berfikir ekonomis. Secara rinci, tulisan ini akan membahas bagaimana pelaku perikanan melakukan strategi adaptasi terhadap perubahan lingkungan luar yang mempengaruhi pendapatan usaha perikanan.

**Kata kunci:** strategi adaptasi, Cirebon, nelayan

---

<sup>1</sup> Dept. Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, FPIK, IPB. Email: eko\_ipb@yahoo.com

## 1. PENDAHULUAN

Pengkajian tentang pengelolaan perikanan, adalah mengatur upaya penangkapan ikan yang digunakan untuk menangkap ikan. Namun demikian, kegiatan pengelolaan perikanan masih terkonsentrasi dalam memahami kondisi biologi ikan semata. Pengelolaan perikanan kemudian didasarkan pada satuan nilai biologi yang dicerminkan oleh angka potensi stok ikan. Padahal, inti dari kegiatan pengelolaan perikanan selain memahami kondisi biologi ikan adalah bagaimana memahami nelayan termasuk upaya penangkapan ikan dan dinamikanya. Besarnya nilai upaya penangkapan ikan, ditentukan oleh berapa banyak, dimana dan kapan kapal penangkapan ikan dioperasikan. Dengan demikian, keputusan pengoperasian kapal penangkapan ikan yang terdiri dari kombinasi jumlah, waktu dan tempat penangkapan ikan oleh nelayan akan menentukan berapa banyak upaya penangkapan ikan. Proses pengambilan keputusan pengoperasian kapal merupakan proses dinamis yang ditimbulkan dari proses strategi adaptasi nelayan terhadap lingkungan di luar usaha penangkapan ikan yang mempengaruhi hasil tangkapannya. Pet-Soede, *et al.* (2001) dan Wiyono, *et al.* (2005) menerangkan bahwa, perubahan iklim telah mempengaruhi nelayan untuk mengubah waktu dan daerah penangkapan ikannya, sehingga secara keseluruhan akan mengubah jumlah upaya penangkapan ikan.

Perikanan skala kecil merupakan jumlah terbesar dari seluruh armada perikanan Indonesia. Dengan modal usaha yang relatif kecil, sarana penangkapan ikan yang terbatas, dan pemahaman tentang lingkungan perairan yang terbatas di sekitar pesisir pantai, nelayan melakukan proses optimalisasi penangkapan ikan di sekitar pantai dengan menerapkan beberapa strategi adaptasi.

Salah satu perikanan tradisional skala kecil adalah perikanan garuk. Garuk dioperasikan oleh nelayan Mundu Pesisir, Cirebon dengan mengambil lokasi penangkapan di muara sungai Kalimundu dan sekitarnya. Garuk dioperasikan di sekitar pantai untuk mengumpulkan berbagai jenis makrozoobentos dan biota dasar lainnya. Kenaikan harga BBM dan kondisi pendapatan yang tidak menentu mendorong nelayan garuk untuk melakukan strategi-strategi adaptasi sehingga kegiatan usaha penangkapan ikan masih menguntungkan.

Penelitian ini pada dasarnya merupakan salah satu upaya untuk memahami strategi adaptasi nelayan garuk dalam menghadapi tantangan perubahan faktor-faktor luar khususnya

dampak kenaikan harga BBM. Pola strategi adaptasi dipelajari sebagai salah satu pendekatan untuk mendapatkan informasi dalam mengkaji dinamika upaya penangkapan ikan khususnya perilaku nelayan dalam beradaptasi terhadap perubahan faktor lingkungan khususnya kenaikan harga BBM.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis strategi adaptasi yang dikembangkan nelayan garuk dalam menghadapi kenaikan harga BBM dan faktor-faktor luar lainnya. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan solusi permasalahan manajemen perikanan skala kecil dan memberikan referensi informasi tentang pola adaptasi nelayan.

## 2. METODOLOGI

### 2.1 Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli dan November 2007 dengan lokasi penelitian di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Mundu Pesisir, Kecamatan Mundu, Kabupaten Cirebon Jawa Barat. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif (Hasan, 2002). Obyek yang diteliti adalah nelayan garuk di PPI Mundu Pesisir, Kecamatan Mundu, Kabupaten Cirebon. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *non-probability sampling*. Nelayan (ABK, nakhoda dan pemilik kapal) dari 30 unit kapal dijadikan sampel untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah disediakan. Sebelum survei utama dilaksanakan, telah dilaksanakan survei pendahuluan untuk mengetahui opsi-opsi strategi adaptasi yang dilakukan oleh nelayan. Berdasarkan survei pendahuluan, kemudian ditentukan dua pola adaptasi yang ingin diketahui yaitu:

- 1) Adaptasi terhadap kenaikan harga BBM, yaitu deskripsi respon nelayan garuk untuk menentukan opsi rasional dan efektif dalam menangani dampak kenaikan harga BBM pada aktivitas perikanan secara umum di PPI Mundu Pesisir. Empat opsi pilihan strategi adaptasi yang ditawarkan dalam menghadapi kenaikan harga BBM adalah: 1) melakukan modifikasi BBM, 2) menekan biaya operasional atau biaya pengeluaran usaha, 3) menambah modal melaut, dan 4) beralih profesi pada bidang pekerjaan lain sebagai mata pencaharian pokok.
- 2) Adaptasi terhadap perubahan pendapatan usaha penangkapan, yaitu deskripsi respon nelayan garuk dalam mengatasi kesenjangan biaya (selain BBM) dan pendapatan usaha. Komponen usaha penangkapan yang dianalisis adalah 1) peningkatan bi-

aya pengeluaran usaha penangkapan garuk dan 2) penurunan pendapatan. Opsi pilihan strategi adaptasi atas perubahan biaya operasi penangkapan yang ditawarkan yaitu: 1) mengurangi tenaga kerja, 2) mengurangi jumlah bahan bakar, 3) menekan biaya perbekalan, dan 4) menekan biaya lainnya. Sedangkan opsi pilihan strategi adaptasi untuk penurunan hasil tangkapan yaitu: 1) sistem penunjang sosial, 2) diversifikasi pekerjaan dan 3) sistem patronase.

### 2.3 Analisis Data

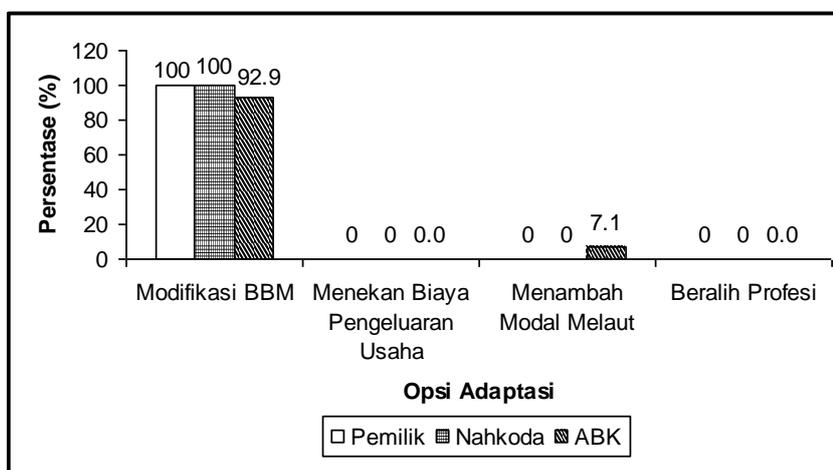
Strategi adaptasi dianalisis secara deskriptif dengan mengolah jawaban kuisisioner dari masing-masing kelompok pemilik kapal, nakhoda, dan ABK. Data survei yang dikumpulkan adalah opsi-opsi yang ditempuh nelayan sebagai bentuk adaptasi menghadapi kenaikan harga BBM dan dampak faktor luar lainnya terhadap usaha penangkapan, terutama biaya operasional dan pendapatan. Jawaban-jawaban responden atas opsi yang disediakan tersebut kemudian diolah untuk mendapatkan nilai persentase jawaban dari masing-masing opsi jawaban yang disediakan. Nilai persentase jawaban tersebut kemudian ditampilkan dalam bentuk grafik sehingga memudahkan dalam melakukan interpretasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Hasil

#### 3.1.1 Adaptasi kenaikan harga BBM

Berdasarkan survei yang telah dilakukan, hasil penelitian ini menyebutkan bahwa 98% nelayan garuk menempuh opsi mengganti bahan bakar solar dengan minyak tanah sebagai respon atas tingginya harga solar. Hampir seluruh responden yang terdiri atas pemilik kapal (100%), nakhoda (100%), dan ABK (92,3%) meyakini bahwa penggunaan minyak tanah sebagai bahan bakar mesin kapal merupakan opsi adaptasi yang dilakukan untuk melanjutkan usaha penangkapan. Adapun 7,1% kelompok ABK melakukan adaptasi menambah modal melaut dalam menghadapi kenaikan harga BBM. Hasil ini menunjukkan bahwa nelayan garuk mempunyai kecenderungan untuk mempertahankan profesi nelayan sebagai mata pencaharian utamanya. Walaupun keuntungan usaha semakin kecil karena peningkatan harga BBM, mereka tetap mengoperasikan garuk dan mengganti bahan bakar solar yang mahal dengan minyak tanah, meskipun penggunaan minyak tanah akan memberikan resiko pada kinerja mesin kapal dan operasi penangkapan.



Gambar 1 Opsi adaptasi nelayan menghadapi kenaikan harga BBM.

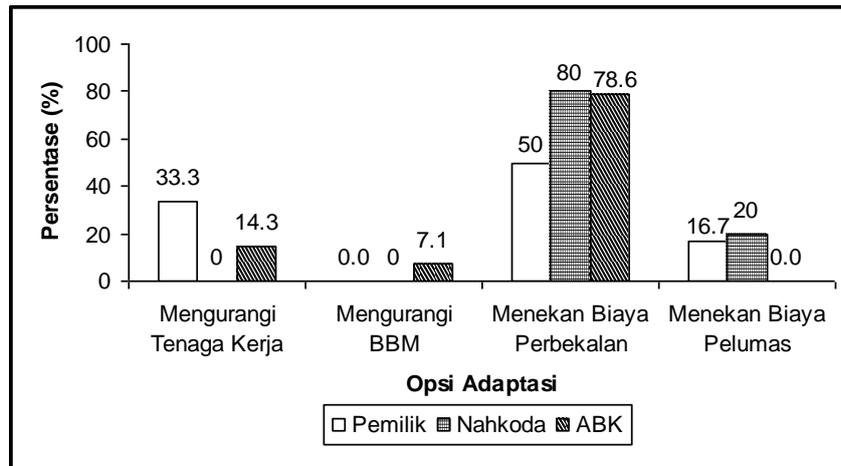
#### 3.1.2 Adaptasi menghadapi peningkatan biaya usaha penangkapan

Menyikapi peningkatan biaya usaha penangkapan ikan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 70% nelayan garuk di PPI Munda Pesisir yang terdiri dari pemilik perahu (50%), nakhoda (80%), dan ABK (79%) memprioritaskan untuk menekan biaya perbekalan sebagai langkah adaptasi atas meningkatnya

biaya pengeluaran usaha. Opsi adaptasi kedua yang menjadi pilihan nelayan untuk menekan tingginya biaya pengeluaran usaha adalah mengurangi tenaga kerja. Pemilik kapal (33,3%) dan ABK (14,3%) perahu garuk meyakini tenaga kerja dapat menjadi alternatif adaptasi. Disamping itu, terdapat 16,7% pemilik kapal dan 20% nelayan nakhoda berupaya menekan komponen biaya lainnya (pelumas)

untuk beradaptasi. Opsi adaptasi yang paling sedikit ditempuh ABK nelayan (7%) adalah

mengurangi jumlah BBM untuk operasi penangkapan.

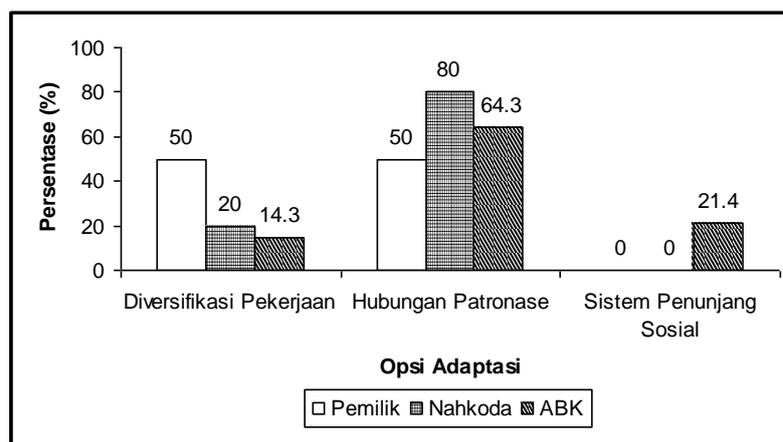


Gambar 2 Adaptasi peningkatan biaya pengeluaran usaha.

### 3.1.3 Adaptasi menghadapi penurunan pendapatan usaha penangkapan

Opsi yang ditempuh untuk mengatasi tekanan ekonomi akibat ketidakpastian pendapatan usaha, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 65 % nelayan garuk yang terdiri dari 50% pemilik perahu, 80% nahkoda, dan 64% ABK mengutamakan hubungan patronase dengan pemilik modal dalam bentuk pinjaman finansial dalam mengatasi tekanan ekonomi akibat ketidakpastian pendapatan. Selanjutnya, 28% nelayan garuk yang terdiri dari 50% pemilik perahu, 20% nahkoda, dan 14% ABK berupaya untuk mengatasi tekanan ekonomi dengan melakukan diversifikasi

pekerjaan atau melalui pekerjaan sampingan. Pekerjaan sampingan yang banyak ditempuh nelayan adalah sektor usaha informal yang tidak berorientasi pada keahlian atau tingkat pendidikan, misalnya : buruh bangunan, tukang becak, sektor transportasi, pengolahan hasil tangkapan, dan sektor usaha lainnya. Adapun 21,4% ABK garuk menganggap bahwa sistem penunjang sosial yang ada di lingkungannya sebagai alternatif solusi yang dapat ditempuh untuk mengatasi tekanan ekonomi. Sistem penunjang sosial di lingkungan masyarakat nelayan garuk antara lain sistem kekeluargaan, ketetanggaan, dan kemitraan dalam usaha penangkapan.



Gambar 3 Adaptasi penurunan pendapatan usaha.

### 3.2 Pembahasan

Bentuk adaptasi nelayan garuk dalam menghadapi perubahan faktor luar yang mempengaruhi usaha perikanan berbeda antar pelaku (pemilik kapal, nahkoda dan ABK).

Namun demikian, pola adaptasi nahkoda dan ABK relatif menunjukkan kecenderungan yang sama. Perbedaan tingkat pendidikan dan orientasi ekonomi diduga menjadi penyebab perbedaan tersebut. Mengingat menangkap

ikan merupakan satu-satunya kegiatan ekonomi yang selama ini mereka andalkan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, mereka cenderung untuk tetap melaut dan membagi resiko usaha bersama. Bentuk pemerataan resiko yang dikembangkan adalah pembagian upah secara merata sehingga nelayan dapat menikmati keuntungan atau kerugian bersama. Sebagai akibatnya, langkah pengurangan tenaga kerja atau awak kapal akan dihindari nelayan untuk menghadapi kesulitan tersebut.

Berkebalikan dengan sikap ABK dan nakhoda yang secara langsung melakukan kegiatan penangkapan ikan di laut, pemilik kapal yang cenderung berada di darat mempunyai kecenderungan untuk memaksimalkan keuntungan usahanya. Selain mengurangi biaya, opsi yang ditempuh pemilik kapal dalam menanggulangi peningkatan biaya operasi penangkapan ikan adalah mengurangi tenaga kerja, suatu opsi keputusan yang sangat dihindari oleh nakhoda dan ABK.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam menghadapi kenaikan harga BBM seluruh nelayan mempunyai kecenderungan yang sama. Nelayan menentukan opsi memodifikasi BBM (untuk mengurangi beban biaya operasi penangkapan) agar tetap dapat mengoperasikan alat tangkapnya. Nelayan menggunakan minyak tanah sebagai opsi pengganti solar. Meskipun opsi ini akan berdampak terhadap daya tahan mesin kapal, tetapi tetap dipilih sebagai cara untuk mempertahankan kegiatan ekonominya. Tingkat pendidikan yang rendah, terbatasnya keterampilan, dan sumberdaya yang tersedia di lingkungannya diduga merupakan faktor yang mendorong nelayan garuk untuk mempertahankan profesinya. Hasil pengkajian diversifikasi pekerjaan menunjukkan bahwa berbeda dengan nelayan pemilik yang setengahnya memilih pindah pekerjaan, nelayan ABK dan nakhoda menjadikan pindah pekerjaan bukan strategi adaptasi yang utama. Karena begitu kuatnya ketergantungan ABK terhadap kegiatan penangkapan ikan, maka ABK akan tetap menjadi nelayan dan berharap sistem penunjang yang ada di lingkungannya sebagai alternatif yang bisa membantu.

Nelayan secara umum menunjukkan kecenderungan untuk memilih opsi hubungan patronase dalam menghadapi ketidakpastian pendapatan. Resiko pekerjaan dan ketidakpastian pendapatan yang tinggi diduga telah mendorong nelayan untuk mengutamakan hubungan patronase antara nelayan buruh dengan pemilik modal. Pihak pemilik modal sebagai *patron* memberikan modal untuk usaha penangkapan kepada nelayan buruh sebagai

*client* dengan kompensasi berupa penyerahan hasil tangkapan. Meskipun sering "dirugikan", hubungan patronase menjadi pilihan untuk beradaptasi menangani krisis ekonomi (karena kenaikan harga kebutuhan pokok seiring kenaikan harga BBM atau pada masa paceklik) karena sangat membantu dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Institusi formal seperti bank dan koperasi tidak menjadi alternatif pilihan, karena hambatan birokrasi atau besarnya resiko yang harus ditanggung lembaga formal tersebut (Mulyadi, 2007).

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pola adaptasi nelayan dalam menghadapi perubahan lingkungan luar yang mempengaruhi usaha penangkapannya berbeda antar pelaku (nelayan pemilik, ABK dan nakhoda). Opsi pola adaptasi yang dipilih oleh nelayan dalam menghadapi kenaikan BBM adalah dengan memodifikasi BBM, yaitu dengan mencampur solar dengan minyak tanah. Bila nelayan pemilik cenderung untuk mengurangi jumlah tenaga kerja dalam menghadapi biaya tinggi usaha perikanan, ABK dan nakhoda memilih strategi adaptasi mengurangi biaya operasi penangkapan ikan. Strategi adaptasi dalam menghadapi pendapatan usaha yang tidak pasti nelayan ABK dan nakhoda memilih hubungan patronase sebagai jalan keluarnya.

### 4.2 Saran

Mengingat perubahan jumlah armada penangkapan ikan berkaitan strategi adaptasi dan perilaku nelayan dalam menghadapi perubahan lingkungan luar yang mempengaruhinya, maka dalam melakukan pengkajian manajemen perikanan aspek sosial ekonomi nelayan seharusnya bukan sebagai aspek pelengkap saja, tetapi justru menjadi bagian utama dalam pengkajian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hasan, M.I. 2002. Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya. Jakarta: Ghalia Indonesia. 260 halaman.
- Mulyadi. 2007. Ekonomi Kelautan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 224 halaman.

- Pet-Soede ,C., W.L.T. van Densen, J.G. Hiddink, S. Kuyl. and M.A.M. Machiels (2001) Can fishermen allocate their fishing effort in space and time on the basis of their catch rates? An example from Spermonde Archipelago, SW Sulawesi, Indonesia. *Fisheries Management and Ecology*, (8), 15-36.
- Wiyono E.S, Yamada. S, Tanaka E and Kitakado T. 2006. Dynamics of Fishing Gear Allocation by Fishers in Small-Scale Coastal Fisheries of Pelabuhanratu Bay, Indonesia. *Fisheries Management and Ecology*, (13), 185-195.