

Penyunting  
**Masyhuri**

**ADAPTASI KELEMBAGAAN  
EKONOMI MASYARAKAT NELAYAN  
dalam  
PEMANFAATAN SUMBER DAYA ALAM**

*Indonesia*



PUSAT PENELITIAN EKONOMI  
LEMBAGA ILMU  
PENGETAHUAN INDONESIA  
( P2E - LIPI )

# **ADAPTASI NELAYAN DALAM PEMANFAATAN SUMBERDAYA LAUT: ASPEK KELEMBAGAAN EKONOMI**



**L** **I** **P** **I**  
*Penyunting:*  
*Masyhuri*

**PUSAT PENELITIAN EKONOMI  
LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA  
(P2E – LIPI)  
Jakarta 2001**



## KATA PENGANTAR

Over eksploitasi atau pemanfaatan yang berlebihan terhadap sumber daya perikanan laut Indonesia dewasa ini merupakan permasalahan yang sering menjadi topik pembicaraan yang hangat. Sejumlah lingkungan perairan laut di Indonesia dinyatakan telah mengalami *over fishing*, dan tampaknya akan terus meluas apabila pemanfaatan sumber daya perikanan tidak dilakukan secara arif. Artinya, usaha untuk lebih menggali potensi kelautan, khususnya perikanannya, yang digalakkan oleh Pemerintah dewasa ini harus mempertimbangkan perolehan maksimum yang aman. Dengan demikian, kesinambungan pemanfaatan sumber daya perikanan dapat terpelihara.

Untuk sampai pada sikap dan perlakuan seperti itu bukanlah hal yang mudah. Lebih-lebih bila diingat sebagian besar usaha penangkapan ikan laut dilakukan oleh nelayan-nelayan kecil, dengan cara, alat tangkap, dan kebiasaan yang berbeda dan sulit terkontrol. Bahkan pengawasan terhadap semua ini mustahil dilakukan oleh Pemerintah kecuali dengan tenaga dan dana yang tidak sedikit. Pendekatan "*bottom up*" dalam hal ini barangkali akan banyak membantu.

Studi terhadap kelembagaan sosial-ekonomi masyarakat nelayan yang dilakukan di tiga daerah di Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Lampung yang dilakukan oleh Pusat Penelitian Ekonomi-LIPI bertujuan untuk mengungkapkan institusi strategis yang mentradisi di kalangan masyarakat nelayan yang mungkin dapat digunakan sebagai dasar pengembangan pengelolaan yang bersifat "*bottom up*" tersebut. Semua kegiatan yang berkaitan dengan penyusunan laporan penelitian ini tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak, baik instansi pemerintah ataupun swasta. Karena itu, kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan terhadap kegiatan penelitian ini. Selain itu, kami juga menghargai kerja keras para peneliti dan staf administrasi P2E-LIPI, sehingga berhasil menyajikan laporan penelitian ilmiah dengan baik dan tepat waktu. Penelitian ini diharapkan akan bermanfaat dan besar sumbangannya tidak saja untuk pengembangan ilmu pengetahuan, tetapi juga untuk masukan penyusunan kebijakan pengembangan usaha penangkapan ikan di Indonesia.

Jakarta, Desember 2001  
Kepala Pusat Penelitian Ekonomi-LIPI

Mahmud Thoha  
NIP. 320004711

## DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL .....	iv
ABSTRAK .....	v
BAB I PENDAHULUAN : PERMASALAHAN, PENDEKATAN, DAN METODE PENELITIAN ( <i>Oleh : Masyhuri</i> )	
Pendahuluan .....	1
Permasalahan dan Pendekatan Penelitian .....	2
Cakupan Masalah, Tujuan, dan Manfaat Penelitian ...	3
Tinjauan Teoritis .....	4
Kerangka Pikir dan Hipotesis .....	7
Metode Penelitian .....	8
Daftar Pustaka .....	11
BAB II LINGKUNGAN LAUT DAN KONDISI GEOGRAFI EKONOMI NELAYAN ( <i>Oleh : Zarmawis Ismail</i> )	
Pendahuluan .....	14
Lingkungan Laut dan Kondisi Geografi Wilayah .....	15
Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan .....	19
Sarana Penangkapan .....	23
Kondisi Sosial-Ekonomi Nelayan .....	28
Kesimpulan .....	34
Daftar Pustaka .....	36
BAB III AKUMULASI MODAL NELAYAN DAN PERTUMBUHAN ARMADA PERIKANAN ( <i>Oleh : Suhadak</i> )	
Pendahuluan .....	37
Perkembangan Armada Penangkapan .....	39
Kemungkinan Pengembangan Armada Perikanan Laut	44
Kesimpulan .....	52
Daftar Pustaka .....	57

<b>BAB IV PEMASARAN IKAN DAN EKONOMI NELAYAN</b> <i>(Oleh : Endang Tjitroresmi)</i>	
Pendahuluan .....	59
Pola Pemasaran Hasil Perikanan Laut .....	61
Peran dan Pandangan Nelayan Terhadap KUD dan TPI Strata Nelayan Menurut Kepemilikan Kapal, Tingkat	65
Pendapatan dan Pola Hidup Nelayan .....	69
Kesimpulan .....	73
Daftar Pustaka .....	75
<b>BAB V ORGANISASI PRODUKSI DALAM KELEMBAGAAN</b> <b>EKONOMI NELAYAN</b> ( <i>Oleh : Mochammad Nadjib</i> )	
Pendahuluan .....	77
Organisasi Penangkapan Ikan .....	77
Pola Kelembagaan Kerja .....	82
Kelembagaan Bagi Hasil .....	86
Kesimpulan .....	90
Daftar Pustaka .....	91
<b>BAB VI USAHA PERIKANAN DAN KELEMBAGAAN</b> <b>SOSIAL EKONOMI NELAYAN</b> ( <i>Oleh : Masyhuri</i> )	
Pendahuluan .....	92
Ketergantungan Sosial : Patron-Klien Sebagai Model Asuransi? .....	93
Bagi Hasil dan Etika Ekonomi Kapitalis .....	97
Unit Organisasi Penangkapan .....	101
Kesimpulan .....	106
Daftar Pustaka .....	108
<b>BAB VII KESIMPULAN : PEMANFAATAN SUMBERDAYA</b> <b>PERIKANAN YANG BERKELANJUTAN</b> <i>(Oleh : Masyhuri)</i> .....	110

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1.	Perkembangan Jumlah Produksi Ikan dan Udang di Kabupaten Cilacap Tahun 1996-2000 (dalam ton)	22
Tabel 2.2.	Jumlah Nelayan dan Perahu/kapal Motor Menurut Jenisnya di Kabupaten Cilacap Tahun 2000	25
Tabel 2.3.	Jumlah Armada Penangkapan Ikan Menurut Jenis dan Sebarannya Di Kabupaten Trenggalek Tahun 1998 dan 2000.....	27
Tabel 2.4.	Jenis dan Jumlah Alat Tangkap Ikan di Kabupaten Trenggalek Tahun 1998 dan 2000 .....	28
Tabel 2.5.	Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian Di Desa Sidakaya, Tahun 2000 .....	32
Tabel 3.1	Investasi Sektor Pertanian dan Industri Tahun 1995-1998 (Miliar Rupiah) .....	40
Tabel 3.2	Investasi Domestik kumulatif 1967-1999 (juta rupiah) .....	40
Tabel 3.3	Investasi Asing Kumulatif 1967-1999 (Juta Dollar AS) .....	40
Tabel 3.4	Peranan Sub Sektor Perikanan Terhadap PDRB Kabupaten Cilacap, Trenggalek dan Lampung Timur Menurut Harga Berlaku, Tahun 1995-1999	42
Tabel 3.5	PDRB dan Pendapatan Per Kapita, Kabupaten Cilacap,Lampung Timur dan Trenggalek Menurut Harga Berlaku Tahun 1999 .....	43

## **Abstrak**

Penelitian tentang adaptasi nelayan dalam memanfaatkan sumber daya laut menfokuskan perhatian pada aspek kelembagaan sosial-ekonomi masyarakat, dengan asumsi bahwa kelembagaan tersebut terbentuk berdasarkan suatu kearifan, semacam sistem pengetahuan tentang sesuatu yang bermanfaat dan yang tidak, yang harus dilakukan dan yang tidak, dan seterusnya. Kearifan ini kemudian trekrystalisasi dalam bentuk institusi, dan sekaligus sebagai bentuk pelestarian kearifan atau sistem pengetahuan. Dalam penelitian, dengan demikian diterapkan model analisa yang bersifat sinkronis. Penelitian dilakukan di tiga daerah, yakni Prigi (Jawa Timur), Cilacap (Jawa Tengah), dan Pelabuhan Maringgai (Lampung Timur).

Dari hasil penelitian di tiga daerah tersebut dapat diketahui setidak-tidaknya ada tiga corak adaptasi nelayan terhadap pekerjaannya, yakni adaptasi terhadap himpitan kebutuhan ekonomi pada saat-saat hasil tangkapan ikan tidak memadai, adaptasi terhadap pekerjaan mereka yang penuh resiko, dan adaptasi yang berkaitan dengan teknologi penangkapan. Ketiganya mewujudkan institusi yang berbeda. Dari berbagai institusi yang ada, institusi yang memungkinkan pola eksploitasi atau pemanfaatan sumber daya ikan secara berkelanjutan yang hidup di kalangan nelayan Cilacap merupakan salah satu institusi penting yang mungkin mempunyai arti strategis untuk usaha pengembangan usaha penangkapan ikan pada umumnya.



## BAB I

### PENDAHULUAN : PERMASALAHAN, PENDEKATAN, DAN METODE PENELITIAN

Oleh : Masyhuri

#### Pendahuluan

Ada kecenderungan bahwa pemanfaatan sumber daya perikanan makin meningkat. Di sub sektor perikanan laut misalnya, terjadi peningkatan produksi yang cukup menyolok. Data *Statistik Indonesia* (1995 dan 1999) menunjukkan bahwa pada tahun 1980 produksi ikan Indonesia berjumlah 1.349.800 ton. Produksi tersebut meningkat pada tahun 1990 menjadi 2.370.000 ton, dan pada tahun 1998 meningkat lagi menjadi 3.489.823 ton.

Walaupun begitu, tampaknya, peningkatan tersebut belum secara nyata meningkatkan kesejahteraan sebagian besar nelayan. Kesan atau penilaian bahwa perekonomian masyarakat nelayan di Indonesia relatif tertinggal dibandingkan dengan kelompok masyarakat yang lain masih tetap dominan. (Mubyarto (ed), 1984: 16; Kallo, 1989: 1; Sawit, 1988; Masyhuri (ed), 1999). Masyarakat nelayan, terutama yang tradisional sering dipandang sebagai kelompok masyarakat yang paling miskin. Data statistik yang ada juga mengesankan hal itu. Dari sebanyak 454.755 rumah tangga perikanan laut di Indonesia, sebanyak 349.426 (76,8%) rumah tangga adalah merupakan nelayan yang termasuk kategori miskin (*Statistik Indonesia*, 1999).

Masalah yang mendesak yang harus segera mendapat penanganan adalah menemukan cara atau metode yang tepat untuk pengembangan sektor perikanan, termasuk juga nelayan, sehingga perkembangan yang terjadi di sektor perikanan akan berakibat langsung pada peningkatan ekonomi nelayan. Ini berarti bahwa pengkajian terhadap sektor perikanan dan kehidupan nelayan masih tetap relevan dan perlu dilakukan.

Dalam menjalankan usahanya, nelayan tidak pernah mempunyai gambaran tentang pendapatan yang akan diperoleh. Usaha penangkapan ikan bagi nelayan merupakan seni berburu yang sulit diperkirakan hasilnya. Pada suatu saat, nelayan mempunyai pendapatan besar tetapi pada saat yang lain nelayan tidak berpenghasilan sama sekali (Masyhuri (ed), 1998). Usaha penangkapan ikan laut juga merupakan sektor usaha yang penuh bahaya. (Acheson, 1981).

Selain itu, kondisi lingkungan laut bersifat unik (Smith, 1977: 7; Lampe, 1989: 3; Naping, 1990: 4). Sifat tersebut ditunjukkan dengan kondisinya: ada yang dangkal ada pula yang dalam, ada yang tinggi kadar

garamnya dan ada pula yang rendah kadar garamnya, ada yang berlumpur ada pula berbatu karang, ada yang jernih dan ada pula yang keruh airnya. Keadaan laut seperti itu menimbulkan berbagai risiko bagi yang tidak mengenal dan menguasainya dengan baik. Lingkungan usaha yang penuh bahaya dan penuh dengan ketidakpastian mendorong terciptanya suatu kearifan lokal, yakni sikap khusus yang dikembangkan oleh nelayan dalam mengatasi kesulitan-kesulitan yang mereka hadapi. Kearifan tersebut merupakan *knowledge*, sebagai bagian dari pengetahuan budaya nelayan secara keseluruhan.

Masalah kearifan lokal dari masyarakat nelayan dengan demikian merupakan masalah yang sangat krusial dalam kehidupan nelayan dan perkembangan usaha yang mereka lakukan. Hanya saja masalah yang sangat penting ini belum banyak diketahui, termasuk juga para pengambil kebijaksanaan pembangunan. Hal ini terbukti dengan banyaknya kebijaksanaan pembangunan sektor perikanan yang kurang sesuai dengan kondisi dan persyaratan yang dituntut sektor yang ingin dibangun itu sendiri. Dengan demikian, kearifan lokal sebagai wujud dari adaptasi nelayan terhadap lingkungan usahanya merupakan permasalahan yang perlu segera diungkapkan secara mendalam, sehingga pembangunan sektor penangkapan ikan dapat dilakukan dengan lebih efisien.

### **Permasalahan dan Pendekatan Penelitian**

Seperti yang telah disinggung di depan bahwa usaha penangkapan ikan di laut bagi nelayan tradisional merupakan usaha yang labil, tidak memberikan hasil yang teratur. Hal ini lebih lanjut mendorong terciptanya suatu kearifan lokal dalam lingkup pengetahuan dan budaya nelayan secara keseluruhan. Dalam konteks pengetahuan yang dimaksud, kearifan tersebut merupakan sesuatu yang “bermakna” bagi kehidupan nelayan, dan merupakan etika bagi nelayan dalam menjalankan usahanya. Usaha penangkapan ikan yang dilakukan tanpa mengindahkan etika tersebut diyakininya akan mengalami kegagalan, dan oleh karenanya nelayan tidak akan melakukan penangkapan ikan kecuali mengikuti sistem pengetahuan yang telah mereka yakini kebenarannya. Ini berarti bahwa kearifan lokal yang berupa etika nelayan dalam berusaha telah menjadi bagian tata nilai yang berlaku pada masyarakat. Sebagai suatu yang dianggap bernilai hal tersebut tentu saja akan terus dipelihara.

Dalam kehidupan sehari-hari, etika sosial-ekonomi tersebut terwujud dalam bentuk pola-pola tindakan, yang secara terus-menerus dan berulang-ulang dilakukan oleh semua anggota masyarakat nelayan. Setelah melalui proses waktu yang cukup, pola-pola tindakan tersebut mentradisi, dan

terlembagakan dalam bentuk institusi-institusi sosial-ekonomi dari masyarakat nelayan.

Dengan demikian setidak-tidaknya ada dua aspek penting berkenaan dengan institusi sosial-ekonomi dari masyarakat nelayan. Pertama adalah proses dari suatu adaptasi, yakni proses terbentuknya institusi yang dimaksud, yang kedua adalah kelembagaannya itu sendiri, yakni institusi-institusi yang terbentuk sebagai hasil adaptasi nelayan terhadap lingkungan pekerjaannya. Yang pertama berdimensi diakronis dan yang kedua lebih berkaitan dengan dimensi sinkronis. Dalam penelitian tentang adaptasi masyarakat nelayan dalam pemanfaatan sumber daya laut, perhatian difokuskan terutama pada aspek kelembagaan sosial-ekonomi masyarakat nelayan dari dimensi yang sinkronis sifatnya. Pemilihan atau penekanan perhatian pada aspek-aspek tersebut didasarkan pada pertimbangan praktis, bahwa penelitian seperti itulah secara metodologis yang dapat dilakukan. Singkatnya, pendekatan yang dikembangkan dalam kajian ini adalah pendekatan kelembagaan yang bersifat sinkronis.

Kelembagaan sosial-ekonomi apa saja yang hidup pada masyarakat nelayan pada umumnya? Apakah ada kelembagaan sosial-ekonomi nelayan yang berpotensi strategis untuk usaha pengembangan ekonomi nelayan? Bagaimana keterkaitan kelembagaan-kelembagaan tersebut dengan faktor-faktor eksternal? Pertanyaan-pertanyaan seperti ini tentunya akan membantu dalam usaha memahami realitas kehidupan nelayan.

## **Cakupan Masalah, Tujuan, dan Manfaat Penelitian**

### **Cakupan Masalah**

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, penelitian ini akan memfokuskan perhatian pada masalah-masalah :

1. Kelembagaan ekonomi masyarakat nelayan, berkaitan dengan :
  - a. Kelembagaan Produksi
    1. Modal usaha penangkapan ikan
    2. Ketenaga kerjaan dalam masyarakat nelayan
    3. Organisasi penangkapan ikan
  - b. Kelembagaan distribusi :
    1. Pola pemasaran ikan
    2. Pola pembagian pendapatan
2. Pola hubungan patron-klien di antara masyarakat nelayan

## Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan:

- a. Kelembagaan sosial ekonomi masyarakat nelayan sebagai wujud hasil interaksi antara usaha nelayan dengan lingkungan laut dalam memanfaatkan sumber daya laut
- b. Lembaga ekonomi yang mendasari pertumbuhan ekonomi masyarakat nelayan.
- c. Seberapa jauh relevansi hal-hal tersebut dengan pengembangan usaha penangkapan ikan laut.

## Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman tentang kelembagaan sosial ekonomi masyarakat nelayan dan bagaimana perilaku masyarakat nelayan dalam memanfaatkan sumber daya laut. Pemahaman terhadap perilaku masyarakat nelayan yang tentunya berbeda dibandingkan dengan masyarakat "daratan" sangat diperlukan untuk pengelolaan kawasan wilayah pantai. Selain daripada itu dipahaminya kelembagaan sosial ekonomi yang dimaksud akan bermanfaat dalam menentukan intervensi program pembaguan yang tepat untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan.

## Tinjauan Teoritis

### Adaptasi Manusia Terhadap Lingkungannya

Setidak-tidaknya ada dua pengertian persepsi manusia terhadap lingkungan (*environment perception*) (Ahimsa, 1994). Pertama adalah proses manusia memperoleh pengetahuan lingkungan (*objective environment*) melalui rangsangan-rangsangan yang diterimanya. Kedua tanggapan manusia terhadap lingkungan (*image of the environment*) yang terdapat dalam pikirannya. Proses manusia memperoleh pengetahuan lingkungan ditentukan oleh pandangan yang sifatnya individual terhadap lingkungan, sesuai dengan kebudayaan yang dianutnya. Sebaliknya pandangan hidup, motivasi ekonomi atau tradisi yang dianut masing-masing individu merupakan pertimbangan yang menentukan bagaimana eksistensi kebudayaan itu mampu melakukan seleksi atau menyaring terhadap rangsangan dari luar (*objective environment*). Dalam hal ini kebudayaan lebih bersifat menyaring terhadap rangsangan-rangsangan yang berasal dari lingkungannya. Hal ini kemudian dipelajari manusia yang memungkinkan kebudayaan itu membentuk respon terhadap lingkungan yang lebih bersifat kultural dan kemudian disosialisasikan kepada individu warga masyarakat yang lain, akhirnya menjadi pola perilaku yang diterima dan diakui oleh masyarakat.

Proses adaptasi merupakan salah satu bagian dari proses evolusi kebudayaan di atas. Perubahan lingkungan yang sangat berpengaruh terhadap sistem adaptasi manusia adalah, perubahan lingkungan yang berupa bencana, yaitu kejadian yang menjadi ancaman terhadap kelangsungan hidup organisan termasuk di sini adalah manusia (Vayda dan Mc. Cay, 1975). Dalam menghadapi perubahan-perubahan lingkungan akibat bencana tersebut, manusia mengembangkan pola adaptasi yang berbentuk pola-pola tingkah laku yang salah satunya adalah perubahan strategi mata pencarian.

Berkaitan dengan ini barangkali, Bennet (1978) berpendapat bahwa adaptasi merupakan tingkah laku penyesuaian (*behavioral adaption*) yang menunjuk pada tindakan (*action*). Adaptasi terhadap lingkungan terbentuk dari tindakan yang diulang-ulang dan merupakan bentuk penyesuaian terhadap lingkungan. Tingkah laku yang diulang-ulang ini merupakan tingkah laku meniru (*coping*) terhadap tindakan yang berhasil sebagaimana yang diharapkan. Keberhasilan dalam tingkah laku meniru ini menjadikan timbulnya penyesuaian individu terhadap lingkungannya (*adaptation*) atau terjadi penyesuaian keadaan lingkungan pada diri individu (Bell, 1980). Keberhasilan dalam strategi adaptasi ini pada gilirannya akan menjadikan kebiasaan masyarakat, yang pada tahap selanjutnya akan menjadi norma sosial (Rambo, 1983). Pada tahap ini, interaksi manusia dengan lingkungannya telah membentuk pola-pola tingkah laku sebagai suatu bagian dari sistem perilaku masyarakat.

Adaptasi manusia dapat dilihat secara fungsional dan prosesual (Vayda dan Rappaport, 1968). Adaptasi fungsional merupakan respon suatu organisasi atau sistem yang bertujuan untuk mempertahankan kondisi homeostatis. Adapun adaptasi menurut prosesnya merupakan sistem tingkah laku yang dibentuk sebagai akibat dari proses penyesuaian manusia terhadap perubahan-perubahan lingkungan di sekitarnya.

### Adaptasi Lingkungan Masyarakat Nelayan

Adaptasi masyarakat nelayan, merupakan adaptasi nelayan terhadap ketidakpastian, yang oleh beberapa peneliti masalah masyarakat nelayan (Firth, 1966; Smith, 1977; Acheson, 1981, Lampe, 1989; Masyhuri, 1996; PEP-LIPI, 1998; 1999; 2000) berkaitan dengan :

- a. Secara alami sifat dan kondisi lingkungan laut sebagai tempat nelayan melakukan aktivitasnya senantiasa berubah-ubah sesuai dengan musim dan kondisi lingkungan laut.
- b. Sifat budaya nelayan adalah memburu ikan. Tingkat perkembangan teknologi sebagian besar nelayan yang relatif masih sederhana menyebabkan kemampuan jelajah dan daya tangkap sangat terbatas, dan

- ini makin menambah ketidakpastian pendapatan nelayan. Semuanya hampir serba spekulatif.
- c. Ketergantungan nelayan pada pihak lain dalam memasarkan hasil tangkapannya, terutama sangat tergantung kepada para tengkulak.
  - d. Struktur sosial yang terbentuk pada masyarakat nelayan cenderung merugikan kelompok nelayan tidak bermodal. Ketimpangan struktur nampak pada pola hubungan kerja dan pola bagi hasil yang merugikan nelayan dan menguntungkan pemilik modal.
  - e. Usaha penangkapan ikan di laut mengandung resiko tinggi.

Masalah risiko dan ketidakpastian yang dihadapi oleh nelayan juga berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya laut berdasarkan prinsip wilayah bebas (*open access*). Artinya laut sebagai tempat terbuka dan dianggap milik bersama masyarakat di sekitar laut sehingga potensi ekonomi yang terkandung didalamnya juga merupakan milik bersama, dimanfaatkan bersama dan juga diperebutkan bersama. Menurut Hardin (1968) wilayah yang pemanfaatannya tidak terbatas akan cenderung menimbulkan terjadinya eksloitasi berlebih (*over exploitation*). Pola pemilikan tradisional yang tercermin dalam hak ulayat laut di beberapa wilayah di Indonesia seperti *Panglima Laut* di Aceh, *Marga* di Sumatera Selatan, *Rumpon* di Lampung ataupun *Sasi* di Maluku cenderung telah terdesak oleh pola-pola pemanfaatan bebas (Polunin, 1983, Ary Wahyono dkk, 1993; Antariksa, 1995). Masyarakat nelayan dapat mengeksloitasi suatu wilayah ekonomi kelautan sebatas kemampuan teknologi perikanan yang dimilikinya. Oleh karena itu yang dapat memperoleh manfaat terbanyak adalah yang paling siap dengan sumber daya, yaitu teknologi.

Sementara fenomena kekuatan teknologi merupakan salah satu aspek yang dapat menimbulkan tragedi sumber daya perikanan. Penggunaan teknologi moderen dalam bidang motorisasi, peralatan tangkap dan sistem navigasi yang maju oleh pemilik modal menyebabkan nelayan tradisional senantiasa tertinggal. Bahkan nelayan tradisional akan lebih sengsara jika terjadi turmpang tindih wilayah tangkapan (*fishing ground*) antara nelayan yang memanfaatkan teknologi canggih dengan yang hanya mempergunakan teknologi sederhana. Kenyataan itulah yang menyebabkan sebagian besar nelayan tidak pernah mempunyai gambaran yang pasti terhadap pendapatan yang akan diperoleh, meskipun mereka mempunyai pengetahuan dan keterampilan dalam penangkapan ikan.

Menghadapi kondisi seperti ini, masyarakat nelayan cenderung mengembangkan pola-pola adaptasi yang khas, guna menyiasati akibat banyaknya risiko dan kehidupan yang serba tidak menentu (Acheson, 1981).

Pola-pola seperti ini seringkali tidak difahami oleh masyarakat di luar komunitas nelayan.

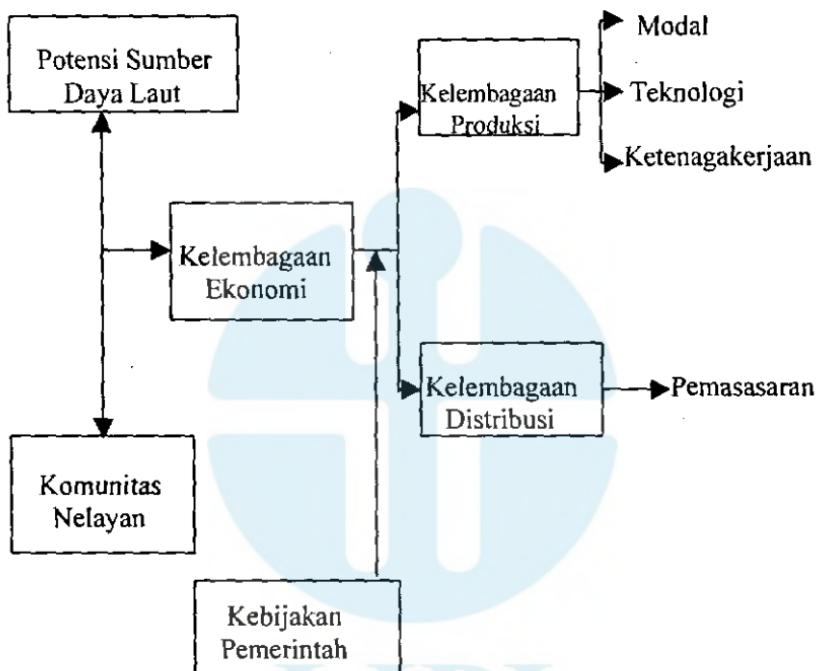
Adaptasi yang terjadi terhadap lingkungan yang spesifik tersebut antara lain melahirkan berbagai diversifikasi teknologi untuk melakukan penangkapan ikan. Diversifikasi tersebut akan semakin beragam dan rumit dilingkungan nelayan di daerah-daerah perairan yang telah mengalami overfishing. Selain itu, pranata dalam kehidupan sosial masyarakat nelayan yang spesifik terbentuk pula. Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh PEP-LIPI (1998, 1999, 2000) menunjukkan bahwa pranata sosial ekonomi yang menonjol adalah pranata yang memungkinkan terwujudnya sistem pemerataan risiko dan hubungan patron-klien dalam bentuknya sebagai institusi jaminan sosial ekonomi di dalam kehidupan masyarakat nelayan.

### Kerangka Pikir dan Hipotesis

Pemanfaatan sumber daya laut oleh masyarakat nelayan dapat dilihat sebagai suatu perilaku ekonomi masyarakat. Wujud dari perilaku ekonomi tercermin dari sistem kelembagaan ekonomi masyarakat nelayan. Sebagaimana yang telah diuraikan di depan bahwa kelembagaan ekonomi merupakan hasil dari interaksi antara lingkungan sumber daya laut dengan komunitas nelayan dalam memanfaatkan sumber daya laut yang tersedia. Dengan demikian kelembagaan ekonomi masyarakat merupakan produk adaptasi ekonomi masyarakat nelayan. Bertolak dari pemikiran tersebut, berbagai aspek kehidupan ekonomi dari usaha nelayan secara keseluruhan dilihat sebagai satu kesatuan struktur, yaitu struktur ekonomi yang terwujud dalam berbagai institusi yang saling terkait.

Dalam analisanya, kelembagaan ekonomi dipahami sebagai suatu konsep yang mencakup masalah organisasi produksi yang meliputi aspek ekologi sumber daya alam yang dimanfaatkan, teknologi dan permodalan. Adapun aspek-aspek penting dari distribusi produksi akan dilihat khususnya yang berkaitan dengan pemasaran. Masalah konsumsi akan ditempatkan di luar kerangka analisa, hanya akan disinggung sejauh ada relevansinya dengan pembahasan ataupun untuk memperjelas masalah pokok. Berikut adalah diagram alur pikir dari konsep kelembagaan ekonomi yang dimaksud.

**Diagram Alur Pikir**



Bertolak dari kerangka pikir di atas, sebuah hipotesis dapat diajukan, bahwa kelembagaan sosial ekonomi masyarakat nelayan sebagai wujud dari kearifan nelayan dalam beradaptasi terhadap lingkungan pekerjaannya, mempunyai potensi yang dapat dikembangkan sebagai pendekatan dalam membangun ekonomi nelayan.

### **Metode Penelitian**

#### *Lokasi Penelitian*

Penelitian dilaksanakan di tiga lokasi penelitian yakni, Cilacap (Jawa Tengah), Prigi (Jawa Timur) dan Labuhan Maringgai (Lampung). Alasan dipilihnya dasa-desa tersebut sebagai tempat penelitian adalah sebagai berikut. Prigi dan Cilacap merupakan pusat-pusat pemukiman nelayan laut dalam di pantai selatan Jawa. Sedangkan Labuhan Maringgai merupakan

pusat komunitas nelayan di perairan laut dangkal. Memperbandingkan daerah-daerah yang memiliki lingkungan laut yang berbeda diharapkan akan menjadikan hasil penelitian makin sempurna. Hasil penelitian PEP-LIPI (1998,1999, 2000) telah menunjukkan bahwa kelembagaan *sharing capital* dalam konteks bagi hasil di kalangan nelayan di perairan dangkal ternyata telah mampu mendorong peningkatan ekonomi masyarakat nelayan. Kelembagaan bagaimanakah yang mampu mendorong peningkatan ekonomi masyarakat nelayan yang beroperasi di laut dalam?

#### *Analisa Data*

Penelitian ini akan dilakukan dengan mempergunakan metode kualitatif. Penelitian kualitatif didasarkan pada pengamatan terhadap manusia dalam kawasannya sendiri dan memandangnya sebagai bagian dari keseluruhan kawasan tersebut. Hasil penelitian akan ditekankan pada hasil menurut pandangan dan pikiran masyarakat yang diteliti (*emic*), dengan melihat sedekat mungkin sasaran studi dalam kondisi apa adanya. Tujuannya adalah lebih memahami realita dan segala hal yang menyangkut kondisi dari obyek studi sehari-harinya (Patton, 1987; Moleong, 1993). Dalam analisa, dalam hal ini penelitian kualitatif menekankan interpretasi makna kategori yang berkembang, yang diberikan orang terhadap peristiwa yang dialami. Dengan kata lain penelitian kualitatif lebih menekankan pada arti yang dideskripsikan dengan kata-kata.

#### *Teknik Pengumpulan Data*

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara dan pengamatan lapangan. Wawancara akan dilakukan terhadap narasumber kunci dan yang relevan dengan studi. Wawancara juga dilakukan secara bebas dengan para nelayan pada umumnya, baik itu nelayan ABK ataupun nelayan juragan. Wawancara seperti ini perlu dilakukan untuk re-cek informasi dari nara sumber kunci. Data yang diharapkan akan dapat diperoleh adalah data mengenai lingkungan, pemahamannya terhadap masyarakat nelayan umumnya maupun pengalamannya sendiri (*life history*) dalam lingkungan masyarakat nelayan. Melalui pendekatan *life history* diperoleh bahan keterangan mengenai suatu hal yang dialami individu tertentu sebagai bagian warga suatu masyarakat (Koentjaraningrat, 1991 : 158). Manfaat data ini adalah akan diperolehnya pandangan dari dalam masyarakat itu sendiri melalui reaksi, tanggapan, interpretasi warga tentang suatu peristiwa. Data yang akan diperoleh lebih bersifat subjektif, tetapi data pengalaman individu bukan dimaksudkan untuk memberikan keterangan tentang realitas masyarakat melainkan sebagai bagian dari realitas itu sendiri (Koentjaraningrat, 1991 : 158-159).

Data dikumpulkan melalui teknik "bola salju". Fenomena atau informasi penting tentang obyek studi dari seorang informan akan diperdalam dan dikembangkan lebih lanjut dengan informan lainnya. Dengan cara ini, penetapan informan kunci lebih ditentukan oleh permasalahan penting yang muncul, atau yang ditemukan di lapangan. Sebagai contoh, informasi tentang sistem asuransi penting untuk digali lebih lanjut akan niengarahkan informan yang dibutuhkan, yakni informan yang menguasai banyak tentang masalah-masalah asuransi atau asuransi nelayan di tempat itu. Meskipun demikian, beberapa kategori penting tetap diperlukan dalam pencarian informan kunci ini. Diantaranya adalah pejabat Dinas Perikanan setempat, LSM kelembagaan (kalau ada), pejabat-pejabat dilingkungan pemerintahan daerah sampai tingkat desa, juragan darat, pengusaha sektor perikanan, pengurus koperasi, nelayan. Dari sini, data-data penting tentang kelembagaan nelayan dapat diungkapkan.

Di samping wawancara mendalam, penelitian akan menggunakan metode pengamatan lapangan (observasi). Tujuan observasi adalah untuk mencocokkan hasil wawancara dengan kenyataan yang ada yang sejauh dapat dilihat. Selain itu juga, dengan observasi diharapkan akan terungkap kenyataan yang ada yang tidak mungkin dapat diketahui hanya melalui wawancara.

### *Instrumen Penelitian*

Instrumen untuk menjaring data dalam penelitian ini, adalah :

- a. Daftar pertanyaan sebagai *Interview Guide*

Instrumen penelitian ini digunakan untuk menjaring data yang sifatnya kualitatif. Pemakaian pedoman wawancara dimaksudkan agar proses wawancara berjalan lancar dan terarah pada fokus penelitian.

- b. Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah pengumpulan data yang menyangkut permasalahan penelitian dari berbagai instansi maupun sumber-sumber lain yang telah didokumentasikan dan dicatat. Termasuk sebagai data sekunder adalah data statistik maupun data dari sumber literatur yang lain.

- c. Teknik Analisa Data

Teknik analisa data dalam penelitian ini adalah menjelaskan gejala-gejala sosial dalam masyarakat yang diamati sebagai satuan-satuan yang berdiri sendiri, tetapi antara satuan satu dengan satuan lain saling berkaitan dan merupakan kesatuan yang menyeluruh, holistik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Acheson, J.M, 1981. "Anthropology of Fishing": *Annual Review of Anthropology*, vol. 10.
- Ahimsa, H.S.P, 1994. "Antropologi Ekologi : Beberapa Teori dan Perkembangannya", dalam Majalah *Masyarakat Indonesia*, 20 (4), Jakarta.
- Anonim, 1995. *Statistik Indonesia 1995*, Biro Pusat Staistik
- , 1999. *Statistik Indonesia 1999*, Biro Pusat Statistik
- Antariksa, IGP. 1995. *Hak Ulayat Laut Kecamatan Pulau-pulau Kecil Kabupaten Maluku Tenggara*, Jakarta, Puslitbang Kemasyarakatan dan Kebudayaan LIPI.
- Bannet, J.W, 1978. *The Ecological Transition : Cultural and Human Adaptation*, Pergamon Press Inc, New York.
- Bell, A.P, 1980. *Environmental Psychology*, W.B., Sanders Co, Philadelpia.
- Firth, R, 1966. *Malay Fishermen. Their Peasant Economy*. Routledge & Keagan Paul Ltd, London.
- Hardin, G, 1968. "The Tragedy of the Commons". *Science*, vol. 162
- Kallo, A. Madjid, 1989. *Antropologi dan Pembangunan:Pengkajian Nelayan Mandar di Majenne*, Makalah Seminar, Ujung Pandang, Universitas Hasanuddin.
- Koentjaraningrat, 1991. "Metode Penggunaan Data Pengalaman Individu" *Metode-metode Penelitian Masyarakat*, Jakarta PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Lampe, Munsi, 1989. *Strategi-strategi Adaptif yang Digunakan Nelayan Madura dalam Kehidupan Ekonomi Perikanan Lautnya*. Thesis, Fakultas Pascasarjana Universitas Indonesia.

- Masyhuri, 1996. *Menyisir Pantai Utara*;
- , 1997. "Fishing Industry and Environment off the North Coast of Java 1850-1940". Peter Boomgaard et.al (editor). *Paper Landscapes: Exploration in the Environmental History of Indonesia*. Leiden, KITLV Press.
- , Editor) 1998. *Strategi Pembangunan Desa Nelayan Tertinggal: Organisaasi Ekonomi Masyarakat Nelayan*. Jakarta, Puslitbang Ekonomi dan Pembangunan LIPI.
- , (Editor) 1999. *Pemberdayaan Nelayan Tertinggal dalam Mengatasi Krisis Ekonomi: Telaahan terhadap sebuah Pendekatan*, Jakarta, Puslitbang Ekonomi dan Pembangunan LIPI.
- Moleong, Lexi. J, 1993. *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung PT. Remaja Rosdakarya.
- Mubyarto, Loekman Soetrisno dan Michael Dove, 1984. *Nelayan dan Kemiskinan: Studi Ekonomi Antropologi di Dua Desa Pantai*. Jakarta, Rajawali.
- Naping, Hamka, 1990. *Pengetahuan Kelautan Masyarakat Nelayan: Suatu Studi Etnoekologi di Kelurahan Lappa, Sulawesi Selatan*. Thesis Fakultas Pascasarjana Universitas Indonesia.
- Patton, Michael Quinn, 1987. *How to Use Qualitative Methods in Evaluation?* Newbury Park California, Sage Publications.
- Polunin, Nicholas, 1983. "Do Traditional Marine "Reserves" Conserve? A view of the Indonesian and New Guinean Evidence". Kenneth Ruddle and Johannes RE (eds). *Traditional Marine Resource Management in the Pacific Basin: An Anthology*, UNESCO/ROSTSEA.
- Rambo, A. T, 1983. *Conceptual Approaches to Human Ecology*. East-West Environmental and Policy Institute, Hawaii.
- Sawit, Husein M, 1998. "Nelayan Tradisional Pantai Utara Jawa: Dilema Milik Bersama". *Masyarakat Indonesia* No. 15, 1998.

- Scott, J.C., 1976. *The Moral Economy of the Peasant: Rebellion and Subsistence in Southeast Asia*. Yale University Press, New Haven.
- Smith, C.L, 1977. "The Failure of Success in Fishermen Management", *Environmental Management*, vol 1 (13).
- Vayda, A.P and Rappaport, R.A, 1968. "Ecology : Cultural and Non Cultural". J.A. Clifton (ed). *Introduction to Cultural Anthropology*, Houghton Mifflin Company, Boston.
- , and Mc. Cay, 1975. "New Direction in Ecology and Ecological Anthropology" *Annual Review of Anthropology*, vol. 4.
- Wahyono, Ary dkk, 1993. *Hak Ulayat Laut Desa Para Kecamatan Manganitu, Sanggihe Talaud*, Jakarta, Puslitbang Kemasyarakatan dan Kebudayaan LIPI.

The logo of the National Research and Innovation Agency (LIPI) of Indonesia. It features a stylized blue 'I' shape composed of four interlocking curved segments forming a cross-like pattern, centered within a light blue circle.

LIPI

## BAB II

### LINGKUNGAN LAUT DAN KONDISI GEOGRAFI EKONOMI NELAYAN

Oleh : Zarmawis Ismail

#### Pendahuluan

Tujuan akhir dari usaha kenelayanan adalah meningkatkan kesejahteraan nelayan bersama keluarganya. Karena itu sasaran dari kegiatan nelayan ialah bagaimana cara memperoleh hasil tangkapan dalam jumlah yang banyak dan variatif dengan kualitas yang memadai dalam jangka waktu tertentu. Hasil tangkapan nelayan harus dapat dijual tidak saja dengan harga yang layak, tetapi juga dalam waktu yang tidak terlalu lama. Karena seperti diketahui, ikan merupakan komoditi yang cepat rusak/busuk (*perishable*) apalagi tanpa perlakuan, padahal nelayan pada umumnya tidak memiliki sarana pengawetan (penyimpanan) yang dapat menjaga kualitas ikan hasil tangkapan mereka.

Besar atau kecil volume hasil tangkapan nelayan tidak hanya ditentukan oleh sumberdaya yang mereka miliki, seperti perahu dan alat tangkap serta pengalaman mereka sebagai nelayan, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh lingkungan laut dan kondisi geografi di mana mereka melakukan penangkapan. Pentingnya lingkungan laut dan kondisi geografi suatu wilayah perairan dikemukakan dan dianalisis, karena jumlah dan variasi ikan di suatu perairan ditentukan oleh lingkungan lautnya apakah lingkungan laut dalam (demersal) atau laut dangkal. Lingkungan laut tersebut juga dipengaruhi oleh kondisi geografinya, apakah ekosistem-ekosistem yang membentuk geografis tersebut, seperti hutan mangrove dan terumbu karang terjaga baik atau sudah mengalami perubahan (kerusakan) baik karena faktor alam maupun oleh ulah manusia. Kalau kedua ekosistem ini masih baik, maka menandakan bahwa ikannya masih potensial. Karena kedua ekosistem hutan mangrove dan terumbu karang merupakan pendukung utama bagi perkembangan ikan di suatu perairan. Dan sebaliknya apabila telah terjadi kerusakan hutan mangrove dan terumbu karang, maka wilayah tersebut diduga mempunyai kecenderungan makin langka dalam jumlah dan variasi ikan.

Macam lingkungan laut sebagai wilayah penangkapan nelayan akan menghasilkan jenis ikan dan alat tangkap yang digunakan nelayan. Sarana penangkapan dan jenis ikan yang diperoleh nelayan bagaimanapun juga sangat tergantung pada tingkat sosial-ekonomi mereka. Tingkat sosial-

ekonomi nelayan di sini tidak hanya disebabkan oleh hasil usaha dari menangkap ikan, melainkan juga kemampuan yang mereka miliki, seperti modal usaha (perahu dan alat tangkap) dan pendidikan atau keterampilan. Uraian dalam bagian ini memuat lingkungan laut dan kondisi geografi, jenis ikan dan alat tangkap yang digunakan serta kondisi sosial-ekonomi nelayan.

### Lingkungan Laut dan Kondisi Geografi Wilayah

Keberhasilan nelayan dalam usahanya disamping dipengaruhi oleh sarana penangkapan (perahu dan alat tangkap), pengalaman juga oleh lingkungan laut dan kondisi geografi tempat mereka melaut. Mengenai perahu dan alat tangkap (jaring) yang digunakan nelayan, hasilnya juga tergantung pada jenis perahu dan alat tangkap itu sendiri, apakah sederhana atau lebih maju (modem). Artinya makin modern perahu dan alat tangkap yang digunakan nelayan, makin jauh wilayah penangkapannya, sehingga mempunyai kecenderungan makin banyak ikan yang mereka peroleh. Selanjutnya mengenai jumlah dan variasi jenis ikan di suatu wilayah penangkapan yang menjadi sasaran nelayan ditentukan pula oleh lingkungan laut dan kondisi geografinya.

Kabupaten Lampung Timur, Kabupaten Cilacap dan Kabupaten Trenggalek adalah tiga wilayah yang dijadikan daerah penelitian yang secara geografis berbeda wilayah laut (perairannya). Perairan Lampung Timur berada dalam wilayah laut dangkal (paparan) Sunda. Perairan dangkal (paparan) Sunda merupakan benua yang terluas di dunia yang meliputi sekitar 1,8 juta km persegi. Paparan Sunda meliputi perairan yang menghubungkan pulau-pulau Jawa, Sumatera, dengan Dataran Asia, dan mencakup Laut Cina, Teluk Thailand, Selat Malaka, dan Laut Jawa (Nontji, 1987).

Salah satu ciri umum dari Paparan Sunda adalah tingkat kekeruhan air yang cukup tinggi, yakni tingkat yang diukur dari kadar seston atau partikel-partikel yang melayang dalam air. Hal ini disebabkan oleh sungai-sungai besar dan kecil yang bermuara pada Paparan Sunda tersebut, sehingga mempengaruhi air laut sekitarnya (Masyhuri, 1995). Volume seston pada musim barat, seperti yang terjadi di Teluk Jakarta mencapai 3 sampai 5 kali lebih besar daripada musim timur. Tinggi rendahnya kadar seston dari suatu perairan sangat ditentukan oleh tingkat kecerahan airnya. Artinya makin kaya suatu perairan terhadap seston, maka makin kurang tingkat kekeruhan air perairan tersebut dan makin banyak ikannya. Salah satu jenis seston sebagai makanan utama ikan adalah plankton. Plankton adalah binatang terapung yang tidak bergerak atau hampir tidak bergerak dan selalu terombang-ambing oleh air laut. Pola penyebaran plankton ini sangat mempengaruhi penyebaran ikan. Dari berbagai penelitian LON-LIPI antara

tahun 1963 sampai tahun 1974 menghasilkan bahwa laut-laut dangkal di perairan Paparan Sunda kaya akan plankton, dan karena itu di tempat-tempat tersebut diduga kaya akan ikan. Sedangkan wilayah laut Kabupaten Cilacap dan Kabupaten Trenggalek yang berada sebelah selatan Pulau Jawa, merupakan perairan laut dalam Samudera Indonesia.

Ciri umum Paparan Sunda tersebut mempunyai implikasi pula terhadap wilayah studi, Lampung Timur dan demikian pula dengan Samudera Indonesia,, Cilacap dan Trenggalek tersebut. Walaupun lingkungan laut daerah penelitian Lampung Timur berada dalam Paparan Sunda dan lingkungan laut Kabupaten Cilacap dan Trenggalek berada dalam Samudera Indonesia, namun keberhasilan nelayan dalam usahanya juga sangat dipengaruhi oleh keadaan geografis lingkungan laut, sarana dan lokasi penangkapan nelayan di masing-masing daerah. Gambaran mengenai aspek-aspek ini disajikan dalam uraian berikut.

Lampung Timur secara administratif berbatasan sebelah utara dengan Kabupaten Lampung Tengah, sebelah selatan dengan Bandar Lampung, sebelah timur dengan laut Jawa, dan sebelah barat dengan Kota Metro. Lampung Timur merupakan salah satu dari empat wilayah pesisir dalam propinsi Lampung, dengan panjang pantai (Pantai Timur) 270 km. Tiga wilayah pesisir lainnya adalah Pantai Barat 210 km, Teluk Semangka 200 km, dan Teluk Lampung 160 km. Keempat wilayah pesisir ini memiliki karakteristik biofisik dan sosial-ekonomi yang berbeda antara satu wilayah dengan wilayah lainnya<sup>1</sup>. Misalnya dari segi biofisik sebelah barat dan selatan di sepanjang pantai, merupakan daerah yang berbukit-bukit sebagai lanjutan dari jalur pegunungan Bukit Barisan, di tengah-tengah merupakan dataran rendah, sedangkan ke dekat pantai sebelah timur di sepanjang tepi Laut Jawa terus ke utara merupakan daerah rawa-rawa perairan yang luas. Secara geografis terdapat perbedaan yang nyata antara wilayah pesisir barat dengan wilayah pesisir timur. Pantai Barat merupakan wilayah pesisir yang sempit, berlereng hingga terjal (Cliffs; rocky shores), sedangkan pantai timur merupakan hamparan dataran pantai (peneplin) yang landai dan luas jauh ke pedalaman.

Dari uraian mengenai wilayah pesisir di Lampung tersebut, dapat dicatat bahwa Kabupaten Lampung Timur di samping memiliki garis pantai yang panjang juga dengan topografi pantai yang landai dan luas, sehingga dengan demikian memberi peluang pada masyarakatnya untuk memanfaatkan sumberdaya pesisir dan lautan baik sebagai nelayan atau petani tambak.

---

<sup>1</sup> Lihat Rencana Strategis Pengelolaan Wilayah Pesisir Lampung oleh Pemerintah Daerah Propinsi Lampung, 2000.

Kabupaten Cilacap dengan luas 225.360,84 Ha atau 6,94 persen dari luas propinsi Jawa Tengah. Secara administratif Kabupaten Cilacap berbatasan sebelah utara dengan Kabupaten Banyumas, sebelah selatan dengan Samudra Hindia, sebelah timur dengan Kabupaten Kebumen, dan sebelah barat dengan Kabupaten Ciamis. Lingkungan laut sebagai wilayah penangkapan bagi nelayan di Cilacap secara geografis tidaklah terbatas pada wilayah teritorial saja atau 12 mil dari garis pantai tetapi juga sampai ke laut lepas atau Zona Ekonomi Eksekutif Indonesia (ZEEI). Hal ini berarti Kabupaten Cilacap memiliki lingkungan laut relatif luas sebagai wilayah penangkapan, sehingga diperlukan beragam teknologi (perahu dan alat tangkap) yang digunakan oleh nelayan. Dengan teknologi penangkapan tersebut, nelayan mempunyai peluang untuk mencari atau menentukan wilayah penangkapannya. Sementara itu masih banyak dan bervariasinya ikan di lingkungan laut kabupaten Cilacap tersebut, di samping disebabkan dilarangnya nelayan luar untuk menangkap ikan di perairan ini juga ikan masih potensial. Hal ini terjadi karena hutan mangrove sebagai pendukung kehidupan sumberdaya ikan masih terjaga keberadaannya. Bahkan hutan mangrove tersebut di samping dipelihara kelestariannya, juga dijadikan salah satu obyek wisata (cagar alam) daerah seperti yang terdapat di desa Tritik dan Kampung Laut. Hutan mangrove di desa Tritik dengan kurang lebih 7 Ha dilewati oleh sungai yang bermuara di perairan kecamatan Cilacap Selatan. Dengan kondisi ini aliran sungai membawa makanan ikan yang dihasilkan hutan mangrove, sehingga dengan demikian dapat diduga perairan Cilacap kaya akan ikan dan udang.

Sebagai salah satu wilayah perikanan laut nasional, di Kabupaten Cilacap terdapat 13 pusat kegiatan perikanan dan tujuh di antaranya yang potensial yakni Pusat Perikanan Nusantara Cilacap (PPNC), Sentolokawat, Pandanarang, Lengkong, Tegal Katilayu, Sidakaya dan Kawunganten. Banyaknya kegiatan perikanan ini sebagai indikasi masih potensialnya ikan di wilayah perairan laut Kabupaten Cilacap tersebut.

Berbeda dengan Kabupaten Lampung Timur dan Kabupaten Cilacap, lingkungan laut dan kondisi geografi sebagai wilayah penangkapan nelayan di Kabupaten Trenggalek memberikan ciri tersendiri bagi nelayan di daerah ini. Kabupaten Trenggalek merupakan salah satu kawasan pesisir di Jawa Timur yang berada di pantai selatan. Wilayah pantai selatan ini umumnya merupakan wilayah pantai yang terjal dan berombak besar akibat gelombang Samudera Indonesia. Namun kawasan ini memiliki potensi untuk pengembangan perikanan tangkap laut dalam.<sup>2</sup> Kabupaten Trenggalek

<sup>2</sup> Lihat Bappeda Tingkat I Jawa Timur 1998 : Rencana Strategis Pengelolaan Pesisir dan Laut.

dengan luas 180.522.354 Ha secara topografi sebagian besar atau kurang lebih 60 persen wilayahnya merupakan dataran tinggi, dan selebihnya (40 persen) merupakan dataran rendah dengan ketinggian antara 0-1.500 meter dari permukaan laut. Panjang pantai Kabupaten Trenggalek kurang lebih 96 km, di mana sebagian pantainya berbentuk teluk, yaitu terdiri dari Teluk Prigi, Teluk Munjungan dan Teluk Panggul. Teluk Prigi adalah teluk paling luas dibandingkan dengan teluk lainnya. Secara geografis, Teluk Prigi ini mempunyai tiga pantai, yaitu pantai Damas di desa Karangjanda; pantai Ngesrep di desa Tasikmadu; dan pantai Prigi di desa Karanggongso. Di samping panjang pantai yang sebagian berbentuk teluk tersebut, Kabupaten Trenggalek juga memiliki perairan ZEE cukup luas, yakni 65.558 km<sup>2</sup> dengan tingkat eksplorasiannya baru sekitar 7,54 persen<sup>3</sup>.

Kegiatan usaha perikanan di Kabupaten Trenggalek meliputi usaha penangkapan ikan di laut, penangkapan di perairan umum, budidaya ikan air tawar di kolam dan budidaya rumput laut (masih dalam uji coba). Pusat perikanan laut di Kabupaten Trenggalek terdapat di pantai Prigi desa Tasikmadu Kecamatan Watulimo. Hal ini ditandai dengan jumlah nelayannya sebanyak 3.624 orang atau sekitar 72 persen dari jumlah nelayan keseluruhan Kabupaten Trenggalek. Teluk Parigi sebagai tempat berangkat, dan merapat bahkan sebagai wilayah penangkapan nelayan mempunyai kedalaman 15-61 meter dengan dasar mengandung lumpur bercampur pasir serta sedikit batu karang. Sementara itu sebagian hutan mangrove yang terdapat sekitar lingkungan teluk masih terjaga dari berbagai gangguan bahkan oleh ulah manusia.

Dari wawancara dengan nelayan setempat terungkap bahwa tidak ada masyarakat termasuk nelayan yang berani mengambil hutan mangrove, apalagi batu karang. Karena mereka beranggapan, bahwa dengan mengambil hutan mangrove dan terumbu karang akan mengganggu bahkan merusak tata lingkungan sumberdaya tersebut. Menurut mereka, hal ini bukan hanya bertentangan dengan keyakinan, tetapi juga takut akibatnya apabila memanfaatkan kedua ekosistem tersebut. Di samping itu terdapat kesungguhan dari pemerintah daerah untuk menjaga dan mengembangkan kelestarian hutan mangrove dan terumbu karang di wilayah ini. Realisasinya adalah penanaman hutan mangrove seluas 10 Ha atau kurang lebih 50.000 batang dengan lokasi di Pancar Lengkual, Pantai Prigi dan Pantai Pasir Putih (Desa Karanggongso) serta pelepasan terumbu karang buatan kurang lebih 356 buah di Pantai Prigi. Kegiatan penanaman hutan mangrove dan pelepasan terumbu karang di berbagai lokasi tersebut dilaksanakan oleh

<sup>3</sup> Lihat Laporan Tahunan Perikanan Kabupaten Trenggalek. 2000.

Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Trenggalek melalui Proyek Pembangunan Masyarakat Pantai dan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan<sup>4</sup>.

Dari uraian di atas dapat dicatat bahwa nelayan-nelayan di ketiga daerah penelitian walaupun sama-sama berada dalam wilayah perairan laut Paparan Sunda, namun lingkungan laut tempat nelayan menangkap ikan mempunyai perbedaan yang nyata sebagai akibat perbedaan geografinya. Lingkungan laut nelayan Kabupaten Lampung Timur berada pada laut Jawa yang sudah *overfishing* karena banyaknya nelayan dengan beragam alat tangkap, juga kondisi geografinya tidak mendukung utamanya sebagai akibat berubahnya areal hutan mangrove sebagai sumber kehidupan ikan menjadi areal tambak. Lingkungan laut nelayan di Kabupaten Cilacap lebih luas sampai laut lepas dan Zona Ekonomi Ekslusif (ZEE). Hal ini mereka capai sebagai akibat penggunaan teknologi penangkapan (perahu dan alat tangkap) yang lebih maju. Sementara lingkungan laut di sekitarnya dan menyusuri pantai juga masih potensial ikannya, karena di antara hutan mangrove yang ada sebagai pendukung utama kehidupan ikan masih terjaga kesuburnannya. Untuk nelayan di Kabupaten Trenggalek, selain lingkungan lautnya sama dengan lingkungan laut nelayan Kabupaten Cilacap, yakni laut selatan Jawa di mana ikannya masih potensial, juga secara geografis sebagian hutan mangrove dan terumbu karang masih terjaga dari gangguan dan kerusakan, di samping perhatian pemerintah setempat yang begitu besar dalam menjaga dan mengembangkan kedua ekosistem tersebut

### Jenis Ikan Hasil Tangkapan Nelayan

Perbedaan lingkungan laut dan kondisi geografis yang terdapat di ketiga daerah penelitian di atas, tidak saja berpengaruh pada jumlah ikan, melainkan juga pada variasi atau jenis ikannya. Berdasarkan hal ini dan hasil pengamatan langsung di lapangan, ditemukan kecenderungan jumlah dan jenis ikan yang dominan di ketiga daerah tersebut seperti diuraikan di bawah ini.

Lingkungan laut yang menjadi wilayah penangkapan nelayan di Lampung Timur pada umumnya di perairan laut Jawa, dan menurut mereka di sekitar pulau Dua. Lokasi penangkapan tersebut tidak begitu jauh dan hanya sekitar dua jam perjalanan dari pantai desa Muara Gading Mas atau TPI. Berdasarkan data Dinas Perikanan Kecamatan Labuhan Maringgai tahun 1999, produksi ikan di wilayah ini sebesar 727.012 kuintal yang terdiri dari cumi, rajungan, kembung dan udang. Jumlah produksi tersebut tidak

<sup>4</sup> Lihat Memorandum Administrasi Proyek Pembangunan Masyarakat Pantai dan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan. Kerjasama Pertanian RI dengan Bank Pembangunan Asia, 1998.

mengalami peningkatan dibandingkan dengan produksi tahun 1998. Hal ini disebabkan, di samping laut Jawa yang sudah over fishing karena banyak dan bervariasinya alat tangkap nelayan di wilayah tersebut, juga terbatasnya sumber makanan ikan.

Di Kabupaten Lampung Timur, jenis ikan tangkapan sangat beragam. Jenis ikan tersebut adalah cumi-cumi, rajungan, kembung, layur dan udang. Walaupun banyak macamnya, tetapi dilihat dari segi bobotnya ikan-ikan tersebut tetapi relatif kecil-kecil. Artinya kalau kita melakukan usaha budidaya ikan dengan menerapkan prinsip ekonomi, ikan-ikan itu boleh dikatakan belum layak ditangkap (panen). Beragam dan kecilnya bobot ikan hasil tangkapan nelayan di perairan Lampung Timur tersebut, menandakan bahwa di samping nelayan menggunakan alat tangkap trawl mini<sup>5</sup>, terjadinya over fishing, juga terbatasnya sumber makanan ikan di wilayah tersebut. Penggunaan trawl mini ini di satu sisi memberikan hasil tangkapan yang lebih banyak dan beragam bagi nelayan, namun di sisi lain dalam jangka waktu yang tidak terlalu lama, ikan-ikan di wilayah tersebut akan berkurang, bahkan akan habis. Hal ini disebabkan dengan penggunaan trawl mini ternyata tidak hanya ikan tertentu saja yang berhasil dijaring, melainkan juga ikan-ikan kecil yang seharusnya belum layak ditangkap ikut terjaring. Hal ini menyebabkan ikan-ikan tersebut tidak dapat berkembang secara lestari.

Agar ikan-ikan dapat berkembang secara lestari, penggunaan trawl mini oleh nelayan di wilayah tersebut harus dihentikan atau paling tidak dikurangi. Usaha ini dapat dilakukan di samping mengganti alat tangkap, juga nelayan diharapkan mencari wilayah penangkapanya lebih ke utara yang selama ini belum banyak mereka lakukan. Sementara itu terbatasnya sumber makanan ikan di wilayah itu karena habisnya hutan mangrove di sepanjang pantai Kecamatan Labuhan Maringga untuk areal tambak. Padahal seperti diketahui hutan mangrove merupakan ekosistem utama pendukung kehidupan penting di wilayah pesisir dan lautan. Selain mempunyai fungsi sebagai penahanan erosi, amukan angin taufan dan tsunami, penyerap limbah dan pencegah instrusi air laut, hutan mangrove juga mempunyai fungsi ekologi sebagai penyedia nutrisi bagi biota perairan, tempat pemijahan dan asuhan berbagai macam biota (Dahuri, et.al, 1996). Bahkan Saenger et., al (1983) telah mengidentifikasi lebih dari 70 macam kegunaan mangrove bagi kepentingan umat manusia, baik produk langsung, seperti bahan bakar, bahan bangunan, alat penangkap ikan, pupuk pertanian, bahan baku kertas, makanan, obat-obatan, minuman dan tekstil; maupun produk tidak langsung, seperti makanan ikan, penahanan ombak dan erosi

<sup>5</sup> Trawl mini, suatu alat tangkap yang dapat menjaring semua jenis ikan dalam ukuran (bobot) lebih kecil.

dan tempat rekreasi. Paling tidak terdapat enam desa di sepanjang Pantai Timur tersebut yang mengusahakan tambak, yakni desa Karya Tani, Karya Makmur, Bandar Negri, Muara Gading Mas, Sri Mino Sari dan desa Marga Sari. Luas areal tambak di keenam desa tersebut sebesar 2.120 Ha pada tahun 1999, dan mengalami peningkatan yang cukup berarti dibandingkan dengan tahun 1997 yakni 1980 Ha. Besarnya keinginan petani mengusahakan tambak walaupun dengan menebang hutan mangrove sekalipun disebabkan harga udang sebagai hasil tambak yang sangat menjanjikan.

Berdasarkan data BPS Kabupaten Lampung Timur (sebelumnya masih Lampung Tengah) produksi ikan hasil tangkapan nelayan di Kecamatan Labuhan Maringgai berjumlah 7.270,12 ton pada tahun 1999. Jumlah produksi ini begitu besar, bila dibandingkan produksi ikan tahun 1997 hanya sebesar 148,73 ton. Rendahnya jumlah produksi ikan pada tahun 1997 tersebut mungkin disebabkan oleh dua hal : pertama nelayan tidak memiliki biaya melaut; dan kedua, walaupun melaut sebagian besar nelayan menjual hasil tangkapan tidak di TPI Desa Muara Gading Mas karena harga murah, tetapi ke daerah ini yang lebih menguntungkan.

Berbeda dengan Kabupaten Lampung Timur, jenis tangkapan nelayan di Kabupaten Cilacap di samping lebih beragam juga bobot atau volumenya relatif besar setiap kali melaut. Hal ini seperti telah disinggung di depan, karena lingkungan laut Kabupaten Cilacap masih potensial ikannya, dan di samping itu kegiatan penangkapan nelayan juga sudah sampai ke laut lepas di mana ikannya masih banyak.

Jenis ikan hasil tangkapan nelayan di Kabupaten Cilacap adalah udang, bawal, tongkol, tengiri, tuna, manyung, dan lain-lain. Udang sendiri terdiri dari tujuh jenis, yakni udang rebon, jerbung, dogol, tiger, lobster, barat, dan krosok. Produk udang dan ikan di Kabupaten Cilacap ini selama 5 tahun terakhir tampak pada Tabel 2.1. Dari Tabel ini diketahui bahwa rata-rata pertumbuhan produksi ikan menurun sebesar -32,5 persen per tahun. Pertumbuhan produksi yang negatif ini disebabkan selain kelangkaan ikan karena penangkapan lebih (*over-fishing*) juga semakin banyaknya penggunaan teknologi penangkapan (perahu dan jaring) oleh nelayan yang semakin maju dari waktu ke waktu, yang akan menyebabkan terjadinya persaingan di antara mereka. Sungguhpun demikian dari Tabel tersebut terlihat juga fluktuasi produksi udang dan ikan dari tahun ke tahun dalam periode waktu tersebut. Hal ini dapat dimengerti, hasil tangkapan nelayan juga ditentukan atau dipengaruhi oleh musim (barat dan timur) di samping teknologi dan pengalaman nelayan. Karena itu diduga menurunnya produksi perikanan laut ini di Kabupaten Cilacap pada tahun 1997 dan 2000 juga disebabkan oleh faktor musim tersebut.

Dilihat jenis hasil tangkapan nelayan, sebagian besar adalah udang, yang terjadi pada tahun 1996 mencapai 56,3 persen dari produksi ikan keseluruhan pada tahun tersebut. Besarnya produksi udang di Kabupaten Cilacap ini, karena kondisi geografinya terutama ekosistem mangrovenya sebagai penyedia nutrisi bagi udang dan ikan pada waktu itu masih terjaga dengan baik, di samping belum tersentuhnya perairan laut ini oleh nelayan dari luar. Sementara itu berdasarkan Laporan Dinas Perikanan Kabupaten Cilacap tahun 2000, diketahui bahwa dari berbagai jenis hasil tangkapan nelayan tersebut, yang menonjol atau relatif besar jumlahnya hampir 1000 ton lebih per tahun berturut-turut adalah ikan tuna, tongkol, songot, cicut, dan tengiri. Besarnya produksi kelima jenis ikan ini disebabkan oleh lingkungan lautnya masih potensial, juga karena kemampuan nelayan dalam menggunakan alat tangkap yang sesuai dengan jenis-jenis ikan yang berkembang di wilayah itu.

**Tabel 2.1**  
**Perkembangan Jumlah Produksi Ikan dan Udang**  
**di Kabupaten Cilacap Tahun 1996-2000 (dalam ton)**

Tahun	Ikan	Udang	Jumlah
1996	10.906,5	24.921,7	35.828,2
1997	20.173,6	2.975,8	23.149,4
1998	9.734,1	1.445,8	11.179,9
1999	7.331,9	2.751,1	10.083,0
2000	5.741,4	1.677,9	7.419,3

Sumber : KUD, Minosaroyo, Cilacap (2001)

Bagaimana halnya dengan jenis ikan hasil tangkapan nelayan di Kabupaten Trenggalek. Ikan hasil tangkapan nelayan di wilayah ini juga banyak jenisnya, seperti yang terjadi di Kabupaten Lampung Timur dan Kabupaten Cilacap. Jenis-jenis ikan tersebut adalah tongkol, penar, tengis dan layur. Hasil tangkapan nelayan terhadap jenis-jenis ikan tersebut relatif tetap besar, yang berarti wilayah penangkapan nelayan di sektor Teluk Prigi tersebut masih potensial ikannya. Kondisi ini menyebabkan tidak mendorong nelayan untuk melakukan penangkapan ke wilayah perairan laut lainnya atau sampai ke laut lepas (wilayah ZEE). Masih potensialnya ikan di perairan laut Kabupaten Trenggalek utamanya di Teluk Prigi disebabkan terjadinya terumbu karang sebagai kantong-kantong ikan dan tersedianya makanannya akibat masih lestariannya sebagian hutan mangrove di wilayah tersebut.

Berdasarkan laporan Dinas Perikanan Kabupaten Trenggalek produksi ikan hasil tangkapan nelayan di wilayahnya mengalami pertumbuhan yang fluktuatif selama tiga tahun terakhir, misalnya pada tahun 1998 berjumlah 1.348,7 ton meningkat menjadi 15.328,7 ton di tahun 1999, namun selanjutnya menjadi 7.707,7 ton di tahun 2000 atau berkurang sebesar 49,7 persen. Hal ini menurut mereka disebabkan oleh tiga hal, yakni : (a) kondisi cuaca yang tidak sebaik tahun sebelumnya yang mengakibatkan pendeknya musim ikan, (b) tanda-tandanya terjadinya over fishing, karena selama ini operasi penangkapan oleh nelayan terlalu terkonsentrasi di pantai, dan (c) merupakan indikator terjadinya kerusakan habitat antara lain hutan mangrove dan terumbu karang sebagai tempat bernaungnya ikan. Kerusakan hutan mangrove disebabkan oleh penebangan secara liar oleh masyarakat, sedangkan terumbu karang disebabkan oleh penggunaan racun (potas) sebagai bahan pembantu dalam operasi penangkapan udang karang (lobster).

Dari berbagai hasil tangkapan tersebut, jenis ikan yang menonjol atau besar jumlahnya setiap tahun berbeda. Perbedaan ini disebabkan oleh perbedaan musim, di mana ikan-ikan juga mempunyai sifat-sifat tertentu dalam adaptasinya di wilayah perairan laut. Misalnya sebagaimana terungkap dalam Laporan Tahunan Dinas Perikanan Kabupaten Trenggalek, pada tahun 1999 hasil tangkapan nelayan yang menonjol adalah ikan layang berjumlah 7.526,8 ton, tongkol sebesar 5.319,6 ton, dan petek 828,3 ton. Pada tahun 2000, produksi ikan layang dan tongkol walaupun menurun, namun tetap di atas jumlah produksi jenis ikan lainnya. Sementara volume produksi ikan petek digantikan oleh ikan lemuru yang jumlahnya mencapai 990,7 ton atau tiga kali lebih besar dari produksi tahun 1999.

### Sarana Penangkapan

Sebagaimana ikan hasil tangkapan yang beragam, sarana penangkapan ikan di ketiga daerah tersebut beragam pula. Mengenai sarana penangkapan yang beragam yang digunakan nelayan di ketiga wilayah tersebut dikemukakan dalam uraian di bawah ini.

Nelayan di Kabupaten Lampung Timur dengan wilayah penangkapan di laut utara Jawa menggunakan perahu dan alat tangkap yang beragam. Hal ini mereka lakukan mengingat perairan laut di mana mereka menangkap sudah over fishing, sehingga mereka berupaya menciptakan berbagai teknologi penangkapan. Dengan cara ini mereka berharap dapat menangkap segala jenis ikan dan laku dijual untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka bersama keluarga.

Terdapat tiga jenis perahu dengan alat tangkap yang berbeda yang banyak digunakan nelayan, di daerah ini, yakni kasko, sopean dan tembon<sup>6</sup>, dan alat tangkapnya adalah trawl mini, tramel net dan rompus. Dari hasil wawancara diketahui bahwa perahu kasko berasal dari Jambi yang dibeli oleh nelayan di daerah ini, bahkan kadang-kadang nelayannya juga dari Jambi. Perahu Kasko dioperasikan empat orang yang terdiri satu nakhoda dan tiga orang ABK. Perahu Kasko ini pada umumnya dimiliki secara perorangan (individu). Mereka tidak saja berasal dari penduduk asli (Kecamatan Labuhan maringgai), Jawa (Indramayu), Sumatera (Jambi) bahkan juga dari Jakarta. Dari wawancara dengan nelayan, terungkap bahwa ada di antara orang Jakarta yang memiliki perahu sampai 6 unit, dan untuk mengoperasikannya diserahkan kepada seseorang yang berasal dari daerah ini.

Seperti halnya di Kabupaten Lampung Timur, sarana penangkapan yang digunakan nelayan di Kabupaten Cilacap juga beragam baik dari perahu maupun alat tangkap (jaring). Beragamnya sarana penangkapan yang digunakan nelayan di Kabupaten Cilacap ini, karena wilayah penangkapan tidak hanya di sekitar wilayah tritorial atau sampai 12 unit dari garis pantai, tetapi juga sudah sampai ke laut lepas dan memasuki perairan laut ZEE.

Jenis perahu dan alat tangkap menurut nelayan setempat terdiri dari empat macam yakni kapal motor ukuran lebih 30 GT dengan alat tangkapnya longline, dan jenis ikan yang menjadi sasarannya adalah tuna; perahu dengan ukuran sekitar 30 GT dengan alat tangkap ekstrowl nilon dan hasil tangkapannya tongkol; perahu dengan ukuran kurang dari 30 GT yang di daerah setempat disebut dengan compreng dengan alat tangkapnya jaring; dan hasil tangkapannya berupa udang dan ikan-ikan kecil. Dan terakhir adalah perahu motor atau disebut juga perahu fiberglass, yang daerah operasinya di sekitar dan menyusuri pantai Cilacap.

Oleh Dinas Perikanan Kabupaten Cilacap, sarana penangkapan tersebut secara garis besar dibagi ke dalam tiga macam, yakni motor tempel, perahu tanpa motor dan kapal motor. Berdasarkan data tahun 2000, jumlah ketiga macam perahu/kapal motor tersebut (Tabel 2.2.) adalah 2.208 unit yang tersebar pada 13 lokasi pendaratan ikan. Dari jumlah perahu/kapal motor tersebut, sebagian besar atau hampir 50 persen adalah motor tempel. Sementara kapal motor hanya 403 unit atau hanya 18,2 persen dari jumlah perahu/kapal motor keseluruhan. Masih sedikitnya jumlah kapal motor ini karena harga per unitnya relatif besar yakni mencapai Rp. 200 – 300 juta

<sup>6</sup> Sopean adalah sejenis perahu berasal dari Jawa terutama dari Indramayu dan tembon merupakan perahu tradisional memakai layar sehingga wilayah operasinya lebih terbatas dari pada sopean. Sekarang kedua jenis perahu ini sudah menggunakan mesin tempel dalam operasinya.

untuk ukuran di atas 30 GT, dan hal ini bagi nelayan setempat belum mampu membelinya. Dari hasil wawancara dengan nelayan, terungkap bahwa kapal motor dengan ukuran 30 GT lebih tersebut pada umumnya berasal dari Bagan Siapi-api, Sumatera Utara. Hijrahnya kapal motor tersebut ke wilayah perairan laut Kabupaten Cilacap, tidak lain karena di wilayah ini ikannya terutama tuna atau cakalang masih potensial.

**Tabel 2.2**  
**Jumlah Nelayan dan Perahu/kapal Motor**  
**Menurut Jenisnya di Kabupaten Cilacap Tahun 2000**

No.	Lokasi Pendaratan Ikan	Perahu Tanpa Motor	Motor Tempel	Kapal Motor	Jumlah (unit)	Jumlah Nelayan (orang)
1.	PPNC	-	-	383	383	11.642
2.	Sentolokawat	-	145	20	165	725
3.	Pandanarang	-	178	-	178	841
4.	Lengkong	-	170	-	170	670
5.	Tegal Katilayu	-	180	-	180	704
6.	Sidakaya	-	140	-	140	715
7.	Bengawan Donan	-	86	-	86	385
8.	Kawunganten	543	43	-	586	4.430
9.	Adipala	42	-	-	42	187
10.	Nusawungu	20	12	-	32	172
11.	Tambakrejo	18	33	-	51	347
12.	Karangtalun	56	55	-	111	183
13.	Tritik Kulon	25	59	-	84	140
Jumlah		704	1.101	403	2.208	21.141

Sumber : Kantor Dinas Perikanan Kabupaten Cilacap

Selanjutnya apabila dilihat jumlah nelayan dengan jumlah perahu/kapal motor seperti tertera pada Tabel 2.2. tersebut, secara kasar dapat dikatakan bahwa setiap unit perahu/kapal motor dimiliki oleh sembilan orang nelayan. Selanjutnya apabila dilihat jumlah unit perahu/kapal motor dan jumlah nelayan pada setiap lokasi pendaratan ikan, maka tampak perbandingan jumlah nelayan dan perahu/kapal motor yang tidak seimbang. Misalnya di Pelabuhan Perikanan Nusantara Cilacap (PPNC) perbandingannya adalah 1 : 30. Artinya satu kapal motor dikelola oleh 30 orang nelayan. Padahal dalam prakteknya untuk setiap unit kapal motor ukuran 30 GT ke atas diawaki oleh 15 orang nelayan. Dengan demikian dilihat dari jumlah nelayan tersebut masih dibutuhkan kapal motor sejumlah yang ada tersebut. Demikian pula halnya yang terjadi di pangkalan pendaratan ikan Kawunganten, perbandingan perahu dengan nelayan adalah

1 : 7,5. Artinya satu perahu dikelola oleh lebih dari 7 orang nelayan. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih sedikitnya jumlah perahu dan motor tempel yang dimiliki nelayan. Karena satu unit motor tempel atau compreng dikelola oleh 6-8 nelayan, sementara untuk perahu tanpa motor diawaki oleh 1-3 orang nelayan.

Sarana penangkapan (perahu) yang digunakan oleh nelayan di Kabupaten Trenggalek adalah sama seperti yang terdapat di Kabupaten Cilacap, yakni perahu tanpa motor, motor tempel dan perahu motor dalam atau kapal motor. Perkembangan armada penangkapan di Kabupaten Trenggalek selama tiga tahun terakhir (1998-2000) tampak pada Tabel 2.3. Dari Tabel 2.3. diketahui tampak bahwa jumlah seluruh armada penangkapan ikan di Kabupaten Trenggalek pada tahun 2000 adalah 1149 unit, di mana 47,7 persen di antaranya terdiri dari perahu tanpa motor. Namun demikian jumlah perahu tanpa motor ini telah menurun dibandingkan dengan tahun 1998 yang mencapai 666 unit. Sebaliknya perahu motor dan kapal motor meningkat jumlahnya yakni dari 384 unit pada tahun 1998 menjadi 623 unit di tahun 2000. Sementara perahu motor tempel dan kapal motor dari 80 unit pada tahun 1998 meningkat menjadi 101 unit di tahun 2000.

Dari perkembangan jumlah perahu menurut jenisnya tersebut, dapat dicatat bahwa jenis perahu nelayan menurut tingkat teknologi mengalami kemajuan yang sangat berarti. Hal ini tentu saja sebagai akibat meningkatnya pendapatan nelayan, sehingga mereka mampu membeli perahu motor tempel atau kapal motor. Sementara itu dilihat dari penyebaran ketiga jenis perahu di Kabupaten Trenggalek tersebut, menunjukkan perbedaan yang cukup berarti, misalnya di Kecamatan Munjungan dan Panggul didominasi oleh perahu tanpa motor dan perahu motor. Sementara di Kecamatan Watulimo didominasi oleh kapal motor. Perbedaan ini tidak lain disebabkan oleh wilayah tangkapan nelayan. Nelayan-nelayan di Kecamatan Watulimo selain mempunyai wilayah penangkapan yang sama dengan nelayan-nelayan di Kecamatan Munjungan dan Kecamatan Punggul, juga terdapat nelayan-nelayan yang wilayah penangkapannya sampai ke laut lepas atau ZEE. Seperti telah disinggung di depan bahwa Kabupaten Trenggalek memiliki perairan laut ZEE yang mencapai 35.558 km persegi dan baru hanya 7,54 persen yang sudah dimanfaatkan.

**Tabel 2.3**  
**Jumlah Armada Penangkapan Ikan Menurut Jenis dan Sebarannya**  
**Di Kabupaten Trenggalek Tahun 1998 dan 2000**

No.	Kecamatan	PTM		PMT		PMD	
		1998	2000	1998	2000	1998	2000
1.	Watulimo	290	155	116	155	70	94
2.	Munjungan	290	174	186	268	10	7
3.	Panggul	86	220	82	200	-	-
	Jumlah	666	549	384	623	80	101

Sumber : Dinas Perikanan Kabupaten Trenggalek, (2000).

Keterangan : PTM = Perahu tanpa motor

PMT = Perahu motor tempel

PMD = Perahu motor dalam

Peningkatan secara kuantitatif dan kualitatif armada penangkapan ikan di atas, akan berpengaruh pula pada jenis alat tangkap yang digunakan nelayan. Jenis alat tangkap yang digunakan nelayan di Kabupaten Trenggalek cukup variatif, namun yang banyak digunakan adalah alat tangkap pancing dan jaring kelitik, seperti tampak pada Tabel 2.4. Banyaknya nelayan menggunakan kedua alat tangkap ini disebabkan besarnya potensi ikan yang akan menjadi sasaran dan harapan nelayan yakni ikan layang dan tongkol. Kedua jenis ikan ini memang menjadi andalan nelayan di Kabupaten Trenggalek yang jumlahnya setiap tahun jauh di atas rata-rata produksi ikan jenis lainnya.

**LIPI**

**Tabel 2.4.**  
**Jenis dan Jumlah Alat Tangkap Ikan**  
**di Kabupaten Trenggalek Tahun 1998 dan 2000**

No	Jenis Alat Tangkap	Tahun 1998		Tahun 2000		Pertumbuhan 1998-2000 (%)
		Jumlah	(%)	Jumlah	(%)	
1.	Pukat cincin	80	7,3	101	8,3	12,4
2.	Gill net	25	2,3	8	0,7	-43,4
3.	Bagan apung	20	2,0	2	0,2	-68,3
4.	Pukat pantai	33	3,0	62	5,1	37,0
5.	Jaring kelitik	327	30,0	339	28,0	1,8
6.	Tramel net	25	2,3	165	13,6	156,9
7.	Pancing	555	51,0	495	40,8	-5,5
8.	Payang	8	0,7	23	1,9	69,5
9.	Long line	16	1,4	16	1,4	-
	Jumlah	1.089	100,0	1.211	100,0	5,4

Sumber : Laporan Dinas Perikanan Kabupaten Trenggalek (2001)

### Kondisi Sosial-Ekonomi Nelayan

Keberhasilan nelayan untuk memperoleh hasil tangkapan dalam jumlah yang lebih banyak dan beragam, tidak hanya ditentukan oleh teknologi dan wilayah penangkapan, tetapi juga oleh kondisi sosial-ekonomi mereka. Perbedaan wilayah penangkapan, jenis ikan dan sarana penangkapan seperti diuraikan di depan, bagaimanapun akan mempengaruhi kondisi-sosial ekonomi masyarakat di ketiga daerah penelitian. Hal ini dapat dimengerti, karena ikan dalam jumlah dan mutu tertentu sebagai hasil usaha nelayan harus dijual. Kelancaran penjualan ikan ini dengan harga yang layak, tidak hanya ditentukan oleh pembeli dan tersedianya sarana perhubungan (jaringan jalan dan angkutan) yang memadai tetapi juga lancarnya arus informasi sampai ke konsumen akhir yang mempengaruhi permintaan ikan.

Untuk memperoleh informasi mengenai kondisi sosial-ekonomi nelayan, di masing-masing kabupaten daerah penelitian dipilih satu desa. Desa-desa tersebut adalah Muara Gading Mas di Kabupaten Lampung Timur, Sidakaya di Kabupaten Cilacap; dan Tasikmadu di Kabupaten Trenggalek. Pemilihan desa-desa tersebut didasarkan pada potensi dan

perannya sebagai salah satu pusat kegiatan perikanan yang mencolok di daerah itu. Gambaran mengenai tingkat sosial-ekonomi nelayan tersebut dikemukakan pada bagian ini.

Muara Gading Mas, adalah salah satu desa dari 35 desa dalam kecamatan Labuhan Maringgai. Desa Muara Gading Mas dengan luas 647 Ha atau hanya 1,6 persen dari luas Kecamatan Lahuna Maringgai. Secara administratif, desa Muara Gading Mas berbatasan sebelah utara dengan desa Sri Minosari; sebelah selatan dengan desa Bandar Negeri; sebelah timur dengan Laut Jawa; dan sebelah barat dengan desa Maringgai. Jarak antara desa Muara Gading Mas dengan ibukota Kecamatan Maringgai 3 km; dengan ibukota Kabupaten Lampung Timur 59 km, dan ibukota propinsi (Bandar Lampung) sekitar 80 km. Hubungan lalu lintas dari desa Muara Gading Mas ke masing-masing ibukota tersebut termasuk antar desa dalam Kecamatan Labuhan Maringgai sangat lancar. Hal ini terjadi karena dukungan jaringan jalan yang baik (beraspal) dan tersedianya sarana angkutan yang relatif banyak. Desa Muara Gading Mas, dihuni oleh 8562 jiwa yang terdiri dari 4350 laki-laki dan 4212 perempuan dengan angka sex-ratonya 103,28. Artinya setiap 100 orang perempuan di Desa Gading Mas tersebut terdapat 103 orang lebih laki-laki. Dengan jumlah penduduk tersebut, kepadatan desa Muara Gading Mas adalah 1323 orang per km<sup>2</sup>, merupakan desa terpadat penduduknya dalam Kecamatan Labuhan Maringgai. Sarana pendidikan yang ada di desa Muara Gading Mas, adalah Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Swasta. Bagi anggota keluarga yang ingin melanjutkan pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi yakni SLTP dan SLTA harus ke desa lain yaitu di desa Labuhan Maringgai dan desa Sribawono. Kedua desa ini relatif dekat dari desa Muara Gading Mas, yakni sekitar 3 km ke desa Labuhan Maringgai, dan 10 km ke desa Sribawono. Dari hasil wawancara terungkap bahwa masyarakat desa Muara Gading Mas pada umumnya berpendidikan SD. Dengan tingkat pendidikan SD, mereka hanya mampu tulis baca dan menghitung. Artinya dalam kegiatan usahanya sebagai nelayan, mereka kemungkinan sulit dibohongi oleh mitra kerjanya. Tetapi mereka tidak memiliki kemampuan untuk membuat perencanaan dalam pengembangan usaha untuk memperoleh tingkat kesejahteraan mereka yang lebih baik. Dengan program pendidikan 9 tahun (sampai) tingkat SLTP yang diwajibkan pemerintah, akan menambah wawasan kerja tamatannya untuk mengembangkan diri dalam memenuhi kehidupannya.

Salah satu tolok ukur dalam hal kesejahteraan nelayan adalah kondisi rumah (tempat tinggal) yang mereka miliki. Berdasarkan data Kecamatan Maringgai Dalam Angka (2000), dari 1483 unit rumah di Muara Gading Mas atau sekitar 4,4 persen dari jumlah rumah di Kecamatan Labuhan Maringgai

pada 1999, 63,3 persen di antaranya terdiri dari rumah sederhana<sup>7</sup>. Dikaitkan dengan jumlah penduduk di desa itu pada tahun yang sama, maka setiap unit rumah di desa Muara Gading Mas, dihuni oleh 5-6 orang. Selanjutnya apabila jumlah rumah tersebut dikaitkan jumlah rumah tangga nelayan yang mencapai 1.792 orang, maka terdapat indikasi bahwa di antara unit rumah di desa Muara Gading Mas itu ada yang dihuni oleh lebih satu kepala keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa di antara keluarga nelayan tersebut ada yang belum mampu membangun atau membeli rumah. Dari pengamatannya langsung di lapangan, tampak bahwa rumah-rumah nelayan tersebut selain sempit, saling berdempatan satu dengan yang lainnya, juga lingkungannya tidak terawat dan relatif kotor. Lingkungan permukiman seperti ini bagaimanapun juga akan mempengaruhi kegiatan sosial-ekonomi anggota keluarga secara keseluruhan.

Berbeda dengan tempat tinggal sederhana, rumah permanen yang ada di desa Muara Gading Mas yang terdiri dari ukuran kecil sampai dengan yang relatif besar, bahkan berupa gedung bertingkat kelihatan tertata dengan baik dan lingkungan relatif bersih. Rumah permanen ini sebagian adalah milik juragan dan pedagang ikan (palele) di desa ini. Mereka menempati rumah permanen yang begitu besar menurut ukuran di desa, tidaklah mudah dan dalam waktu singkat, tetapi dengan perjuangan dan dalam waktu yang cukup lama. Ibu Risa dan Pak Kajar<sup>8</sup> (keduanya nama samaran), misalnya merupakan dua orang yang berhasil dalam usahanya sebagai pedagang ikan di desa Muara Gading Mas tersebut.

Ibu Risa adalah seorang pedagang ikan dan menurut istilah setempat disebut langgan<sup>9</sup>. Ibu Risa berasal dari Indramayu. Pada tahun 1982 bersama suaminya sebagai bidak (anak buah kapal) dan dua orang anaknya menyeberang ke desa Muara Gading Mas. Di desa ini Ibu Risa melanjutkan pekerjaannya sebagai pembeli ikan hasil tangkapan nelayan. Usaha ini berhasil dari waktu ke waktu. Keberhasilan Ibu Risa disebabkan terutama membeli hasil tangkapan nelayan dengan tunai, memberi pinjaman nelayan untuk biaya melaut, dan biaya hidup keluarga yang mereka tinggalkan. Saat ini Ibu Risa sudah memiliki sekitar 20 unit perahu, di samping rumah yang besar dan mobil truk sebagai sarana transportasi dalam memasarkan ikan ke berbagai tempat, seperti ke Bandar Lampung, Metro, Palembang dan Jakarta. Walaupun tidak ada intervensi dari pemerintah atau lembaga keluangan

<sup>7</sup> Rumah sederhana adalah rumah yang dindingnya dari papan/bambu dan lantainya dari tanah.

<sup>8</sup> Hasil wawancara tanggal 2 Juli 2001 mengenai keberhasilan usaha mereka.

<sup>9</sup> Langgan adalah seseorang baik laki atau wanita dengan pekerjaan membeli hasil tangkapan nelayan dan menjualnya kembali ke tempat tertentu dengan harga yang lebih baik.

lainnya dalam hal pemberian modal, usaha Ibu Risa tetap berkembang. Menurut yang bersangkutan dalam kegiatan usahanya diterapkan prinsip hemat, namun tetap memperhatikan kebutuhan nelayan dan keluarganya sebagai mitra kerja.

Lain halnya dengan Pak Kajar dengan pekerjaan sekarang sebagai pengelola udang beku dengan kepasitas oleh 2 ton dalam waktu 3 hari. Hasil olahan ini (udang beku) dijual ke 3 pabrik yang sudah menjadi mitra kerjanya. Seperti halnya Ibu Risa, Pak Kajar juga berasal dari Indramayu, tetapi lahir di desa Muara Gading Mas. Sebelum mengelola udang beku, Pak Kajar adalah ABK (tahun 1980-an), dan pada tahun 1990-an, yang bersangkutan mempunyai perahu sendiri sebanyak satu unit. Dalam perkembangan selanjutnya, perahu tersebut diubah menjadi alat transportasi untuk membeli ikan hasil tangkapan nelayan (palele) ke berbagai lokasi di Kecamatan Labuhan Maringgai. Dengan disiplin yang tinggi dan pelayanan yang baik, usaha sebagai palele (langgan), ternyata membawa hasil. Hasil usaha tersebut oleh Pak Kajar digunakan untuk membina sekitar seratus nelayan yang berasal dari Jawa. Bentuk pembinaan tersebut adalah melalui penyediaan perahu dan alat tangkap termasuk kebutuhan nelayan melaut. Namun karena untuk memperoleh ikan susah, maka Pak Kajar mengalihkan usahanya pada pekerjaan seperti sekarang yakni sebagai pengelola udang beku.

Dari uraian singkat kedua kasus di atas dapat dicatat bahwa tingkat kesejahteraan yang diperoleh oleh kedua pedagang ikan yang diperlihatkan secara fisik baik bangunan rumah maupun sarana usaha yang mereka miliki, bukanlah diperoleh secara tiba-tiba, tetapi melalui proses yang panjang dengan menerapkan prinsip hemat, disiplin pelayanan yang baik dan memperhatikan kebutuhan mitra-kerjanya. Namun di balik keberhasilan mereka, nelayan-nelayan yang menjadi mitra kerjanya tetap miskin dan akan selalu menggantungkan hidupnya pada pedagang ikan atau siapa yang dapat membeli hasil tangkapan mereka dan memberi pinjaman untuk kegiatan melaut dan kebutuhan keluarga lainnya.

Sidakaya adalah salah satu desa dalam Kecamatan Cilacap Selatan, Kabupaten Cilacap. Luas desa Sidakaya 130.867 Ha, dan secara geografis berada pada ketinggian 4 meter di atas permukaan laut dengan topografi datar. Dalam hal lokasi, desa Sidakaya berjarak 2 km dari pusat pemerintahan Kecamatan Cilacap Selatan, dan 0,03 km dari pusat pemerintahan Kabupaten Cilacap. Pada tahun 2000, penduduk Sidakaya berjumlah 12.146 jiwa yang terdiri dari 6.062 laki-laki dan 6.184 orang perempuan. Dilihat dari jumlah penduduk ini .. kepadatan penduduk desa Sidakaya adalah 9 orang setiap  $\text{km}^2$ -nya. Mengenai tingkat pendidikan penduduk relatif variatif, yakni 5,0 persen berpendidikan SD; 3,8 persen

SLTP; dan 3,1 persen berpendidikan tingkat SLTA dan selebihnya atau sebagian besar yakni 88,1 persen tidak sekolah atau tamat SD.

Dengan tingkat pendidikan tersebut, mata pencaharian penduduk seperti tampak pada Tabel 2.5. Dari Tabel ini diketahui bahwa terdapat tiga jenis pekerjaan yang menonjol kecuali pensiunan di desa Sidakaya, yakni pedagang, nelayan dan jasa lainnya. Ketiga jenis pekerjaan ini pada umumnya saling terkait antara satu dengan yang lainnya, yang berawal dari kegiatan nelayan .

Tabel 2.5.  
Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian  
Di Desa Sidakaya, Tahun 2000

Mata pencaharian	Jumlah (orang)	Percentase (%)
Pegawai Negeri Sipil	784	9,0
TNI/Polri	350	4,0
Swasta	341	4,5
Pensiunan	2.473	28,5
Pedagang	757	8,7
Tani dan buruh tani	190	2,2
Tukang	944	11,0
Nelayan	1.391	16,1
Jasa	1.388	16,0
<b>Jumlah</b>	<b>8.668</b>	<b>100,0</b>

Sumber : Monografi Desa Sidakaya. 2001

Artinya nelayan dengan hasil tangkapannya dibeli oleh pedagang dari desa ini yang disebut bakulan dan pada umumnya adalah wanita. Pedagang bakulan ini kemudian menjual ikan kepada umum (konsumen) atau pedagang lain yang selanjutnya dijual ke pasar atau ke daerah lain. Sementara mata pencaharian di bidang jasa berkaitan dengan kebutuhan nelayan seperti tenaga untuk mengangkut ikan dari perahu ke TPI, perbaikan jaring yang rusak (robek), tenaga pengelola TPI, dan usaha perbengkelan.

Implikasi dari usaha nelayan tersebut dalam tingkat kesejahteraan mereka, terlihat pada tempat tinggal (rumah) mereka, yakni umumnya terdiri dari rumah permanen dengan luas bangunan sekitar 45 m<sup>2</sup> ke atas. Rumah-rumah nelayan di samping dilewati jalan yang menghubungkan pusat kegiatan nelayan dan permukiman penduduk serta berada dalam kota Cilacap, juga tersedia angkutan setiap waktu ke tempat-tempat tersebut. Rumah-rumah tersebut tertata dengan baik dan tidak tampak ada kekumuhan, seperti halnya rumah nelayan di Labuhan Maringgai. Di

samping dibangun sendiri, terdapat pula yang dibangun oleh pemerintah. Lokasi rumah yang dibangun pemerintah ini di sekitar pantai Cilacap dan bahkan dalam kawasan PPWC. Luas bangunan rumah sekitar 36 m<sup>2</sup> dengan fasilitas listrik dan air bersih (PAM). Di antara keluarga nelayan ada yang berjualan kebutuhan sehari-hari; makanan dan cenderamata hasil dari laut. Hal ini dapat dipahami karena pantai Cilacap sebagai permukiman sebagian nelayan, juga merupakan salah satu obyek wisata yang dapat menghasilkan pendapatan bagi pemerintah Kabupaten Cilacap.

Bagaimana halnya dengan tingkat sosial-ekonomi nelayan di desa Tasikmadu Kecamatan Watulimo. Desa ini berjarak sekitar 40 km dari pusat pemerintahan Kabupaten Trenggalek dan sekitar 15 km dari Kota Tulung Agung. Pantai Prigi dalam desa Tasikmadu di samping sebagai pusat kegiatan nelayan yang dilengkapi dengan berbagai sarana dan fasilitas pendukungnya, seperti TPI, depot bahan bakar dan pendingin, juga merupakan salah satu obyek wisata di Kabupaten Trenggalek. Di pantai Prigi terdapat penginapan (hotel) mulai dari yang sederhana sampai pada yang berbintang. Tersedianya jaringan jalan yang baik (beraspal) dengan sarana angkutan yang memadai, menyebabkan pantai Prigi ramai dikunjungi wisatawan terutama pada hari Sabtu dan Minggu. Mereka tidak saja berasal dari Jawa Timur, juga dari luar daerah bahkan dari jakarta.

Tersedianya jaringan jalan dan angkutan serta fungsinya sebagai tujuan wisata, bagaimanapun akan dapat meningkatkan permintaan terhadap hasil tangkapan nelayan di desa Tasikmadu tersebut. Implikasi dari hal ini adalah pada pendapatan nelayan. Berdasarkan Laporan Tahunan Dinas Perikanan Kabupaten Trenggalek, terdapat peningkatan pendapatan nelayan (juragan dan pandega) pada tahun 2000 dibandingkan dengan tahun 1998. Pada tahun 1998 pendapatan juragan sebesar Rp. 757.978,01 per bulan meningkat menjadi Rp. 12.948.085,- di tahun 2000 atau rata-rata peningkatan sebesar 313,3 persen per tahun. Demikian pula dengan pendapatan ABK dari Rp. 144.788,- tahun 1998 menjadi Rp. 4.222.350,- di tahun 2000, atau kenaikan 440 persen per tahun.

Peningkatan pendapatan nelayan ini disebabkan oleh meningkatnya hasil tangkapan mereka sebagai akibat meningkatnya penggunaan perahu motor dan kapal motor serta harga ikan. Dampak lebih jauh dari peningkatan pendapatan nelayan tersebut, secara fisik terlihat pada tempat (rumah) mereka. Pada umumnya rumah nelayan di desa Tasikmadu ini terdiri bangunan permanen dengan luas minimal 45 m<sup>2</sup> ke atas. Rumah-rumah tersebut walaupun tidak tertata dengan baik seperti rumah nelayan di Kabupaten Cilacap, namun tidak berdempetan dan lingkungan relatif terjaga kebersihannya.

Dari uraian mengenai tingkat sosial ekonomi nelayan di ketiga desa kasus penelitian di atas, dapat dicatat bahwa tingkat sosial-ekonomi dilihat dari tempat tinggal (rumah) mereka, menunjukkan bahwa sebagian besar nelayan di Kabupaten Lampung Timur masih memprihatinkan. Hal ini disebabkan karena mereka masih menggantungkan hidupnya pada pedagang, sehingga tidak memiliki kesempatan menabung untuk membangun rumah yang lebih baik. Sebaliknya keberhasilan nelayan di Kabupaten Cilacap dan Trenggalek menempati rumah yang lebih layak, disebabkan oleh besarnya pendapatan mereka, sehingga dapat menyisihkan sebagian untuk membangun rumah.

## Kesimpulan

Dari uraian di muka, dapat disimpulkan bahwa perbedaan lingkungan laut sebagai wilayah penangkapan ikan bagi nelayan antara Lampung Timur berada dalam Paparan Sunda dan Kabupaten Cilacap dan Kabupaten Trenggalek dalam wilayah Samudera Indonesia berbeda pula dalam hal potensi ikannya. Lingkungan laut menyebabkan Kabupaten Cilacap dan Trenggalek dengan lingkungan laut Samudera Indonesia masih banyak dan bervariasi jenis ikannya, karena masih terjaganya sebagian ekosistem-ekosistem yang membentuk geografinya, seperti terumbu karang dan hutan mangrove, di samping wilayah tersebut belum banyak tersentuh oleh nelayan pendatang.

Sebaliknya lingkungan laut di Kabupaten Lampung Timur sebagai wilayah penangkapan nelayan adalah di laut utara Jawa. Wilayah ini sudah over fishing, yang disebabkan oleh banyaknya nelayan, di samping punahnya ekosistem mangrove sebagai sumber nutrisi perikanan di sepanjang Pantai Timur tersebut untuk usaha tambak.

Jenis dan jumlah ikan hasil tangkapan nelayan di ketiga daerah penelitian relatif berbeda, sebagai perbedaan geografi lingkungan lautnya. Untuk wilayah Kabupaten Cilacap jenis dan jumlah ikan yang banyak ditangkap nelayan adalah cakalang, tongkol dan udang, dan jenis udang ini juga bervariasi, yang terbanyak di antaranya adalah udang rebon. Di Kabupaten Trenggalek jenis dan jumlah ikan yang banyak diperoleh nelayan adalah layang, tongkol, petek, ekor merah dan lemu. Produksi ikan di kedua daerah tersebut mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Penurunan produksi ini disebabkan oleh perubahan musim (barat dan timur), semakin banyak penggunaan teknologi sehingga terjadi persaingan di antara mereka (Kabupaten Cilacap). Sementara di Kabupaten Trenggalek menurunnya produksi ikan disebabkan oleh pendeknya jangka waktu musim ikan karena faktor cuaca dan wilayah penangkapan terlalu terkonsentrasi di sekitar perairan pantai, pada hal daerah ini memiliki

wilayah ZEE yang masih luas. Berbeda dengan Kabupaten Cilacap dan Trenggalek, jenis ikan hasil tangkapan nelayan di Lampung Timur walaupun bervariasi, namun jumlah (bobotnya) relatif kecil. Kecilnya volume hasil tangkapan nelayan di Lampung Timur ini terutama karena sudah over fishing sebagai akibat banyaknya nelayan, juga menggunakan alat tangkap trawl mini yang menguras semua jenis ikan.

Hampir seluruh nelayan menggunakan trawl mini di Kabupaten Lampung Timur di samping jaring tramel net dan rompus untuk menangkap udang. Penggunaan trawl ini menyebabkan tidak lestariya (*un-sustainable*) ikan di wilayah itu dan dalam waktu tidak terlalu lama akan habis. Karena itu nelayan perlu diantisipasi dari sekarang agar mengganti atau paling tidak mengurangi penggunaan trawl mini, serta mencari wilayah penangkapan lebih ke utara. Di Kabupaten Cilacap dan Trenggalek sarana penangkapan yang digunakan lebih bervariasi. Dalam hal perahu terdapat 3 macam, yaitu perahu tanpa motor, perahu motor di bawah 30 GT (di Cilacap disebut compreng) dan kapal motor (30 GT ke atas). Mengenai alat tangkap, di Kabupaten Cilacap adalah longline, ex trawl dan tramel net. Sementara di Kabupaten Trenggalek, yang dominan adalah pancing, jaring klitik, tramel net dan pukat cincin. Beragamnya jenis alat tangkap ini disebabkan sebagai akibat beragamnya jenis ikan yang ditangkap, di samping wilayah penyebaran ikan yang berbeda.

Tingkat sosial-ekonomi nelayan di Kabupaten Cilacap dan Trenggalek pada umumnya lebih baik dari pada nelayan di Kabupaten Lampung Timur. Hal ini secara fisik dan kasat mata, diketahui dari tempat tinggal (rumah) yang mereka miliki. Sebagian besar rumah nelayan di Kabupaten Lampung Timur adalah rumah sederhana yang saling berdempatan antara yang satu dengan yang lainnya, serta lungkungannya yang menunjukkan kekumuhan. Sebaliknya rumah-rumah nelayan di Kabupaten Cilacap dan Trenggalek pada umumnya bangunan permanen, tertata dengan rapi dengan lingkungan yang relatif bersih.

Karena faktor utama menentukan banyak dan bervariasinya ikan di suatu wilayah penangkapan nelayan adalah hutan mangrove dan terumbu karang, maka program-program yang sifatnya dapat mengembangkan dan melestarikan kedua ekosistem ini perlu dimasyarakatkan pada nelayan, dan memberikan sanksi bagi yang mengganggu dan merusaknya. Mengingat kedua ekosistem mempunyai nilai ekonomi bagi masyarakat termasuk nelayan, perlu pula dicari dan dikenalkan alternatif pekerjaan untuk mereka, sehingga akan menyetop atau paling tidak mengurangi pengrusakan (pengambilan) kedua ekosistem tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Propinsi Jawa Timur, 1998. *Rencana Strategis Pengelolaan Pesisir dan Laut.*
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Cilacap, 2000. *Cilacap Dalam Angka*, 1999, Cilacap, BPS.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Tengah, 2000. *Kecamatan Labuhan Maringgai Dalam Angka*, 1999, Lampung Tengah, BPS.
- Bank Pembangunan Asia – Menteri Pertanian RI, 1998. *Proyek Pengembangan Masyarakat Pantai dan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan.*
- Dinas Perikanan Kabupaten Cilacap, 2000. *Laporan Tahunan Perikanan Kabupaten Cilacap Tahun Anggaran 1999/2000*, Cilacap, Dinas Perikanan Cilacap.
- Dinas Perikanan Kabupaten Trenggalek, 2000. *Laporan Tahunan Perikanan Kabupaten Trenggalek 1999*, Trenggalek, Dinas Perikanan Trenggalek.
- , 2001. *Laporan Tahunan Perikanan Kabupaten Trenggalek 2000*, Trenggalek, Dinas Perikanan Trenggalek.
- Ismail, Z (Penyunting), 2000. *Pengembangan Potensi Sosial-Ekonomi Masyarakat Wilayah Pesisir Yang Berkelanjutan*, Jakarta, PEP-LIPI.
- Kantor Desa Sidakaya, 2001. *Monografi Desa Sidakaya tahun 2000*, Desa Sidakaya, Cilacap.
- Masyhuri (Penyunting), 1998. *Strategi Pengembangan Desa Nelayan Tertinggal : Organisasi Ekonomi Masyarakat Nelayan*, Jakarta, PEP-LIPI.
- , 1995. *Pasang Surut Usaha Perikanan Laut, Tinjauan Sosial-Ekonomi Kenelayanan di Jawa Barat dan Madura, 1850-1940*. De Vrije Universiteit Amsterdam.
- Nontji, B., 1987. *Laut Nusantara*, Jakarta, Penerbit Djambatan.

## BAB III

### AKUMULASI MODAL NELAYAN DAN PERTUMBUHAN ARMADA PERIKANAN

Oleh : Suhadak

#### Pendahuluan

Barry C Field menyatakan: 4 problema penangkapan ikan laut di masa kini (*current problems in marine fisheries*), yaitu :1) Overfishing, 2) Overcapitalization, 3) Ancaman polusi laut dan 4). Konflik hak penangkapan ikan<sup>1</sup>. Dari 4 problema tersebut dua problema pertama, *overfishing* dan *overcapitalization* mempunyai kaitan erat dengan pembentukan modal nelayan, khususnya tentang pengembangan armada penangkapan ikan yang menjadi fokus perhatian tulisan ini. Kerena itu, sebelum memasuki uraian lebih jauh tentang pengembangan armada penangkapan ikan, kiranya perlu dilihat lebih dahulu apakah di Indonesia sudah *overfishing* dan *overcapitalization*? Bagi Indonesia *overfishing* atau penangkapan ikan yang berlebihan, terjadi hanya di beberapa wilayah misalnya Pantai Utara Jawa, dan Selat Malaka. Sedangkan Laut Sulawesi, Cina Selatan, Selat Makasar, Laut Maluku Laut Banda, Laut Flores, Laut Arafuru, Pantai Barat Sumatera, Selatan Jawa (Zona eksklusif Indonesia) masih *under utilization*.<sup>2</sup> Tentang permasalahan kedua, *overcapitalization* pada armada penangkapan ikan, mungkin sudah mengkhawatirkan perkembangannya bagi negara-negara maju tertentu. Berbeda dengan perkembangan armada penangkapan ikan di Indonesia, perkembangannya masih tertinggal, baik dalam arti nilai nominalnya maupun muatan teknologinya. Masih jauh ketinggalan dibanding dengan negara maju, seperti: Islandia, Norwegia, Jepang dan Amerika Serikat. Di lingkungan negara-negara Asean, Indonesia juga tergolong masih tertinggal. Bahkan di dalam negeri, sektor pertanian secara keseluruhan, termasuk sektor perikanan mempunyai perkembangan investasi lebih lambat dibanding sektor non pertanian. Tentang lambatnya perkembangan investasi ini lebih lanjut.

Perkembangan pembentukan modal atau investasi berperanan besar pada tingginya kapasitas produksi dan tingkat pertumbuhan ekonomi

<sup>1</sup> Empat problema itu dikemukakan setelah mengemukakan trend perkembangan eksploitasi sumberdaya perikanan laut, khususnya hasil tangkapan ikan yang diperdagangkan di dunia dan Amerika Serikat selama tahun 1958-1995, *Barry. C Field, Natural Resource Economics, An Introduction*, 2001, p. 242-244.

<sup>2</sup> Rokhmin Dahuri. Kompas, Februari 2002

nasional. Tingginya tingkat pertumbuhan ekonomi di Indonesia, selama lebih seperempat abad sebelum krisis, salah satu sebabnya karena dukungan tingkat pertumbuhan investasi yang tinggi, baik PMA maupun PMDN. Menurut Jonge yang dikutip Masyhuri tahun 2001, usaha penangkapan ikan di laut merupakan usaha padat modal<sup>3</sup>. Implikasinya, akumulasi modal mempunyai peranan penting terhadap perkembangan kapasitas produksi tangkapan ikan di laut dan pendapatan nelayan. Lemahnya armada dan alat penangkapan ikan di Indonesia, menjadi salah satu sebab mengapa sumberdaya ikan laut belum bisa dimanfaatkan dengan optimal oleh nelayan domestik. Nelayan asing dengan armada dan alat tangkap modern lebih bisa memanfaatkan, baik secara legal maupun illegal.

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki pulau sekitar 17.508 dengan garis pantai sepanjang 81.000 km<sup>4</sup>. Indonesia belum mampu memanfaatkan lautnya secara optimal, peranan nilai tambah sub sektor perikanan laut terhadap PDRB dan kemampuan eksportnya rendah. Karena itu, akumulasi modal untuk armada penangkapan ikan di laut dan armada untuk menjaga potensi lestari perikanannya justru mendesak untuk dipacu perkembangannya.

Proses akumulasi kapital oleh nelayan adalah proses perkembangan sumber-sumber ekonomi untuk meningkatkan kapasitas hasil tangkapan ikan di laut. Proses akumulasi kapital menyangkut pengembangan prasarana dan sarana, serta kualitas *human capital*. Misalnya, pertumbuhan jumlah dan kualitas armada dan alat tangkap ikan di laut, perkembangan prasarana dan sarana phisik seperti pelabuhan perikanan, tempat pelelangan ikan, transportasi ke pasar, telpon, HP dan *cool storage*. Proses akumulasi kualitas sumberdaya manusia, misalnya meningkatnya kemampuan manajemen personalia, keuangan, pergudangan dan pemasaran, tingkat keterampilan, pengalaman, kesehatan dan gizi para nelayan.

Dalam penelitian ini perhatian terbatas pada perkembangan modal phisik berupa sarana penangkapan ikan, yaitu armada dan alat tangkap ikan di laut. Perkembangan armada dan alat tangkap tersebut merupakan bagian penting dari proses akumulasi kapital phisik yang berkaitan langsung dengan kapasitas produksi nelayan dari hasil tangkapan ikan di laut. Perkembangannya sangat tergantung pada kemauan, pengetahuan dan kemampuan nelayan dalam merespons peluang dan tantangan sumberdaya lautnya. Salah satu aspek dari respons nelayan tersebut adalah adaptasi nelayan dalam akumulasi kapital yang intinya mengarah pada adaptasi

<sup>3</sup> Jurnal Ekonomi dan Pembangunan ,IX,(1) 2001.

<sup>4</sup> Majalah Catur Wulan. Kelautan & Perikanan , volume 1 nomor 2 Desember 2000.

teknologi armada perikanan yang masih tertinggal menuju armada perikanan modern

Susunan tulisan ini dimulai dari, bab pertama uraian pendahuluan. Selanjutnya pada bab kedua, mengkaji tentang perkembangan modal nelayan, khususnya berupa armada penangkapan ikan. Berikutnya, pada bab ketiga mengkaji kemungkinan perkembangan armada penangkapan ikan. Akhirnya, pada bab keempat, diberikan kesimpulan dan saran.

## Perkembangan Armada Penangkapan

Bagian ini dimulai dengan memberi gambaran tentang lambatnya perkembangan akumulasi kapital pada armada penangkapan ikan di laut. Kemudian dilanjutkan dengan perkiraan peranan investasi di perikanan laut dan mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi lambatnya akumulasi kapital pada armada perikanan laut. Terakhir mengemukakan perkembangan armada perikanan laut di Indonesia dan di Kabupaten Cilacap, Trenggalek dan Lampung Timur.

Akumulasi kapital di sektor perikanan laut di Indonesia perkembangannya jauh lebih lambat dibanding sektor lain. Indikasi tentang lambatnya perkembangan investasi armada penangkapan ikan di Indonesia dapat di pahami dari tabel 3.1 dan 3.2. Tabel 3.1 menunjukkan bahwa pembentukan modal di sektor industri tahun 1995-1998 meningkat sekitar 5 kali dibanding di sektor pertanian. Diketahui sektor pertanian terdiri dari 5 sub sektor, salah satunya sub sektor perikanan. Sub sektor perikanan terdiri dari perikanan darat dan perikanan laut. Sehubungan dengan itu, bisa dipastikan bahwa pembentukan modal pada armada penangkapan ikan di laut jauh lebih kecil dan berkembang lambat dibanding sektor industri. Dari tabel 3.2 dan 3.3 diketahui bahwa investasi dalam negeri kumulatif selama tahun 1967 sampai 1999 untuk sub sektor perikanan mencapai Rp 9.733,3 juta atau 1,37% dari total PMDN dan sekitar \$ 702,9 juta atau 0,31% dari total PMA. Berarti jauh tertinggal dibanding dengan investasi kumulatif di sektor industri yang peranannya 68,66% untuk PMDN dan 64,93% untuk PMA

**Tabel 3.1**  
**Investasi Sektor Pertanian dan Industri Tahun 1995-1998 (miliar rupiah)**

Sektor	1995	1996	1997	1998
Pertanian	10.097,0	10.071,4	14.807,8	5.315,1
Industri	43.341,8	59.271,7	79.334,3	44.908,0

Sumber: BPS, Indikator Ekonomi, Bulletin Statistik bulanan

**Tabel 3.2**  
**Investasi Domestik Kumulatif 1967-1999 (juta rupiah)**

Sektor	Total	(%)
Pertanian	67.557,8	9,54
Perikanan	9.733,3	1,37
Industri	486.333,8	68,66
Lainnya	154.381,2	21,78
<b>Total</b>	<b>708.272,8</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Statistik Indonesia, BKPM, 2001

**Tabel 3.3**  
**Investasi Asing Kumulatif 1967-1999 (juta dolar AS)**

Sektor	Total	(%)
Pertanian	6.434,4	2,82
Perikanan	702,9	0,31
Industri	148.066,3	64,93
Lainnya	73.540,7	32,25
<b>Total</b>	<b>228.041,4</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Statistik Indonesia, BKPM, 2001

Dari tabel 3.2 dan 3.3 tersebut investasi untuk armada perikanan laut diperkirakan berada di bawah 1% dari total penanaman modal. Lemahnya perkembangan armada penangkapan ikan laut mengakibatkan kapasitas produksi ikan laut di Indonesia kurang berkembang. Akibatnya,

sumberdaya ikan laut Indonesia banyak dimanfaatkan oleh kapal-kapal modern asing.

Beberapa hal yang menjadi sebab lemahnya perkembangan armada penangkapan ikan antara lain karena umumnya investor memilih untuk meningkatkan investasi pada suatu lapangan usaha yang mempunyai trend tingkat pertumbuhan nilai tambah tinggi. Sektor ekonomi yang mempunyai trend tingkat pertumbuhan tinggi memberi indikasi potensi keuntungan usaha di sektor tersebut lebih menjanjikan dibanding sektor lain. Karena itu memungkinkan untuk memberi upah buruh nelayan yang relatif lebih tinggi. Tahun 1999, sumbangan nilai tambah bruto perikanan laut diperkirakan Rp 14.105 miliar atau sama dengan 1,26% PDRB.<sup>5</sup> Rendahnya sumbangan perikanan laut tersebut menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan nilai tambah perikanan laut di masa lampau lebih lambat dibanding tingkat pertumbuhan ekonomi nasional. Akibatnya investor kurang tertarik untuk menanam modal di perikanan laut.

Selama 4 tahun terakhir, tahun 1996-1999, peranan perikanan laut cenderung meningkat justru pada saat Indonesia dilanda krisis ekonomi dan moneter. Ternyata terutama bukan karena perkembangan pembentukan modal pada armada penangkapan ikan dan kapasitas produksi, tetapi karena sektor non pertanian mengalami kemerosotan tajam dan ke dua karena pengaruh naiknya harga dan kurs rupiah. Sedangkan volume produksi ikan nasional, antara tahun 1994-1999 justru menurun. Selama tahun 1991 sampai tahun 1999, volume produksi ikan laut tertinggi dicapai tahun 1994, yaitu 768.762 ton, kemudian cenderung menurun menjadi 592.199 ton pada tahun 1999<sup>6</sup>. Karena itu, meskipun peranan sektor perikanan meningkat terhadap PDRB, gejala tersebut belum mampu mendongkrak peningkatan pembentukan modal secara berarti. Minat investor untuk menanam modal pada armada penangkapan ikan di laut masih perlu mendapat perhatian serius untuk dikembangkan.

Sama halnya dengan peranan sub sektor perikanan dan perikanan laut di tingkat nasional, di Kabupaten Cilacap, Lampung Timur dan Trenggalek peranannya juga rendah. Pada tahun 1999, nilai tambah bruto sub sektor perikanan Kabupaten Cilacap sebesar Rp 119.miliar atau sama dengan 0,9% PDRB Kabupaten, Trenggalek Rp 16,7 miliar atau sama dengan 1,8% PDRB Kabupaten Selama tahun 1995-1999, peranan sub sektor perikanan di Cilacap cenderung meningkat, sebaliknya peranan sub sektor perikanan di Trenggalek cenderung turun. Kabupaten Lampung Timur merupakan daerah dominan agraris, peranan nilai tambah bruto sektor

<sup>5</sup> Angka perkiraan kasar dengan asumsi jumlah nilai produksi yang dijual di TPI Rp1.635.294 juta ditambah 10% dikurangi biaya antara.

<sup>6</sup> Produksi perikanan laut yang dijual di TPI, BPS Jakarta Indonesia tahun 1999.

pertanian sekitar 65,43% PDRB, diantaranya sumbangan sub sektor perikanan 17,6% PDRB (10,7% PDRB perkiraan penulis). Lihat tabel 3.4 berikut

Tabel 3.4

Peranan Sub Sektor Perikanan Terhadap PDRB Kabupaten Cilacap, Trenggalek dan Lampung Timur Menurut Harga Berlaku Tahun 1995-1999

Tahun	Kab. Cilacap		Kab. Trenggalek		Kab. Lampung Timur	
	NTB Perikanan (Rp.miliar)	Perikanan/ PDRB	NTB perikanan (Rp miliar)	Perikanan /PDRB	NTB perikanan (Rp.miliar)	Perikanan /PDRB
1995	27,7	0,5	-	-	-	-
1996	44,1	0,7	16,9	3,14	-	-
1997	50,0	0,7	20,8	3,46	-	-
1998	138,3	1,2	16,2	2,01	-	-
1999	119,2	0,9	16,7	1,84	380,0	17,6

Sumber: BPS Kabupaten Cilacap, BPS Kabupaten Trenggalek, BPS Kabupaten Lampung Tengah Tahun 2000

\*Catatan : Data Kabupaten Lampung Timur banyak yang tidak terisi, karena Kabupaten Lampung Timur baru berdiri, pecahan dari Lampung Tengah. Perkiraan penulis, sumbangan sub sektor perikanan tahun 1999 lebih rendah, yaitu sekitar 10,7% PDRB. Alasannya, nilai produksi perikanan Lampung Timur Rp 298 miliar pada tahun 1999, tentunya NTB Lampung Timur lebih rendah dari Rp 298 miliar, diperkirakan sekitar Rp 232 miliar atau sama dengan 10,7% PDRB Lampung Timur.

Dari tabel 3.4 di atas, diperkirakan sumbangan perikanan laut kabupaten Cilacap, Lampung Timur dan Trenggalek, sumbangan perikanan laut Cilacap Rp 71,5 miliar atau 0,54% PDRB, Lampung Timur Rp 153,9 miliar atau 7,1% PDRB dan Trenggalek Rp 10,9 miliar atau 1,2% PDRB pada tahun 1999. Antara tahun 1995-1999, sunbangan perikanan laut Cilacap cenderung meningkat, sebaliknya Trenggalek cenderung turun.

Besarnya PDRB dan pendapatan per kapita suatu wilayah mempunyai pengaruh pada kapasitas sumber permodalan perkembangan armada penangkapan ikan. Di pihak lain besarnya PDRB dan pendapatan per kapita merupakan salah satu indikasi dari potensi daya serap permintaan pasar domestik terhadap ikan laut. Karena itu merupakan faktor penting yang menentukan kapasitas produksi ikan.

Tabel 3.5 menunjukkan, wilayah Kabupaten Cilacap mempunyai PDRB paling besar, lebih dari 4 kali PDRB Kabupaten Lampung Timur dan 14,6 kali PDRB Kabupaten Trenggalek. Pendapatan per kapita masyarakat

<sup>7</sup> Kabupaten Lampung Timur baru berdiri, data belum lengkap.

Kabupaten Cilacap juga paling tinggi, 1,6 kali Lampung Timur atau 2,7 kali Trenggalek. Data tersebut memberi indikasi bahwa Kabupaten Cilacap mempunyai potensi sumber pembentukan modal dari kabupaten sendiri paling tinggi, berikutnya Lampung Timur dan terakhir Trenggalek paling rendah. Pendapatan per kapita tiga kabupaten tersebut lebih rendah dibanding dengan rata-rata nasional.

Tabel 3.5  
PDRB dan Pendapatan per kapita, Kabupaten Cilacap,  
Lampung Timur dan Trenggalek menurut harga berlaku tahun 1999

Wilayah	PDRB (juta rupiah)	Pendapatan perkapita (ribu rupiah)
Kab. Cilacap	13.249.231	3449
Kab Lampung Timur	2.163.621	2148
Kab. Trenggalek	909.377	1283
Indonesia	1.119.442.000	4935

Sumber: BPS Pendapatan Regional Cilacap Tahun 1999

BPS Pendapatan Regional Lampung Tengah, 1999

BPS, Pendapatan Regional Trenggalek, 1999

BPS, Pendapatan Regional Indonesia, 1999

Perkembangan armada penangkapan ikan di tiga kabupaten tersebut juga dipengaruhi oleh akses permodalan yang bersumber dari luar kabupaten. Apa lagi diketahui, rata-rata pendapatan per kapita di tiga kabupaten tersebut berada jauh di bawah rata-rata pendapatan per kapita nasional Makin rendah pendapatan per kapita memberi indikasi makin terbatas kapasitas sumber modal lokal. Dengan kata lain, makin membutuhkan akses permodalan yang bersumber dari luar kabupaten. Ternyata potensi sumber permodalan lokal Kabupaten Trenggalek berada pada posisi paling lemah, di pihak lain akses permodalan dari luar kabupaten juga paling lemah.. Sebaliknya posisi Kabupaten Cilacap dan Lampung Timur, kapasitas sumber permodalan lokal dan akses dari luar lebih baik. Kabupaten Lampung Timur memiliki posisi kemudahan akses ke lembaga keuangan, permodalan dan pasar yang strategis karena lebih dekat dengan Jakarta dan Singapura. Umumnya saudagar perikanan laut yang tergolong besar di daerah ini mempunyai relasi dengan saudagar bermodal besar dari Jakarta. Nelayan di Kabupaten Cilacap juga mempunyai akses ke pasar ikan dan permodalan dengan Jakarta, kota-kota di Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jogyakarta.

Efektifitas penggunaan akses permodalan yang bersumber lokal dan dari luar Kabupaten sangat tergantung pada kondisi prasarana penangkapan ikan di daerah seperti prasarana pelabuhan, transportasi, tempat pelelangan, *cool-storage* dan lainnya. Dari sisi pelabuhannya, Kabupaten Cilacap mempunyai pelabuhan dengan fasilitas paling besar dan maju. Sebaliknya pelabuhan pendaratan ikan di Kabupaten Trenggalek menempati urutan terakhir, fasilitas yang dimiliki paling terbatas. Kapal motor dalam belum bisa merapat ke pantai Trenggalek. Akibatnya biaya pendaratan ikan menjadi besar dan tidak efisien. Kondisi ini membawa dampak negatif pada perkembangan armada penangkapan ikan di Trenggalek.

Pada hakekatnya Kabupaten Trenggalek mempunyai prospek penangkapan ikan yang besar, karena berhadapan dengan samodra Indonesia yang masih *underfishing*. Pada tahap penelitian lapangan, tampak bagaimana kapal-kapal besar tidak bisa merapat ke pantai. Dari kapal besar, hasil tangkapan ikan harus dipindah ke perahu/kapal yang lebih kecil, supaya bisa lebih dekat dengan daratan. Kemudian dari perahu tersebut, ikan hasil tangkapan yang sudah disiapkan dalam keranjang besar dipindahkan melalui pantai laut sedalam dada nelayan ke daratan. Sudah tentu keadaan ini mengakibatkan tingginya biaya pendaratan ikan. Resiko ikan tumpah tercerer ke laut disengaja atau tidak sengaja cukup besar. Ternyata status Pelabuhan Perikanan Pantai di Prigi sedang dikembangkan dari tipe C (Pelabuhan perikanan pantai) menjadi type B (Pelauhan Perikanan Nusantara). Bila Pelabuhan Perikanan Nusantara selesai dibangun, sebagian kapal motor dalam yang besar bisa merapat ke pantai, diperkirakan biaya pendaratan ikan menurun. Dengan pembangunan pelabuhan itu maka resiko ikan hilang dan biaya pendaratan berkang dan efisiensi meningkat. Dipercirakan investor menjadi lebih tertarik untuk mengembangkan armada penangkapan ikan yang lebih besar dan maju.

Dari pengamatan dan hasil wawancara dengan petugas di pelabuhan, ternyata Pelabuhan Perikanan Cilacap lebih besar dan maju dibanding pelabuhan Perigi di Trenggalek. Pelabuhan Perikanan Cilacap merupakan Pelabuhan Perikanan Samudera. Pelabuhan ini berada di teluk yang cukup lebar dan terbuka dan berhadapan dengan Samudera Indonesia. Pada musim Timur, bersamaan dengan angin yang besar dan gelombang yang tinggi alur masuk pelabuhan menjadi rawan, gelombang masuk masih 25% (50 cm) Kondisi alur yang ada juga menghadapi masalah sedimentasi yang terjadi karena endapan yang dibawa oleh sodeyan aliran sungai Kaliyasa. Tingkat sedimentasi diperkirakan 30cm pada kolam dan 60 cm pada alur masuk. Apabila terjadi kapal kandas pada alur gerbang masuk ini, dikhawatirkan kapal terhempas ke batu yang terdapat di sepanjang alur sehingga dapat mengganggu kelancaran keluar atau masuknya kapal. Di samping itu luas

kolam pelabuhan tidak mungkin dapat menampung seluruh kapal secara bersamaan. Luas efektif kolam pelabuhan tambat labuh hanya sekitar 75% dari luas kolam yang ada. Perbedaan pasang surut sangat tinggi, mencapai sekitar 2,2 m. Kapal-kapal yang bongkar muat, mengisi perbekalan dan lain-lain mengalami kesulitan karena dermaga cukup tinggi (sekitar 3 m LWL) pada saat surut, utamanya saat musim Timur dimana gelombang kolam menjadi besar. Kondisi tempat pelelangan ikan di pelabuhan kurang hygenis, lantainya bergelombang sehingga menimbulkan genangan dan berbau. Sementara armada *longline* untuk penangkapan ikan tuna cenderung makin meningkat. Supaya investor menjadi lebih tertarik masuk untuk mendukung penguatan armada penangkapan ikan maka prasarana tersebut perlu perbaikan.

Tersedianya stok ikan di laut mempengaruhi minat investor untuk menanam modalnya. Dilihat dari potensi stok ikan yang bisa ditangkap, potensi di Kabupaten Cilacap dan Trenggalek lebih besar dibanding Lampung Timur. Kabupaten Cilacap dan Trenggalek berhadapan langsung dengan Samodra Indonesia yang tergolong masih *underfishing*. Karena itu kemungkinan pengembangan kapal armada penangkapan ikan di dua kabupaten ini lebih besar dibanding Kabupaten Lampung Timur.

Besarnya resiko usaha penangkapan ikan di laut berpengaruh negatif pada investor untuk menanam modal. Ada beberapa resiko usaha penangkapan ikan di laut. Misalnya fluktuasi harga tinggi, perompak/pencurian, ombak dan kontinuitas usaha terputus-putus. Diketahui bahwa harga dan volume produksi ikan sangat fluktuatif dibanding sektor lain. Fluktuasi produksi dan harga ikan yang tinggi itu menjadi salah satu sebab besarnya resiko usaha penangkapan ikan di laut. Resiko keamanan terhadap aset juga sering terjadi, misalnya nelayan sering kehilangan mesin dan alat tangkap di daerah penangkapan ikan di laut. Akhir-akhir ini di sekitar Pelabuhan Maringgai Lampung Timur sering terjadi perompakan ikan hasil tangkapan, alat penangkapan dan mesin dirampok oleh perompak di tengah lautan. Resiko ombak dan angin besar lebih banyak dialami nelayan Cilacap dan Trenggalek. Resiko meninggalkan rumah dalam jangka waktu yang lama dihadapi oleh hampir semua nelayan. Di samping itu nelayan menghadapi resiko kontinuitas usaha yang terputus-putus karena musim, utamanya bagi nelayan yang menggunakan perahu dan peralatan sederhana.

Kehati-hatian bank memberi kredit untuk pengembangan armada penangkapan ikan juga menjadi sebab lambatnya perkembangan armada perikanan. Berbagai resiko seperti diuraikan di muka mempunyai pengaruh negatif terhadap kemungkinan pemberian kredit perbankan. Indikasi bahwa usaha penangkapan ikan di laut beresiko besar mempengaruhi sikap lembaga

perbankan sehingga menjadi sangat hati-hati atau sangat sulit mengabulkan permintaan kredit untuk pengembangan armada penangkapan ikan. Dari hasil wawancara di daerah sampel, ternyata nelayan yang tergolong berhasil mengembangkan kapal/perahuanya menjadi relatif maju di lingkungannya, perkembangannya tanpa dukungan kredit perbankan.<sup>8</sup>

Koperasi banyak mendapat dukungan dan dorongan dari pemerintah, tetapi di 3 daerah sampel penelitian ini, tidak ditemukan koperasi mengelola langsung unit usaha penangkapan ikan dengan armada dan peralatan milik koperasi. Koperasi masih terbatas bergerak sebagai lembaga perkreditan dan pemasaran yang mempunyai pangsa pasar terbatas. Tampaknya makin sulit ditemukan koperasi sebagai pengelola usaha bersama bersifat kekeluargaan dan gotong royong dalam penangkapan ikan di laut yang cenderung berkembang ke padat modal. Semua unit penangkapan ikan di daerah sampel merupakan unit usaha perorangan. Kecuali di Pelabuhan Prigi di Trenggalek ditemukan satu yayasan yang memiliki perahu dan mengoperasikan perahu/kapal penangkapan ikan. Gejala ini memberi indikasi bahwa koperasi tidak/belum berani mengelola langsung armada penangkapan ikan.

Nelayan seringkali digambarkan sebagai konsumtif<sup>9</sup>. Gejala meniru gaya hidup modern dan gaya hidup di perkotaan tampak dalam kehidupan sehari-hari. Di samping itu, produktifitas nelayan tergolong rendah dan sebagian besar nelayan tergolong miskin. Rata-rata pendapatan per kapita nelayan lebih rendah dibanding dengan rata-rata pendapatan per kapita nasional (sekitar 70% rata-rata pendapatan perkapita nasional). Akibatnya, kapasitas untuk menabung dan berinvestasi untuk pengembangan armada penangkapan ikan rendah.

Tingkat pertumbuhan nilai tambah yang rendah juga mendorong penduduk mencari alternatif pekerjaan lain di luar nelayan. Misalnya bekerja sebagai pegawai negeri, pekerja pabrik atau menjadi pedagang. Anak nelayan yang berhasil dalam pendidikan banyak yang mencari kesempatan kerja di luar nelayan, menjadi pegawai negeri sipil atau militer, bekerja di pabrik atau berdagang. Kecenderungan ini memberi indikasi bahwa prospek keberhasilan pekerjaan di laut dirasakan belum menjanjikan. Perkembangan tersebut berpengaruh negatif pada perkembangan armada perikanan laut.

Perkenaan modal armada penangkapan ikan nelayan juga dipengaruhi oleh persepsi nelayan menghadapi keadaan di wilayah tangkapan ikannya. Beberapa nelayan di Pelabuhan Prigi, Kabupaten Trenggalek dan Sidakaya Kabupaten Cilacap menyatakan jumlah

<sup>8</sup> Nelayan Desa Tasikmadu Trenggalek, Sidakaya Cilacap dan Maringgai.

<sup>9</sup> Masyhuri, hasil penelitian 2000.

perahu/kapal penangkapan ikan sudah terlalu banyak, tiap tahun jumlah perahu dan kapal terus bertambah. Akibatnya, hasil tangkapan ikan dan pendapatan nelayan tidak bertambah. Perkembangan perahu dan kapal sudah jenuh. Meskipun bukan persepsi mayoritas nelayan, pernyataan tersebut menarik karena sepintas seperti mencerminkan adanya permasalahan kelebihan investasi pada armada penangkapan ikan. Perkembangan jumlah perahu/kapal tertentu di daerah penangkapan ikan seringkali diikuti kemerosotan volume produksi dan harga. Akibatnya pendapatan riil nelayan tidak meningkat, bahkan bisa menurun. Gejala ini mengakibatkan sebagian nelayan merasa jenuh untuk berinvestasi lagi.

Ternyata armada penangkapan dan peralatan yang dimiliki sebagian besar nelayan imi masih tertinggal, sekala ekonomis yang optimal belum dicapai dan adaptasi teknologi modern belum lancar perkembangannya. Perahu dan kapal yang secara ekonomis sudah ketinggalan masih banyak digunakan, sedangkan perahu dan kapal yang lebih maju dan efisien lambat perkembangannya. Akibatnya persepsi tentang prospek pembentukan modal baru menjadi tidak cerah, lalu timbul persepsi bahwa jumlah armada penangkapan ikan sudah berlebihan. Persepsi demikian dapat menghambat perkembangan dan penguatan armada penangkapan ikan.

### **Kemungkinan Pengembangan Armada Perikanan Laut**

Lambatnya perkembangan armada perikanan mengakibatkan sekala ekonomis unit usaha dan penggunaan teknologi maju juga lambat, sehingga efisiensi dan produktifitas kurang berkembang. Karena itu kondisi ekonomi nelayan umumnya menjadi tertinggal. Bertolak dari lambatnya perkembangan pembentukan modal seperti dikemukakan di muka pada bagian berikut ini mencari tahu tentang kemungkinan untuk mempercepat perkembangannya.

Hasil wawancara menunjukkan beberapa nelayan yang berhasil mengembangkan dirinya dari tidak punya kapal menjadi pemilik beberapa kapal dan berhasil menyekolahkan anaknya ke tingkat pendidikan tinggi, ternyata anaknya tidak menjadi penerus mengembangkan armada perikanan orang tuanya. Generasi muda nelayan yang terdidik mencari alternatif pekerjaan lain di luar nelayan, menjadi pegawai negeri sipil atau militer, bekerja di sektor industri, lembaga perbankan atau lainnya. Maka kesinambungan nelayan yang sukses kepada generasi keturunannya untuk melanjutkan penguatan armada penangkapan ikan seringkali terputus.

Perkembangan yang terputus ini mengakibatkan akumulasi kapital dan kemajuan teknologi penangkapan ikan lambat. Kampung nelayan terus menerus menjadi daerah tertinggal, karena yang sukses dan terdidik kemudian meninggalkan bisnis penangkapan ikan dan kampungnya. Karena

itu perlu dikembangkan kondisi yang memungkinkan tenaga kerja terampil dan terdidik bersedia menekuni bisnis penangkapan ikan. Salah satu variabel penting di sini adalah tingkat upah yang cukup

Fungsi upah pada bisnis penangkapan ikan harus mampu menarik tenaga-tenaga berkualitas, mendorong peningkatan produktivitas kerja, membangkitkan inovasi dan kreativitas serta mengurangi pekerja pindah kerja. Untuk itu bisnis penangkapan ikan harus mampu memberi upah cukup, mampu bersaing dengan upah tenaga kerja terdidik di luar perikanan laut. Kemampuan memberi upah yang tinggi sangat tergantung pada efisiensi dan produktivitas armada penangkapan ikan untuk menghasilkan nilai tambah tinggi. Nilai tambah yang tinggi diperlukan supaya ada keuntungan lebih sehingga tersedia dana untuk re-investasi bagi penguatan armada perikanan dengan teknologi maju. Tingkat pertumbuhan nilai tambah yang tinggi memungkinkan tercapainya tingkat upah dan tingkat pengembalian modal yang tinggi, sehingga modal dan tenaga terampil setempat tidak lari ke luar, bahkan menjadi daya tarik untuk masuk.

Masuknya tenaga kerja khususnya tenaga terdidik pada usaha penangkapan ikan di laut memerlukan badan usaha formal yang maju. Generasi muda nelayan yang terdidik banyak tertarik menjadi pekerja di luar kegiatan bisnis perikanan laut, menjadi pekerja berstatus formal dengan gaji yang dianggap sesuai dengan pendidikan dan keterampilannya. Akumulasi modal dan adaptasi teknologi modern pada kapal ikan diperkirakan bisa menjadi alternatif untuk mendorong terciptanya badan usaha formal yang besar yang efisien dan mampu memberi gaji yang sesuai bagi tenaga terdidik dan tenaga profesional yang bekerja di bisnis penangkapan ikan. Sebaliknya badan usaha formal penangkapan ikan yang maju memerlukan dukungan tenaga terdidik dan tenaga profesional. Sekarang tingkat pengangguran angkatan kerja sarjana relatif lebih tinggi dibanding dengan tingkat pengangguran angkatan kerja tidak terdidik. Pengembangan kapal ikan di laut yang besar dan maju merupakan alternatif untuk menarik generasi muda terdidik tertarik untuk menekuni bisnis penangkapan ikan di laut. Karena itu kondisi dan prasarana untuk itu perlu dipersiapkan untuk dikembangkan supaya tenaga terdidik dan profesional menyebarkan bekerja di berbagai daerah pesisir Indonesia.

Ternyata dari pengamatan dan wawancara di lapangan menunjukkan bahwa pemilik perahu dan kapal yang sekarang dianggap berhasil di lingkungan perkampungan nelayan banyak yang berasal dari nelayan tidak punya perahu dan kapal. Ternyata swadaya nelayan dan masyarakat bisa menerobos kemiskinan struktural. Nelayan yang berhasil mengembangkan modal ternyata banyak dari jenjang paling bawah, misalnya pernah menjadi pedagang kelontong keliling kampung, sopir, kantor, anak buah kapal dan

buruh. Ternyata nelayan sampel yang berhasil mengembangkan kapal ikan tersebut menyatakan tanpa dukungan kredit dari lembaga perbankan dan tanpa subsidi permodalan dari pemerintah. Ternyata beberapa nelayan yang berhasil tersebut ada yang mempunyai anak lulus S1 bahkan ada yang sarjana S2. Tetapi anaknya tidak bekerja sebagai nelayan atau mengelola usaha penangkapan ikan. Mungkin karena kenyataannya skala produksi kegiatan usaha nelayan di sini terlalu kecil untuk menjadi tempat bergantung nasibnya di masa datang.

Dari wawancara dan pengamatan nelayan yang berhasil, ternyata di samping pada umumnya mereka berasal dari jenjang paling bawah, mereka juga nelayan yang tekun dan terampil, atau salah satu dari suami istri atau keduanya terampil berdagang, ada juga yang merangkap sebagai pengepul. Alasannya, pada awalnya keluarga ini berhasil menghimpun modal karena untuk kebutuhan dapur cukup dari hasil dagang kecil-kecilan dari istri, sedangkan upah bagi hasil dari tangkapan ikan di laut sebagian besar bisa disisihkan untuk menghimpun modal, sampai kemudian mampu membeli perahu/kapal. Mereka ulet dan tekun berusaha, disiplin menabung dan tidak terjebak pada kehidupan boros dan berjudi. Ketika usahanya berkembang mereka berhasil mengembangkan relasi hubungan dagang yang lebih luas dan stabil dengan para pedagang pengecer di pasar di kota atau pedagang di luar kabupaten. Nelayan tersebut sekarang tidak menjadi ABK lagi, penghasilannya lebih tergantung pada keuntungan yang bersumber dari perahu/kapal milik sendiri dan usaha dagang. Nampaknya nelayan yang terampil berdagang tersebut mempunyai motivasi dan kapasitas lebih besar untuk menghimpun modal dibanding mereka yang penghasilannya berasal dari upah/bagi hasil semata. Umumnya nelayan yang hanya tergantung bekerja dari bagi hasil atau upah semata, tidak berhasil naik jenjang menjadi nelayan pemilik kapal. Proporsi penghasilannya habis untuk kebutuhan konsumsi dan kebutuhan lain yang tidak berkaitan dengan usaha untuk memiliki perahu atau kapal. Budaya parmer yang konsumtif (*demonstration effect*) berkembang juga di perkampungan nelayan. Di pihak lain investor dari luar cenderung bekerja sama, atau andil modalnya kepada nelayan yang relatif berhasil. Misalnya dengan jurumudi, pedagang ikan dan pemilik kapal. Barangkali juga disebabkan karena ABK biasa, tidak punya akses kepada pemodal maka hanya nelayan yang sangat istimewa mampu berkembang menjadi pemilik kapal atau perahu.

Meskipun ternyata beberapa nelayan miskin berhasil menerobos hambatan struktural dan berhasil menjadi "kaya" dan memiliki beberapa perahu dan kapal, tetapi ternyata yang berhasil hanya sedikit. Ini merupakan salah satu sebab mengapa tingkat perkembangan investasi penangkapan perikanan laut di masa lampau berkembang lambat. Meskipun berkembang

lambat, kemungkinan penguatan kapal ikan yang berbasis swadaya masyarakat dapat digerakkan dan digalang menjadi lebih dinamis.

Bisa dipahami bahwa pada saat sekarang mobilisasi modal swasta pada saat krisis ekonomi masih berlangsung tidak mudah digerakkan. Tidak mudah, antara lain karena kapasitas sumberdana menjadi terbatas, antara lain karena tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia masih rendah meskipun sudah tidak minus lagi, pasar dalam negeri masih lesu, sedangkan pasar ekspor belum cerah. Dalam keadaan krisis pemerintah mengalami kesulitan menciptakan stimulan melalui kebijaksanaan fiskal dan moneter untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan penguatan armada perikanan. Kebijaksanaan fiskal sulit dilakukan karena hutang pemerintah di dalam negeri dan luar negeri sangat besar. Sedangkan stimulan dari kebijaksanaan moneter yang longgar dan perluasan perkreditan kondisinya masih rawan terhadap gejolak inflasi yang tidak terkendali. Implikasinyaq subsidi atau dukungan pembentukan modal pada usaha penangkapan ikan di laut dari pemerintah dan otoritas moneter menjadi sangat terbatas. Mengingat keterbatasan pemerintah tersebut uraian berikut tidak membahas bantuan dana pemerintah dan otoritas moneter untuk mendukung penguatan kapal ikan tetapi lebih menekankan pentingnya Pemerintah Daerah Tingkat II berperan sebagai manager penggerak, penggalang, komunikator, dan fasilitator penguatan armada perikanan melalui mobilisasi tabungan dan modal swasta.

Mobilisasi tabungan dan modal swasta diperlukan supaya dapat membantu unit usaha penangkapan ikan mencapai skala ekonomis yang mencukupi sehingga bisa mencapai peningkatan efisiensi dan produktifitas yang lebih optimal dan cepat. Upaya tersebut perlu disertai usaha mempercepat proses adaptasi teknologi maju. Misalnya teknologi untuk menentukan lokasi penangkapan, teknologi penangkapan, penanganan waktu penangkapan, peralatan kapal untuk menjaga mutu ikan di kapal selama penangkapan (penangkapan ikan tuna memakan waktu sekitar 15 atau 20 hari di tengah laut), kelayakan palka agar dapat menjaga mutu ikan dalam jangka panjang, penanganan pada waktu perjalanan pulang dari *fishing ground* ke *fishing landing* dan penanganan pada saat pembongkaran.

Kegagalan menjaga mutu langsung berpengaruh pada daya saing ekspor dan harga ikan. Penggunaan teknologi maju di sini tidak harus mempunyai kandungan kadar ilmiah tinggi, tetapi yang penting teknologi yang mempunyai pengaruh positif yang besar pada keunggulan bersaing. Dengan demikian maka proses akumulasi mampu menciptakan keuntungan lebih (keuntungan monopolistik) yang memungkinkan berkembangnya kapasitas re-investasi yang lebih cepat dan berkelanjutan. Bukan sekedar untuk menambah kapal/perahu sekedar mencapai titik impas yang segera

diikuti. Kejemuhan berinvestasi karena penambahan kapal dan perahu hanya menambah persaingan lebih ketat sehingga keuntungan rata-rata mungkin malah menurun menjadi di bawah normal. Kejemuhan berinvestasi menimbulkan persepsi yang salah seolah-olah jumlah kapal ikan mencapai *overcapitalization*, tetapi kenyataannya karena penggunaan teknologi yang sudah tertinggal.

Proses akumulasi yang dipercepat seperti diuraikan di muka, tentunya memerlukan terobosan. Ternyata hanya sedikit nelayan miskin mampu menembus hambatan struktural. Hanya sedikit nelayan berjiwa wirausaha (*inovator*) mampu mengembangkan keunggulan bersaing dan memperoleh keuntungan monopolistik. Keuntungan monopolistik pada unit usaha pengkapan ikan di laut mempunyai arti penting, yaitu: 1) merupakan bonus bagi wirausaha karena kepeloporannya dan keberaniannya menanggung resiko, 2) merupakan incentive bagi calon inovator dan 3) menjadi sumber dana akumulasi modal.<sup>10</sup>

Sangat kecil kemungkinannya wirausaha melakukan terobosan secara massal. Sebagian besar nelayan tidak tahu, belum mampu mengikuti atau tidak berani menanggung resiko. Meskipun hanya sedikit yang mampu melakukan terobosan, masyarakat mendapatkan contoh untuk ditiru setelah terobosan berhasil. Masyarakat nelayan cenderung lebih cepat tanggap untuk meniru keberhasilan nelayan lain yang nyata daripada melalui penerangan atau anjuran. Terbukti perkembangan perahu tempel dan peralatan tangkap pada paruh ke dua tahun 1970-an, perkembangan periode berikutnya yang relatif cepat bukan semata-mata karena ada subsidi kredit tangggung renteng "murah", tetapi karena ada contoh penggunaan perahu dan alat tangkap yang ternyata lebih efisien dan produktif.

Akumulasi modal dan adaptasi teknologi modern yang berhasil, cenderung segera ditiru nelayan lain. Makin banyak nelayan yang meniru, berarti makin cepat pembentukan modal baru dan adaptasi teknologi baru. Nelayan pelopor dan nelayan peniru berikutnya merupakan basis mobilisasi modal swasta untuk mempercepat penguatan armada penangkapan ikan. Makin banyak yang meniru, persaingan menjadi lebih ketat akibatnya, keuntungan monopolistik yang dimiliki oleh nelayan pelopor cenderung menurun karena mendapat saingan, sebaliknya keuntungan nelayan yang berhasil meniru meningkat. Makin banyak dan makin cepat nelayan imitator berhasil meniru nelayan pelopor, cenderung makin memperpendek jarak perbedaan pendapatan nelayan pelopor dengan nelayan imitator. Maka kecemburuhan sosial diperkirakan menurun, di samping itu semangat dan

<sup>10</sup> Budiono, Teori Pertumbuhan Ekonomi, Bab V, Teori Schumpeter, BPFE, Universitas Gajah Mada tahun 1982.

kemauan untuk mencapai keunggulan bersaing menjadi terpacu. Maka yang penting adalah bagaimana mempercepat adaptasi teknologi, menyuburkan tumbuhnya wirausaha nelayan pelopor dan mengurangi hambatan terhadap kelancaran proses meniru bagi nelayan peniru berikutnya.

Pasar menghadiahkan keuntungan lebih bagi nelayan pelopor dan nelayan imitator yang cepat menyusul keberhasilan nelayan pelopor. Rekayasa sosial untuk menumbuhkan kebanggaan menjadi nelayan pelopor dan nelayan imitator, diperkirakan bisa berimbas pada turunnya pamor kebanggaan meniru gaya hidup konsumtif dan gejala *demonstration effect*. Bila rekayasa sosial tersebut berhasil, masyarakat nelayan menjadi lebih aktif menabung dan berinvestasi. Rekayasa sosial untuk tujuan seperti itu perlu dilakukan oleh pemerintah, para pendidik dan tokoh masyarakat. Sudah tentu rekayasa ini hanya diperlukan bagi wilayah yang sumberdaya perikanannya potensial untuk dikembangkan. Seperti di Kabupaten Trenggalek dan Kabupaten Cilacap. Ada harapan rekayasa seperti itu bisa berkembang menjadi intensif sehingga bisnis penangkapan ikan di laut dapat diharapkan menjadi lokomotif penarik gerbong yang handal bagi pertumbuhan ekonomi kabupaten yang potensial untuk itu. Diperkirakan rekayasa untuk mengembangkan kondisi perkembangan seperti di muka memungkinkan sumber dana-dana masyarakat dan tenaga kerja terampil menjadi lebih tertarik pada bisnis penangkapan ikan.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa nelayan yang menyatakan jumlah armada perikanan laut sudah berlebihan cukup banyak, meskipun bukan mayoritas. Supaya tidak mengganggu mobilisasi modal swasta, pernyataan tersebut perlu penjelasan. Pada hakekatnya pernyataan nelayan seperti itu mempunyai latar belakang dan alasan yang wajar, yaitu: a) Nelayan mempunyai wilayah tangkapan terbatas tidak jauh dari garis pantai. Sementara itu jumlah armada penangkapan ikan yang lebih besar dan maju di pantai ini terus meningkat. b) Skala produksi unit usaha nelayan terlalu kecil dan tidak efisien. Kapal ikan yang dimiliki nelayan tidak mempunyai keunggulan bersaing, sehingga hasil tangkapan dan pendapatan nelayan cenderung menurun c) Adaptasi teknologi ke armada penangkapan modern tidak bisa berkembang karena berbagai kendala yang tidak bisa diatasi nelayan kecil ini. Ternyata perahu/kapal dan peralatan tangkap "yang berlebihan" tersebut khusus untuk jenis dan kualitas tertentu, antara lokasi yang satu dengan yang lain berbeda-beda. Di lokasi pantai yang satu sudah dianggap berlebihan di pantai yang lain belum berlebihan. Ternyata persepsi tentang jumlah perahu/kapal sudah berlebihan tersebut timbul karena kekhawatiran sebagian nelayan yang operasinya terbatas di daerah pantai tertentu. Masih banyak perahu tanpa motor dan motor tempel di sekitar Pelabuhan Prigi Trenggalek dan Sidakaya Cilacap. Perahu-perahu tersebut

umumnya tidak mempunyai keunggulan bersaing sedangkan keunggulan komparative-nya sangat lemah. Dengan makin banyaknya perahu motor dan kapal motor dalam yang menggunakan peralatan tangkap yang lebih maju, nelayan yang menggunakan perahu sederhana tersebut makin lama makin sulit mencari nafkah.

Ternyata pasar telah merespons permasalahan tersebut sehingga berkembang relokasi armada penangkapan ikan. Kapal ikan sederhana tersebut di-relokasi ke tempat lain yang masih memungkinkan, karena tidak produktif lagi beroperasi di sini. Jenis perahu tanpa motor yang sudah berlebihan di Kecamatan Watulimo Trenggalek banyak yang direlokasi ke Kecamatan Panggul dan Munjungan. Relokasi semacam ini terjadi juga antar kecamatan. Di Kabupaten Cilacap respons pasar ini dalam bahasa lain merupakan salah satu adaptasi dan kearifan masyarakat yang didorong oleh kondisi perkembangan pasar untuk mengatasi kejemuhan kapal ikan tertentu di suatu daerah. Masalah lain yang tersisa sebagian dapat lebih cepat teratasi melalui perbaikan manajemen unit usaha nelayan. Nelayan tradisional perlu diberi tahu kapal dan alat tangkap apa yang seharusnya digunakan ke depan. Dengan demikian masalah penting yang perlu diperhatikan adalah bagaimana memanfaatkan stock ikan di lautan Indonesia yang masih *underfishing* dan mempercepat penguatan kapal ikan yang berkembang lambat. Stok ikan pantai dekat daratan sudah makin terbatas, karena itu ladang tempat penangkapan seharusnya makin jauh ke lautan lepas. Prospek investasi kapal ikan untuk penangkapan ikan tuna/cakalang cukup baik di lautan lepas Pantai Samudra Indonesia. Perahu/kapal nelayan kecil hanya terbatas sampai 12 mil. Untuk mencapai lautan lepas pantai perlu kapal-kapal yang lebih besar dan berteknologi maju untuk itu perlu mobilisasi modal besar. Meskipun jumlah kapal/perahu di Indonesia ratusan ribu, tetapi kapal ikan bertonase besar dan berteknologi maju jumlahnya kurang sekali. "Diperkirakan Jepang hanya memiliki armada ikan 5000-an, sedangkan Indonesia ratusan ribu"<sup>11</sup>. Bedanya armada ikan Jepang dengan Gros ton besar, berteknologi dan produktifitas tinggi, tetapi armada ikan Indonesia Gros ton lebih kecil, teknologi tertinggal dan produktifitas rendah. Perbedaan produktifitas tersebut berdampak pada upah kerja.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Rianto Chadir, Ketua DPD HSNI Jawa Tengah.

<sup>12</sup> Ketika laporan ini sedang ditulis, saya berkenalan dengan pencari kerja yang setor Rp 45 juta untuk uang muka keberangkatannya ke Jepang untuk menjadi buruh perusahaan perikanan. Ia menyatakan upah kerja di Jepang (buruh kasar, bukan mandor) diperkirakan tidak kurang dari 15 kali upah di Indonesia. Perusahaan di Jepang mampu membayar upah tinggi karena menggunakan modal besar, manajemen dan teknologi maju sehingga produktifitas per tenaga kerja di sana tinggi. Bukan karena buruh di sana lebih aktif demo dan mogok. Saya membayangkan, alangkah makmurnya anak buah kapal di Trenggalek dan Cilacap scandainya armada perikanan di sini produktifitasnya

Penguatan armada penangkapan ikan berkaitan dengan masalah besar yang harus bersama-sama dipecahkan dalam satu paket. Misalnya tidak cukup hanya menambah jumlah armada perikanan modern, tetapi bersama dengan itu masalah kerusakan hasil produksi ikan perlu diatasi. Produksi perikanan Jawa Tengah rusak sekitar 80% karena penanganan yang kurang baik. "Penanganan waktu penangkapan, kondisi kelayakan palka, penanganan pada waktu perjalanan pulang dari *fishing ground* ke *fishing landing* dan penanganan pada saat pembongkaran"<sup>13</sup>. Mengurangi kerusakan dan memperbaiki mutu ikan diperlukan untuk meningkatkan daya saing dan untuk mencapai harga yang lebih menguntungkan, utamanya untuk tujuan ekspor.

Kabupaten Trenggalek mempunyai perairan laut yang langsung berhadapan dengan Samodera Indonesia yang mempunyai gelombang tinggi dan sulit dijangkau oleh armada perikanan artisanal. Penguatan armada perikanan yang lebih besar dan modern dapat mengatasi masalah tersebut dan meningkatkan kapasitas penangkapan dari Samodera Indonesia yang masih *underfishing*. Panjang pantainya sekitar 96 km yang berhadapan dengan sumberdaya perikanan Samodera Indonesia. Sekitar 60 km pantai dapat digunakan untuk operasi penangkapan sedangkan sisanya 36 km berupa tebing dan batu karang. Prospek pengembangan penangkapan ikan di luar pantai berpotensi besar. Ikan layur, cakalang dan tuna merupakan komoditas ekspor yang bernilai ekonomi tinggi. Perikanan teluk di Trenggalek juga sesuai untuk pengembangan budidaya laut model Keramba Jaring Apung. Terutama untuk ikan kakap putih, kerupu tikus dan cumi-cumi. Luas zone ekonomi eksklusif Kabupaten Trenggalek 35.424 km<sup>2</sup> yang merupakan wilayah perairan laut yang bisa dieksplorasi. Sepanjang pantai di Teluk Prigi menjadi pusat kegiatan perikanan dengan Tempat Pelelangan ikan yang berlokasi di Desa Tasikmadu dimana terletak pelabuhan perikanan, perum prasarana perikanan samodra, balai benih udang galah dan hampir sepanjang pantai dihuni penduduk.<sup>14</sup>

Sekarang sekala ekonomis usaha penangkapan ikan laut di Trenggalek, masih relatif kecil, tetapi peluang untuk diperbesar supaya menjadi efisien dan mempunyai keunggulan bersaing memungkinkan Kabupaten Cilacap juga berhadapan dengan stok ikan laut di Samodra Indonesia yang masih *underfishing*. Kemampuan permodalan Cilacap yang bersumber dari wilayah kabupaten sendiri dan akses permodalan dari luar lebih besar dibanding dengan Trenggalek. Prasarana Pelabuhan Cilacap

---

tinggi sehingga mampu membayar upah setinggi di sana. Maka calon pekerja itu tidak usah membayar ongkos perjalanan dan calo sebesar itu untuk pergi ke Jepang.

<sup>13</sup> Rianto Chadir, Ketua DPD HSNI Jawa Tengah.

<sup>14</sup> Disimpulkan dari wawancara dan data Dinas Perikanan Kabupaten Trenggalek.

juga lebih besar dan maju dibanding Trenggalek. Karena itu, selama 5 tahun terakhir peranan perikanan laut di Kabupaten Cilacap cenderung meningkat.

## Kesimpulan

Peranan pembentukan modal perikanan laut di Indonesia rendah, diperkirakan dibawah 1% dari pembentukan modal nasional. Rendahnya peranan pembentukan modal tersebut merupakan sebab penting dari rendahnya pertumbuhan nilai tambah bruto perikanan laut. Berhubung dengan itu PDRB per kapita nelayan nasional rendah, diperkirakan di bawah 70% PDRB per kapita rata-rata nasional. Sebaliknya rendahnya tingkat pertumbuhan nilai tambah dan pendapatan per kapita sub sektor perikanan laut mengakibatkan pembentukan modal sub sektor perikanan laut rendah. Diperkirakan jumlah pembentukan modal nasional sekitar Rp 14.105 miliar atau 1,2% PDRB pada tahun 1999.

Sesuai dengan di tingkat nasional, ternyata peranan nilai tambah bruto perikanan laut di daerah penelitian di Cilacap, Lampung Timur dan Trenggalek juga rendah. Diperkirakan nilai tambah bruto sub sektor perikanan laut Kabupaten Cilacap Rp 71.546 juta atau 0,5% PDRB, Lampung Timur Rp 153.617 juta atau 7,1% PDRB dan Trenggalek Rp 10.913 juta atau 1,2% PDRB. Diperkirakan pendapatan per kapita Cilacap paling tinggi dan Trenggalek paling rendah. Pendapatan per kapita Kabupaten Cilacap sekitar 1,6 kali Lampung Timur atau 2,7 kali Trenggalek. Rendahnya peranan nilai tambah bruto sub sektor perikanan laut merupakan indikasi bahwa selama ini tingkat pertumbuhan nilai tambah, pembentukan modal dan adaptasi teknologi kapal dan alat tangkap ikan di kabupaten ini rendah.

Lambatnya perkembangan pembentukan modal dan lambatnya adaptasi teknologi armada penangkapan ikan modern mengakibatkan skala produksi ikan di daerah ini relatif kecil dan belum optimal, sedangkan daerah penangkapan ikan masih *underfishing*, sehingga kemungkinan untuk mengembangkan armada penangkapan ikan di laut masih luas. Laut di Selatan Jawa, Zona eksklusif Indonesia, masih *underfishing*. Prospek untuk penguatan armada penangkapan ikan di Kabupaten Trenggalek dan Cilacap tinggi. Ternyata persepsi sebagian nelayan bahwa jumlah perahu atau kapal sudah berlebihan, bukan permasalahan *overcapitalization* dan *overfishing*.

Dilihat dari perkembangan pembentukan modal berupa kapal, perahu dan alat tangkap ikan yang beroperasi di Cilacap, Lampung Timur dan Trenggalek ternyata yang paling maju di Kabupaten Cilacap, berikutnya Lampung Timur dan yang paling kurang maju Trenggalek. Kabupaten Cilacap dan Lampung Timur memiliki akses lebih kuat untuk memperoleh modal dari investor di luar kabupaten. Sebaliknya Kabupaten Trenggalek

memiliki akses lebih lemah dibanding dua kabupaten terdahulu. Resiko usaha pada sub sektor perikanan laut relatif tinggi sehingga menjadi sebab penting lambatnya perkembangan pembentukan modal pada armada penangkapan ikan. Ternyata tingginya resiko juga menjadi sebab penting sulitnya unit usaha penangkapan ikan memperoleh kredit dari lembaga perbankan. Tingginya resiko, ternyata juga menjadi alasan penting lembaga koperasi hanya bergerak pada sebagian pemasaran hasil tangkapan ikan dan sebagian dari kredit alat tangkap ikan, tidak ada lembaga koperasi yang mengelola langsung armada penangkapan ikan. Masalah keamanan terhadap kapal, alat tangkap dan hasil tangkapan juga menjadi hambatan penting partisipasi pembentukan modal yang berasal dari luar kabupaten dan modal asing.

Resiko musim dan ombak di laut Cilacap dan Trenggalek lebih besar dibanding Lampung Timur. Sebaliknya resiko keamanan di laut bagi nelayan di Lampung Timur lebih buruk dibanding Cilacap dan Trenggalek. Perkembangan armada penangkapan ikan laut dan adaptasi teknologi di Kabupaten Cilacap lebih tinggi dibanding Trenggalek. Armada perikanan laut di Trenggalek sulit berkembang terutama karena kapal besar tidak bisa merapat ke pantai. Dampaknya peranan nilai tambah perikanan laut terhadap PDRB di Cilacap cenderung meningkat. Sebaliknya peranan perikanan laut Trenggalek cenderung menurun selama tahun 1996-1999.

## **DAFTAR PUSTAKA**

BAPPEDA Jawa Timur kerjasama dengan UNBRA Malang, kerjasama dengan Universitas Brawijaya, tahun 2000, *Penyusunan Rencana Induk, Rencana aksi dan Rencana Implementasi, Kawasan Sentra Produksi Perikanan di Pantai Selatan Jawa Timur.*

BPS, Kabupaten Cilacap, 1999, *Pendapatann Regional Kabupaten Cilacap.*

Budiyono, Slamet, Laporan Kegiatan Proyek Tahun 2000, *Proyek pembangunan Masyarakat Pantai dan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Jawa Timur.*

Dahuri, Rokhmin 1999, *Visi dan Arah Pembangunan Kelautan Indonesia Memasuki Abad 21*, Bogor PKSPL, IPB.

Dinas Perikanan Kabupaten Trenggalek, 2000, *Laporan Tahunan Perikanann Kabupaten Trenggalek, 2000*

-----, Tahun 1999.

Data Monorafi Kelurahan Trenggalek. 1993.

Dinas Perikanan Propinsi Lampung, *Laporan Tahunan Tahun 2000*

Dinas Kelautan dan perikanan Prop Lampung, *Proggram Budidaya Ikan Terpadu*, Tahun 2001.

Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Lampungg, *Proposal Pemberdayaan Usaha Nelayan Menuju Optimalisasi Penangkapan Ikan Bagi Nelayan Tradisional.*

Tabel Lampung Timur 1999.

Tabel Perikanan Laut Tahun1998 dan 1999

Directorate General of Fisheries, 1999, *Statistik Perikanan Indonesia*, Jakarta, Departemen pertanian.

Ekolita, 1988, Mengkaji Ulang Sumber Daya Kelautan, 2 Desember.

Food And Agriculture Organization 2000, Data Base of Marine Fisheries in Indonesia, 15 Januari.

Kusumastanto, Tridoyo. 1999, *Pembangunan Sektor Kelautan Dalam Rangka Pemulihan Ekonomi Nasional Dan Pengentasan Kemiskinan Masyarakat Pesisir*, Bogor PKSPL, IPB.

Masyhuri, *Dimensi Ekonomi Kehidupan Sosial Masyarakat Nelayan*, Jurnal Ekonomi dan Pembangunan IX (1) 2001 (MS). Lihat daftar pustakanya hal. 96, 97, 98.



## BAB IV

### PEMASARAN IKAN DAN EKONOMI NELAYAN

Oleh : Endang Tjitraresmi

#### Pendahuluan

Sumber daya perikanan di Indonesia sangatlah beragam, karena masing-masing daerah mempunyai spesies ikan serta kondisi alam yang berbeda. Di samping itu dalam upaya mengoptimalkan hasil tangkapan ternyata mereka menggunakan cara dan teknologi yang tidak sama (Nikijuluw,Valk,1997). Namun demikian, masih banyak nelayan yang beroperasi di daerah terlarang yaitu daerah yang tidak sesuai dengan bobot tonase kapal serta menggunakan cara-cara yang merusak habitat alam seperti, penggunaan potassium dan bom. Dengan demikian nelayan tradisional yang mempunyai peralatan sederhana dan terbatas jangkauan pelayarannya sangat dirugikan.

Berdasarkan data Susenas (1998), ternyata tingkat konsumsi ikan menurut propinsi di Indonesia menunjukkan peningkatan dari 13,44 kg per kapita per tahun pada tahun 1987 menjadi 16,52 kg per kapita per tahun pada tahun 1996. Sedangkan berdasarkan data produksi perikanan tahun 1998, rata-rata ketersediaan ikan per kapita per tahun adalah 20 kg, yang lebih rendah dibandingkan target nasional yang sebesar 22 kg per kapita per tahun. Sementara, dilihat dari tingkat penawaran ikan lokal menunjukkan bahwa Pulau Jawa yang mempunyai penduduk sebesar 60 persen dari populasi nasional hanya memberikan kontribusi sebesar 20 persen dari total produksi, sedang kawasan timur yang populasi penduduknya hanya 15 persen, ternyata menyumbang 30 persen produksi ikan nasional (Dirjen Perikanan, 1999). Dengan demikian ketersediaan ikan yang tidak dapat dipenuhi oleh pasaran lokal adalah merupakan masalah pemasaran dan distribusi yang perlu penanganan yang optimal dan sebaik-baiknya.

Untuk pasaran ekspor, ternyata komoditi perikanan menunjukkan peningkatan yang cukup tajam dalam kurun waktu antara tahun 1994 sampai dengan tahun 1997. Pada tahun 1994, volume ekspor komoditi perikanan Indonesia adalah sebesar 453 ribu ton, dengan nilai 1,7 milyard US dollar, sedangkan tahun 1997 meningkat menjadi 651 ribu ton dengan nilai 1,9 miliar US dollar. Di samping itu, negara tujuan ekspor temyata juga mengalami peningkatan secara drastis yaitu dari 44 negara pada tahun 1992 menjadi 78 negara pada tahun 1997. Negara-negara yang menjadi tujuan utama ekspor adalah Jepang, Amerika Serikat, Singapura dan Thailand. Total ekspor ke negara-negara tersebut ternyata mencapai 80 persen dari nilai total ekspor ikan Indonesia. Namun demikian, karena negara tersebut juga merupakan pemasok ikan dunia terbesar (80%) sehingga tercipta pasar oligopoly. Akibatnya eksportir dari Indonesia tidak mempunyai posisi tawar

yang menguntungkan, sehingga harga yang diterima terlalu rendah dan kurang menguntungkan nelayan.

Mengingat komoditas perikanan, seperti halnya komoditas pertanian lainnya dimana mempunyai sifat mudah rusak apabila tidak ditangani dengan baik pada waktu pengolahan maupun pemasaran, maka, peningkatan mutu hasil tangkapan nelayan baik dalam bentuk ikan segar maupun olahan diharapkan akan meningkatkan pendapatan nelayan. Di samping itu untuk mencapai efisiensi pemasaran maka pengaturan tata niaga hasil perikanan diarahkan untuk ditangani koperasi-koperasi perikanan sehingga diharapkan akan diperoleh keseimbangan harga yang menguntungkan baik untuk nelayan maupun konsumen.

Menurut Soleman (1984), bahwa perubahan dalam masyarakat pada prinsipnya merupakan suatu proses yang terus menerus dalam rangka beradaptasi dengan kondisi atau lingkungan yang selalu berkembang karena kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Tehnologi (IPTEK). Perubahan tersebut dapat berupa perilaku, nilai-nilai sosial, organisasi, susunan lembaga-lembaga kemasyarakatan, lapisan sosial masyarakat, interaksi sosial dan sebagainya (Soekanto,1986;303). Seperti halnya dalam komunitas nelayan akan selalu terkait antara juragan dan anak buah kapal atau antara pedagang dengan nelayan. Mereka saling berinteraksi membentuk suatu ikatan dan jalinan kerja yang pada akhirnya mereka bisa bekerja sama terus menerus karena adanya kepercayaan dan memahami posisi masing-masing.

Selain itu, menurut beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat nelayan umumnya dalam kondisi relatif miskin, tidak mempunyai akses ke sumber modal dan hidup dalam ketidak pastian (Kusnadi, 1998; Karim,1989). Dengan ketidak pastian hasil yang diperoleh tersebut mereka cenderung terjerat permodal/pedagang/bakul yang menyediakan kebutuhan hidup saat tidak melaut/merugi bahkan kadang mereka juga menyediakan peralatan tangkap yang tidak memungkinkan nelayan memilikinya seperti mesin. Di samping itu banyaknya pungutan-pungutan yang dibebankan kepada nelayan membuat semakin kecilnya penghasilan yang diperoleh.

Berdasarkan permasalahan di atas dan mengacu pada tujuan penelitian dimuka maka pada bagian ini akan dibahas dan diuraikan tentang pola pemasaran ikan dan tingkat pendapatan nelayan yang akan difokuskan pada 1) pola pemasaran ikan 2) peran TPI dan KUD dalam pemasaran ikan dan penyediaan perlengkapan melaut 3) pola hidup nelayan dalam menghadapi ketidak pastian hasil 4) strata nelayan menurut status dan kepemilikan kapal. Dengan berbagai analisis tersebut diharapkan akan diperoleh pemahaman sejauh mana nelayan dan pedagang ikan memahami fungsi pemasaran dalam perdagangan dan pengaruhnya terhadap tingkat pendapatan dan pola hidup mereka. Di samping itu, institusi-institusi yang mungkin terbentuk berkenaan dengan aspek-aspek yang dimaksud dapat terungkapkan pula.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitik. Data dan informasi diperoleh dari nelayan dan instansi terkait lainnya melalui wawancara dan observasi lapangan. Penelitian ini mengambil

lokasi di pantai Cilacap, Jawa Tengah; pantai Teluk Prigi, Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur dan pantai Labuhan Maringgai (Koala), Lampung Timur, Lampung.

### **Pola Pemasaran Hasil Perikanan Laut**

Pemasaran adalah kegiatan yang mengatur barang dan jasa dari produsen ke konsumen. Dari kegiatan tersebut, konsumen akan memperoleh barang dan jasa dalam waktu yang tepat dan dalam kemasan serta harga yang telah disepakati.

Dalam kegiatan pemasaran ikan, seorang pedagang harus bisa menentukan berapa jumlah ikan yang harus dibeli atau dijual, bagaimana cara pembayaran, bagaimana cara mengirimnya dan sebagainya. Dengan demikian, nelayan dan pedagang ikan harus dapat mencapai efisiensi pemasaran dengan cara menekan biaya serendah mungkin untuk memperoleh keuntungan setinggi mungkin. Hal ini penting dilakukan mengingat hasil perikanan laut termasuk jenis komoditi yang mudah rusak, kualitas bervariasi dan dihasilkan dalam jumlah yang tidak menentu karena tergantung dengan keadaan alam atau musim.

Dalam kegiatan mikro pemasaran, tercakup didalamnya beberapa institusi/pelaku kegiatan pemasaran, seperti, perusahaan pengolahan, pemasok, perantara, pelanggan, pesaing dan masyarakat atau konsumen. Dalam hal ini, nelayan bisa berfungsi sebagai pengusaha, pemasok, pesaing atau perantara apabila mereka merangkap sebagai pembina. Sedangkan secara makro kegiatan pemasaran dipengaruhi faktor demografi, ekonomi, alam, teknologi, politik dan kultural dimana kesemuanya itu akan mempengaruhi strategi pemasaran dan jenis barang yang dipasarkan.

Nelayan pada umumnya tidak dapat melakukan kegiatan pemasaran sendiri karena keterbatasan waktu maupun prasarana penunjang pemasaran lainnya seperti, *cold storage*, tempat penjemuran ikan, rebusan pindang, transportasi dan lain-lain. Dengan demikian, yang lebih berperan dalam kegiatan pemasaran adalah pedagang perantara baik besar maupun eceran serta pengusaha jasa transportasi atau pengawetan ikan.

Sementara itu, sistem pemasaran hasil tangkapan nelayan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti, jenis kapal dan peralatan tangkapnya, jenis ikan yang diperoleh, bentuk ikan yang dipasarkan (segar/olah), daerah tujuan pemasaran (lokal/ekspor) dan organisasi atau individu yang melakukan distribusi.

Di Indonesia terdapat 29 perusahaan pengalengan ikan yang aktif berproduksi, dimana 13 di antaranya untuk tujuan ekspor (Nikijuluw,2000). Kapasitas terpasang perusahaan pengalengan ikan di Indonesia rata-rata sekitar 250 ribu ton/tahun. Dari seluruh pabrik yang ada belum satupun yang pernah mencapai kapasitas optimalnya akibat kekurangan bahan baku ikan. Realisasi produksi rata-rata saat ini adalah 30-40 persen atau paling tinggi 60-70 persen dari kapasitas terpasang. Pemasok ikan kaleng terbesar dunia adalah Thailand, negara ini menguasai 50 persen pasar dunia. Sementara,

kalau dilihat dari potensi sumber daya ikan, daerah ini relatif sangat kecil dibandingkan Indonesia. Oleh karena itu, Thailand merupakan negara pengimpor tuna beku terbesar dunia (30%) yang merupakan bahan baku industri pengalengan ikan. Selain Thailand, Philipina adalah eksportir kedua terbesar dunia, sedangkan Indonesia hanya menempati urutan ke 4 atau 5. Dengan demikian, masih terbuka peluang ekspor dari Indonesia untuk memenuhi kapasitas terpasang industri pengalengan ikan yang berbahan baku ikan tuna cakalang.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, di Kabupaten Cilacap, jenis ikan utama yang dihasilkan adalah tuna cakalang dan udang untuk pasaran ekspor. Penjualan ikan tuna cakalang untuk ekspor biasanya dilakukan setiap saat, sehingga walaupun masih berada di tengah laut maka akan dijemput kapal lain. Hal ini sering terjadi pada saat harga tinggi, sedangkan permintaan pasar harus segera dipenuhi. Ada 8 perusahaan di daerah ini yang siap membeli tuna cakalang dan udang untuk diekspor baik dalam bentuk beku maupun olahan. Dengan adanya pasaran ekspor tersebut maka, di TPI (Tempat Pelelangan Ikan) dan PPNC (Pelabuhan Perikanan Nusantara Cilacap) tidak dijumpai lelang dalam jumlah yang besar karena transaksi dari hasil tangkapan kapal yang bersandar di pelabuhan ini langsung ditangani eksportir. Sedangkan hasil ikutan yang berupa ikan yang berbobot lebih kecil dan jenis ikan lainnya proses penjualan ada yang langsung ke bakul atau pedagang pengumpul melalui 7 TPI yang ada di wilayah Cilacap.

Persaingan tajam terjadi diantara bakul/pedagang. Mereka yang telah mempunyai jaringan dengan nelayan biasanya selalu mendapatkan barang dagangan. Mereka pada umumnya sangat pandai untuk mengikat nelayan dengan berbagai bentuk barang kebutuhan sehari-hari maupun keperluan inelaut lainnya. Dengan ikatan tersebut pada akhirnya menimbulkan keengganan nelayan untuk menjual hasil tangkapannya ke pedagang lain. Dengan adanya ikatan seperti ini, nelayan tidak mempunyai posisi tawar yang tinggi sehingga cenderung memperoleh harga yang lebih rendah dibandingkan harga pasaran umumnya yang berlaku saat itu. Untuk memutus keterikatan nelayan terhadap bakul atau pedagang secara ekonomi masih terbuka lebar. Ada beberapa hal yang seyogyanya dilakukan nelayan yaitu **pertama**, pengelolaan keuangan rumah tangga yang efektif dan efisien, **kedua**, dapat memperhitungkan rata-rata pendapatan setiap bulannya baik pada saat panen raya, paciklik maupun hari-hari biasa, **ketiga**, dapat memperhitungkan kebutuhan hidup sekeluarga selama sebulan dan kebutuhan melaut, **keempat**, melakukan investasi yang berupa tabungan produktif yang tidak jauh menurun nilainya saat dibutuhkan. Sementara secara sosial kemasyarakatan hubungan atau keterikatan antar warga masyarakat dari berbagai profesi atau pekerjaan harus tetap dijaga kesinambungannya.

Selain tuna cakalang, ternyata udang dari hasil tangkapan nelayan di perairan Cilacap juga untuk pasar ekspor. Udang biasanya ditangkap nelayan yang menggunakan kapal compreg. Apabila hasil udang relatif banyak maka mereka lelang di TPI, tetapi kalau hasil tangkapan sedikit atau sudah terlalu

lama, biasanya mereka jual ke bakul-bakul yang siap membeli di areal TPI. Penjualan langsung ke bakul biasanya terjadi karena nelayan tersebut telah terikat hutang, sehingga bakulah yang melakukan lelang untuk dibeli pengusaha eksportir.

Sementara, di perairan laut Kabupaten Trenggalek, jenis ikan yang biasa diperoleh nelayan antara lain ikan tongkol, layang, tuna, kembung, lemuju. Hasil tangkapan ini dijual dalam bentuk segar dan olahan yang berupa ikan pindang, ikan asapan dan ikan asin. Produksi dari daerah ini sebagian besar hanya dipasarkan di sekitar Trenggalek (Pacitan, Tulung Agung), sebagian Jawa Barat dan Jawa Tengah. Sebagian kecil untuk pasaran ekspor seperti, tuna, layur (Taiwan), ubur-ubur (Korea dan Jepang) yang dikirim melalui pelabuhan di Surabaya. Kecilnya pasaran ekspor dari daerah ini karena tidak dimilikinya sarana pengawetan yang memadai dan relatif jauhnya dari pusat perdagangan. Sarana pengawetan ikan yang dimiliki saat ini tergolong buruk yaitu hanya mampu mengawetkan maksimal dalam jangka waktu 2 hari dengan tingkat kebusukan sebesar 30 persen. Masalah pemasaran di wilayah ini belum mendapat perhatian serius dari pemerintah karena tidak adanya *cold storage* yang memadai. Berikut ini adalah gambaran pola pemasaran ikan di daerah penelitian di Lampung.

Di Lampung terdapat 14 pelabuhan perikanan yang berlokasi di Bandar Lampung dan pantai timur Lampung sebanyak 6 buah, selat Sunda sebanyak 7 buah dan pantai barat sebanyak 5 buah. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelabuhan perikanan di Bandar Lampung terdapat tempat pelelangan ikan yang disebut TPI Lempasing. Lokasi TPI ini relatif mudah terjangkau dengan kendaraan darat dan dekat dengan konsumen akhir, sehingga menjadi tempat transaksi yang menguntungkan bagi pedagang pengecer maupun besar. Pedagang yang dalam istilah lokal pelele, terdiri dari pedagang eceran dan pedagang besar. Pedagang pengecer yang bertransaksi di TPI ini sangat banyak dan menyediakan berbagai macam jenis ikan laut yang bersih, baru, fresh/segar dan dalam ukuran serta kuantitas yang sedang. Mereka yang terjun sebagai pedagang eceran sebagian besar adalah wanita, mereka mendapatkan barang dagangan dari nelayan langsung dengan cara menukar dengan barang lain yang biasanya berbentuk makanan (roti/nasi) untuk seluruh anak buah kapal yang bersandar saat itu. Sementara pedagang besar selain dapat membeli di TPI juga bisa membeli langsung ke kapal motor dan menjualnya lagi ke lapak-lapak atau pedagang pengecer lainnya. Mereka ini umumnya adalah bos darat diantaranya disebut dalam istilah lokal sebagai pembina. Pembina ini biasanya memiliki beberapa nelayan sebagai anak buah, dimana dalam istilah lokal disebut langgan. Pembina di Lampung ini biasanya secara sengaja mendatangkan nelayan dari Jawa/langgan untuk mencari ikan. Sarana dan prasarana tangkap yang mereka miliki mereka bawa serta untuk penangkapan ikan di Maringgai (Lampung). Dari segi pemasaran ikan, kelebihan pembina adalah memperoleh harga yang lebih rendah dibanding palele/pedagang lainnya, akibatnya pembina bisa merajai pasar tertentu dan mempunyai pelanggan/mitra dagang yang banyak karena harga

yang ditawarkan selalu lebih rendah dibanding pedagang besar lainnya yang tidak mempunyai ikatan dengan langgan.

Selain untuk konsumsi lokal, produk perikanan Lampung juga dipasarkan ke Jakarta, Sumatera Selatan, Jambi dan Daerah Sumatera lainnya. Apabila hasil tangkapan nelayan berkwalitas tinggi, pedagang cenderung menjualnya ke Jakarta, karena mendapat bayaran secara tunai dan harga yang ditetapkan adalah harga pasar di Jakarta. Sementara penjualan ke wilayah Sumatera harus melalui pesanan, artinya mereka harus memesan terlebih dahulu dan menunjukkan jenis ikan yang ingin dikirim, ukuran serta harga yang mampu diberikan pemesan. Apabila terjadi kesepakatan dan barang yang diinginkan tersedia maka segera dikirim. Pembayaran secara tempo biasanya dihindari oleh pedagang yang mempunyai posisi tawar yang menguntungkan, seperti, pembina. Mereka bebas menentukan harga beli sehingga akan selalu diuntungkan pada saat penjualan.

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa, tidak ada perbedaan yang nyata dalam pemasaran hasil tangkapan nelayan di tiga daerah penelitian. Bakul/pedagang baik besar maupun pengumpul dan TPI adalah sebagai wadah penyaluran hasil tangkapan nelayan yang utama. Selain itu kegiatan pemasaran pada sektor perikanan ini melibatkan banyak kegiatan mulai dari pensortiran, penyimpanan, pengolahan dan transportasi. Kegiatan ini umumnya dilakukan pedagang perantara, sehingga sangat terlihat nyata bahwa yang menikmati keuntungan adalah pedagang. Nelayan hanya memperoleh harga sekedarnya karena posisinya yang sangat lemah dari awal kegiatan penangkapan.

Walaupun demikian, penyalur atau pedagang perantara untuk pemasaran ikan sangat diperlukan, karena akan mempercepat dan memperlancar atau mempermudah proses pemasaran, mereka akan bekerjasama dengan pengusaha lain, seperti, pengusaha *cold storage* dan pengusaha angkutan dalam mendistribusikannya. Distribusi atau penyaluran langsung hanya dapat dilakukan oleh pedagang yang mempunyai perangkat saluran pemasaran sendiri seperti, transportasi, *cold storage* dan sebagainya. Dalam masyarakat yang mempunyai pasar persaingan sempurna maka harga adalah kunci utama dalam bersaing. Sementara pasar yang tidak sempurna seperti pada struktur oligopoly dimana tak satupun harga yang merupakan alat persaingan yang dimiliki konsumen, maka, kualitas produksi dan servis adalah tolok ukur persaingan.

Menurut teori, dalam penetapan harga dikenal adanya harga monopoli, harga kompetitif dan harga monopsonistik. Masing-masing harga mempunyai kriteria dan dasar penetapan masing-masing. Harga monopoli biasanya dilakukan oleh pengusaha yang memiliki kekuatan menjual suatu produk karena jumlah penjual relatif sedikit dibanding jumlah pembeli. Sementara harga kompetitif adalah harga yang ditetapkan oleh penjual yang tidak memiliki kekuatan tawar-menawar di pasar output. Dalam pasar ini jumlah penjual banyak dan berhadapan dengan pembeli yang juga berjumlah banyak. Harga monopsonistik adalah harga yang ditetapkan oleh pengusaha yang

tidak memiliki kekuatan menjual karena adanya dominasi pembeli tunggal, sehingga pembeli mempunyai kekuatan mengeksplorasi penjual.

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa nelayan menghadapi dua jenis pasar yaitu pasar monopoli dan monopsonistik. Pasar monopoli, dihadapi nelayan pada saat mencukupi kebutuhan inputnya, sedangkan pada saat pasca penangkapan nelayan berhadapan dengan pasar monopsonistik output. Kebutuhan sarana prasarana penangkapan, seperti, kapal, jaring, mesin, bahan bakar minyak dan perlengkapan melaut lainnya yang cenderung dikuasai atau dimonopoli seseorang pengusaha/pedagang tertentu dan dalam jumlah terbatas oleh kongsi yang sama, sehingga menyebabkan nelayan harus membayar dengan harga yang lebih tinggi. Sedangkan untuk harga output, nelayan menghadapi harga monopsonistik. Hal ini biasanya terjadi pada nelayan yang menggantungkan biaya melaut dan atau biaya perbekalan maupun sebagian peralatan tangkapnya kepada juragan darat/pembina/pengusaha eksportir, sehingga mereka bisa menetapkan harga sesuka hati mereka. Pembina/juragan darat tersebut akhirnya juga memonopoli pemasaran ikan untuk daerah atau wilayah tertentu yang sudah menjadi mitra kerjanya. Hal ini sesuai pendapat Raharjo (1987:261) bahwa, dalam sejarah perkembangan ekonomi, ketidak sempurnaan pasar menimbulkan peluang bagi perkembangan kekuatan monopoli dan oligopoly. Oleh karena itu struktur pasar di daerah penelitian perlu diperbaiki. Struktur pasar yang tidak kondusif dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal nelayan. Faktor eksternal yang mempengaruhi antara lain adalah tidak dimilikinya sarana dan prasarana pengawetan ikan seperti, *cold storage*, tempat penjemuran ikan, tempat pemindangan dan transportasi. Sementara faktor internal yang mempengaruhi kurang kondusifnya struktur pemasaran adalah menejemen keuangan nelayan yang kurang, sehingga memudahkan nelayan untuk terjerat atau terikat kepada bakul/pedagang. Untuk itu pengelolaan keuangan yang efektif dan efisien seyogyanya dilakukan melalui pgauditiran prakiraan kebutuhan hidup dan melaut serta investasi produktif.

### **Peran dan Pandangan Nelayan Terhadap KUD dan TPI**

Menurut GBHN, yang disebut monopoli adalah pemerintahan kekuatan ekonomi pada suatu kelompok yang cenderung mempunyai sifat yang merugikan masyarakat. Dalam koperasi, unsur penguasaan pasar memang ada, tetapi bukan oleh kelompok tetapi para anggota masyarakat luas dan keuntungan dinikmati orang banyak. Berikut ini akan dibahas mengenai lembaga formal pemasaran yang ada, manfaat dan pandangan mereka tentang keberadaannya.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati transaksi yang terjadi dalam pasar (KUD dan TPI) dan wawancara dengan sejumlah pedagang dan nelayan guna memahami sikap dan apresiasi mereka terhadap keberadaan kelembagaan formal pemasaran (KUD,TPI) dan organisasi atau kelompok pedagang serta kemungkinan kecemasan mereka akan makin berkurangnya produksi apabila tidak ada perubahan sikap masyarakat untuk melestarikan

sumber daya hayati dan penerapan teknologi yang mengarah kepada pencarian ikan di lepas pantai.

Untuk mendukung kegiatan nelayan di Kabupaten Cilacap maka dibentuklah KUD "Mino Saroyo". KUD ini berdiri sejak tahun 1942 dengan melewati serangkaian perubahan dan pasang surutnya organisasi hingga sekarang. KUD " Mino Saroyo" beranggotakan nelayan di 10 katurahan yang terbagi dalam 7 kelompok. Sejak tahun 1997 sampai dengan tahun 2001 jumlah nelayan yang menjadi anggota mengalami pertumbuhan rata-rata 7,2 persen per tahun yaitu dari 5038 orang pada tahun 1997 menjadi 6500 orang pada tahun 2001 atau sebanyak 30 persen dari total RTP (Rumah Tangga Perikanan) di Kabupaten Cilacap. Dengan demikian belum semua RTP menjadi anggota KUD, hal ini mungkin disebabkan tidak semua RTP memperoleh manfaat secara langsung dari KUD karena tidak adanya kebutuhan yang harus dilayani lewat KUD. Di samping itu karena lokasi RTP yang relatif jauh dari KUD, tidak memungkinkan mereka untuk mempunyai akses kesana.

Bidang usaha KUD "Mino Saroyo" selain TPI juga bergerak dalam bidang jasa yaitu, penyewaan *cold storage*, foto copy, wartel, rental VCD, keranjang ikan, pabrik es, SPBU, rumah makan, penyewaan truk dan ambulans, dan waserda. Dengan luasnya bidang usaha yang dijalankan dapat dikatakan KUD ini telah mapan dan berkembang pesat. Sejak tahun 1999 pungutan/retribusi untuk nelayan yang melakukan lelang di TPI adalah 5 persen, dimana bakul dikenai retribusi sebanyak 3 persen dan nelayan 2 persen. Dana tersebut dialokasikan untuk penyelenggaraan KUD 1 persen, perawatan koperasi 2 persen, tabungan nelayan 0,5 persen, tabungan bakul 0,25 persen, dana pacaklik ),5 persen, dana sosial kecelakaan laut 0,5 persen dan dana asuransi nelayan 0,25 persen. Dari dana yang terhimpun tersebut terlihat bahwa sebagian besar dialokasikan untuk operasional koperasi, sementara yang menjadi bagian langsung nelayan hanya sebagian kecil. Hal ini mungkin salah satu yang kurang menarik nelayan untuk bergabung dalam koperasi. Sehingga terkesan hanya mengumpulkan dana masyarakat untuk kepengurusan KUD dan perluasan usaha yang tidak ada sangkut pautnya dengan kegiatan nelayan. Disamping itu dana-dana yang dialokasikan untuk kegiatan kemasyarakatan atau bantuan bencana prosentasenya relatif kecil dibanding resiko yang selalu dihadapi nelayan dalam bekerja. Alokasi dana pacaklik dibagikan kepada nelayan dalam bentuk beras, sedangkan dana sosial diperuntukkan bagi nelayan yang mengalami musibah seperti, sumbangan kematian, pengobatan dan kebutuhan sosial kemasyarakatan lainnya.

Selain usaha yang telah ada tersebut, maka usaha yang direncanakan akan dikembangkan adalah, perbengkelan, penyediaan sparepart mesin, alat fiberglass, penambahan SPBU baru dan perluasan usaha yang telah ada. Di Kabupaten Trenggalek, Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Teluk Prigi berdiri sejak tahun 1977, yang dikelola KUD " Mina Tani Sempurna ". Peranan dan keberadaan KUD " Mina Tani Sempurna" tidak banyak membantu nelayan

dalam memenuhi kebutuhan melaut maupun kebutuhan rumah tangga lainnya. Hal ini disebabkan banyaknya bidang usaha yang ditangani terutama yang berhubungan dengan kegiatan pertanian tanaman pangan yang berupa penjualan pupuk, bibit, dan penggilingan padi. Tampaknya fokus ke sektor perikanan kurang mendapat perhatian sehingga nelayan akhirnya pada tahun 1999 memisahkan diri membentuk koperasi sendiri yang disebut SINATI (Koperasi Mina Teluk Prigi). Hal ini dikuatkan pendapat Swasono (1987;194) bahwa, rehabilitasi suatu KUD dimungkinkan apabila tidak memenuhi beberapa kriteria seperti, pembentukannya tidak berdasarkan kenyataan sosial ekonomi desa, pengembangannya tidak berdasarkan kebutuhan anggota, keikut sertaan anggota dalam menejemen sangat rendah dan pelayanan terhadap anggota rendah.

Modal awal SINATI berasal dari nelayan juragan yang dikenakan iuran Rp 500.000 per orang. Koperasi ini sampai saat penelitian dilakukan, telah menghimpun dana sebesar Rp 180.000.000. Modal tersebut selain berasal dari simpanan anggota (63 orang), juga berasal dari dana cadangan yang diperoleh dari setoran anggota setiap kali melaut yang besarnya 1 persen dari total lelang yang diperoleh. Dana sebesar itu, kalau untuk modal usaha di sektor perikanan ternyata jauh dari mencukupi kebutuhan anggota karena apabila dibelikan jaring baru hanya memperoleh 2 unit @ Rp 70.000.000 sedang apabila dibelikan mesin Fusho @ Rp 20.000.000 hanya mendapat 9 buah. Lain halnya di Cilacap maka di Trenggalek ini, karena pembentukan koperasi tersebut berdasarkan keinginan nelayan sendiri yang memang membutuhkan organisasi untuk pengembangan kebutuhan nelayan, maka, sangat dirasakan manfaatnya oleh nelayan dan alokasi dana maupun SHU yang harus diterima anggota dapat diterimakan dengan baik. Demikian juga bantuan pengobatan saat sakit/kecelakaan diterima dengan layak yang besarnya disesuaikan dengan berat ringannya penderita dan kondisi keuangan koperasi yang besarnya berkisar Rp 50-Rp 150 ribu.

Sementara itu, KUD "Bina Mina" Desa Muara Gading Mas, Kecamatan Labuhan Mariggai, Kabupaten Lampung Timur berdiri sejak tahun 1975, namun sampai dengan tahun 1982 tidak ada kegiatan koperasi. Setelah tahun 1985 KUD ini baru mengalami kemajuan pesat yang mengkhususkan diri pada KUD Perikanan. Dibanding koperasi mina di Trenggalek dan Cilacap tampaknya kurang bisa bersaing karena relatif sedikitnya modal yang telah terkumpul dan jangkauan usahanya yang kurang menguntungkan. Bidang usaha yang dilakukan KUD "Bina Mina" di Lampung adalah, waserda, pemasaran es, penjualan BBM, pengadaan suku cadang mesin, pengelolaan TPI, kredit candak kulak, pengadaan pangan, *rice milling* unit dan angkutan. Sementara sumber permodalan selain dari simpanan anggota juga mendapatkan donasi pinjaman dari perbankan (BRI dan Bukopin) sebesar Rp 52.000.000. Dari nelayan atau pedagang yang diteliti mengatakan bahwa mereka tidak banyak memperoleh manfaat dari koperasi karena sebagian besar nelayan tergabung dalam kelompok pembina atau sebagai langgan, sehingga hasil tangkapan mereka lebih banyak dijual ke

pembina atau juragan. Sedangkan juragan darat/pembina juga ternyata tidak banyak memanfaatkan atau terlibat dalam kegiatan KUD. Berikut ini adalah tanggapan nelayan maupun pedagang tentang peranan TPI.

Keberadaan TPI di ketiga daerah penelitian, tampaknya memang sangat bermanfaat bagi nelayan dan pedagang sebagai tempat transaksi jual beli ikan secara transparan. Bagi nelayan mandiri yang tidak mempunyai akses pendistribusian hasil tangkapan ke konsumen langsung, maka TPI inilah sebagai tempat penjualan yang layak. Selama nelayan tidak mempunyai ketergantungan atau keterikatan dengan pedagang mereka akan memperoleh harga yang wajar. Sementara KUD sebagai pengelola TPI memanfaatkannya untuk melayani kebutuhan nelayan pada saat melaut. Lain halnya dengan nelayan kecil atau ABK, keberadaan kedua lembaga pemasaran tersebut kurang dapat mereka nikmati. KUD hanya melayani pinjaman bagi nelayan yang menjadi anggota dan mempunyai simpanan, sementara ABK dan nelayan kecil menurut pihak KUD sangat sedikit bahkan nyaris tidak ada yang menjadi anggota KUD. Demikian juga dalam hal pemanfaatan TPI sebagai tempat transaksi hasil tangkapan nelayan tidak mereka nikmati karena bagian hasil atau hasil tangkapannya relatif sedikit sehingga hanya mereka jual kepada bakul-bakul.

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa adaptasi nelayan sehubungan dengan penjualan hasil tangkapannya disesuaikan dengan kapasitas dan kemampuan nelayan untuk berinteraksi dengan lembaga formal pemasaran atau individu pelaku pemasaran. Selain itu, dari sisi pemerintah dalam upaya pembangunan perikanan telah dibangun fasilitas operasional Pelabuhan/TPI Labuhan Maringgai yang meliputi, pompa sanitasi, peralatan perbungkelan, pemasangan talud batu kosong dan pasangan, MCK,bengkel, rehabilitasi TPI, pengerukan, reklamasi, pengerasan areal parkir dan water treatment. Kesemuanya itu bertujuan untuk meningkatkan produksi sektor perikanan dan memperlancar kegiatan pemasaran. Di samping itu, dalam upaya peningkatan mutu hasil perikanan maka pembinaan mutu kepada pengusaha tradisional utamanya dan pengusaha ekspor yang saat ini menghadapi persaingan yang semakin ketat di pasaran internasional sebagai dampak globalisasi dunia juga telah dilakukan. Untuk penerapan PMMT (Program Menejemen Mutu Terpadu) telah disosialisasikan terhadap pengusaha modern yang mengelola industri perikanan agar produksi dari daerah-daerah dapat bersaing dengan produksi negara lain. Program PMMT yang dipergunakan mengacu pada konsep HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) yang mengawasi mutu sejak pra tangkap hingga pasca tangkap.

## **Strata Nelayan Menurut Kepemilikan Kapal, Tingkat Pendapatan dan Pola Hidup Nelayan**

### *Strata Nelayan*

Strata sosial ekonomi dalam masyarakat muncul akibat adanya sesuatu yang sangat dihargai masyarakat seperti, harta, kekuasaan, ilmu pengetahuan, keturunan dan kesalehan dalam agama (Sumarjan, 1974). Dalam kehidupan masyarakat, perubahan sosial dan ekonomi senantiasa terjadi seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Butcher (1998) bahwa, teknologi penangkapan ikan di Indonesia banyak diadopsi dari negara tetangga di Asia seperti, Filipina, Thailand dan Malaysia, yang dibawa oleh nelayan dan pedagang ikan. Perkembangan teknologi tersebut mengakibatkan jalur penangkapan menjadi lebih jauh dan produktivitas penangkapan semakin tinggi. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa perbedaan sarana dan prasarana tangkap yang dimiliki nelayan mengakibatkan perbedaan tingkat pendapatan dan pola hidup nelayan

Di Kabupaten Cilacap, tampaknya ada perbedaan kehidupan nelayan akibat perbedaan sarana dan prasarana penangkapan seperti, perahu dan peralatan tangkap. Nelayan kaya yang umumnya dimiliki Cina dari Bagan (Medan) mempunyai jenis kapal yang cukup besar yang disebut extrawl dan long line. Kedua kapal tersebut berbobot 30-50 GT dan dapat melaut selama 18-40 hari dengan biaya operasional sekitar 30 juta-50 juta sekali melaut serta diawaki oleh 12-18 orang ABK. Tingginya biaya melaut karena mahalnya harga umpan (*nener hidup*). Namun demikian, mahalnya biaya melaut terimbangi dengan hasil tangkapan ikan yang diperoleh. Pada saat panen melimpah dan ikan yang diperoleh bernilai jual tinggi maka akan memperoleh penghasilan sampai ratusan juta rupiah. Dengan penghasilan tersebut mereka terkadang dapat membeli kapal baru lagi.

Di samping itu ada juga nelayan jenis kapal menengah (compreng) yang berkapasitas 5-8 GT dan dengan jumlah ABK 3-4 orang serta biaya perbekalan sekitar Rp 300.000 untuk setiap 5 hari atau Rp 50.000 untuk setiap hari pulang. Hasil tangkapan utama kapal menengah ini adalah udang. Jenis kapal paling sederhana adalah fiber jukung (perahu tempel). Dengan demikian di Cilacap terdapat 3 strata penggolongan nelayan sehubungan dengan perahu yang digunakan. Dari ketiga strata pengguna perahu tersebut terdapat perbedaan kondisi ekonomi, dimana makin canggih peralatan tangkap dan kapal maka semakin tinggi tingkat ekonominya. Hal ini terlihat dari lingkungan pemukimannya yang jauh berbeda.

Dalam mencukupi kebutuhan modal ternyata juga menunjukkan perbedaan sesuai dengan kapasitas kapal dan kemampuan nelayan dalam berinteraksi dengan sumber modal. Nelayan long line yang membutuhkan modal cukup besar sampai ratusan juta rupiah, pada umumnya mereka mengadakan kongsi atau kerjasama dengan perusahaan eksportir dan mitra kerja lainnya, misalnya, sesama nelayan yang beroperasi di ZEE. Sedangkan nelayan compreng yang cenderung dimiliki sebagian besar nelayan, mereka

umumnya mengandalkan modal sendiri atau dari bakul yang selalu siap membantu dengan konsekwensi tertentu. Untuk nelayan fiber jukung yang tergolong nelayan paling kecil baik kapal maupun jangkauan operasinya cenderung mengandalkan modal sendiri atau bakul.

Kondisi nelayan teluk prigi berbeda dengan daerah Cilacap. Di Prigi, tidak ada strata kepemilikan kapal dan peralatan tangkap yang digunakan, mereka cenderung menggunakan jenis kapal dan peralatan tangkap yang relatif sama. Mereka sebagian besar setiap hari pulang pergi dan dalam sebulan rata-rata 20 kali melaut. Untuk melaut jarak jauh dan menginap mereka belum lakukan karena, biaya, peralatan dan mesin yang masih sederhana. Namun dengan berkurangnya hasil tangkapan kemungkinan nelayan disini akan berusaha mencari terobosan atau teknologi yang lebih maju untuk mengantisipasinya. Di wilayah Prigi, 1 unit kapal baru bisa mencapai harga Rp 250 juta dengan rincian; harga mesin Rp 60 juta, jaring Rp 70 juta (tidak baru), kapal kosong Rp 120 juta dan biaya perbekalan sekali melaut Rp 400 ribu.

Sementara itu, di Lampung terdapat 3 jenis kapal yaitu kapal tembon, kapal sopehan dan Asco. Jenis tembon dan Sopehan bermesin motor tempel samping, sedangkan Asco bermotor dalam. Dari ketiga jenis kapal tersebut ternyata tidak menunjukkan perbedaan dalam perolehan hasil tangkapan, karena baik alat tangkap maupun ukuran kapal relatif sama. Mengingat perairan Lampung relatif sudah over fishing maka nelayan cenderung mempergunakan peralatan tangkap yang bervariasi untuk memperoleh beraneka jenis habitat laut. Dengan kondisi seperti ini, tanpa pengendalian yang ketat dari instansi terkait, suatu saat akan timbul kerawanan sosial dan ekonomi sehubungan dengan punahnya beraneka jenis habitat laut sebagai sumber sandaran hidup nelayan.

#### *Pola hidup dan Tingkat Pendapatan Nelayan*

Meningkatnya pengetahuan dan pendidikan masyarakat akibat meluasnya interaksi dan komunikasi menyebabkan adanya perubahan perilaku dalam masyarakat yang antara lain ditunjukkan dengan diadopsinya teknologi yang menguntungkan dan dibuangnya kebiasaan yang kurang menguntungkan. Seperti halnya di daerah penelitian, berbagai teknologi yang menguntungkan dan ramah lingkungan, baik teknologi penangkapan maupun pengolahan ikan serta kebiasaan yang cenderung merugikan dan memperlemah posisi dan kondisi nelayan, seperti, mabuk dan judi perlakuan-lahan saat ini cenderung berkurang bahkan ada yang hilang sama sekali.

Walaupun demikian tidak menutup kemungkinan masih adanya sebagian nelayan yang belum menyadari akibat dari kebiasaan-kebiasaan tersebut yang merugikan diri sendiri, keluarga bahkan masyarakat sekitar. Perubahan memang tidak akan datang dengan sendirinya atau tidak terjadi dalam sekejap, tetapi memerlukan waktu untuk penyadaran dan memerlukan bantuan orang lain sebagai panutan. Selain itu perubahan sosial pada masyarakat pantai juga terkait dengan pemilihan teknologi yang pada

gilirannya akan mempengaruhi perubahan tingkat ekonomi masyarakat (Hoogo elt.,1985).

Menurut tokoh masyarakat di ketiga daerah penelitian tampaknya kehidupan boros, berfoya-foya, sudah mulai berkurang terutama untuk nelayan yang telah mapan dan memikirkan masa depan generasi penerusnya dengan menyekolahkan anak mereka setinggi-tingginya. Namun demikian, menurut mereka tidak menutup kemungkinan masih banyaknya nelayan yang kurang menyadari akibat dari perlakunya tersebut. Oleh karena itu, interaksi antar nelayan dalam mempengaruhi sikap dan perilaku nelayan lain sangat besar. Seseorang yang dianggap sebagai panutan akan selalu ditiru perilaku mereka dalam kegiatan ekonomi dan sosial.

Di Cilacap, pendapatan nelayan yang berlebihan pada saat hasil tangkapan ikan melimpah ternyata tidak lagi dimanfaatkan untuk hal-hal yang tidak menguntungkan tetapi ditabung di bank untuk mengembangkan usaha dengan cara membeli kapal baru atau meningkatkan kualitas peralatan tangkap yang digunakan. Faktor yang mendorong keinginan untuk selalu mengembangkan diri adalah adanya bimbingan dan penyuluhan yang berbasis pada kelompok dari HNSI (Himpunan Nelayan Seluruh Indonesia) dan instansi terkait untuk dapat memanfaatkan penghasilannya secara produktif dan berkesinambungan. Selain itu prasarana dan sarana pelabuhan perikanan yang memadai serta banyaknya kapal-kapal extrawl yang dapat berlayar sampai ZEE dengan hasil yang sangat tinggi turut mendorong nelayan untuk terus maju dan berkembang yang pada gilirannya pada suatu saat diharapkan akan dapat memiliki kapal jenis tersebut. Di samping itu, adanya pengusaha eksportir yang siap membeli hasil tangkapan nelayan serta organisasi kemasyarakatan yang menunjang pemasaran hasil olahan ikan turut memperlancar perubahan perilaku kearah yang positif.

Selain itu, isteri nelayan yang tergabung dalam organisasi "Mina Wati" yang mengusahakan berbagai macam kegiatan seperti, pengolahan ikan menjadi aneka ikan kering, mendirikan rumah makan, warung yang menjual hasil olahan nelayan dan lain-lain menambah peluang bagi nelayan untuk selalu berkembang. Dengan demikian mobilitas vertikal banyak terjadi di daerah ini (Cilacap) dimana nelayan ABK dalam 6 tahun bisa menjadi bos laut dengan 2 kapal.

Di Cilacap pendapatan nelayan juragan yang menggunakan kapal compreng (5-8 GT) pada saat panen raya, bisa mencapai Rp 1,5-2 juta (bersih) sekali melaut. Sedangkan ABK bisa memperoleh Rp 200-300 ribu sekali melaut. Panen raya tersebut terjadi selama 3-4 bulan dalam setahun dan dalam sebulan melaut selama 20 hari karena pada saat bulan purnama mereka libur. Dengan demikian saat panen raya saja pendapatan nelayan ABK berkisar Rp 12-18 juta selama 3-4 bulan atau sebalnya Rp 4-4,5 juta, sedangkan nelayan juragan bisa mencapai Rp 75-120 juta selama 3-4 bulan atau Rp 25-30 juta setiap bulannya. Oleh karena itu tidak mengherankan apabila nelayan yang rajin, hemat dan pandai menabung relatif cepat mencapai mobilitas vertikal. Kondisi seperti ini belum banyak ditemui di dua

daerah penelitian lainnya yaitu Teluk Prigi, Trenggalek dan Labuhan Maringgai, Lampung Timur.

Di Teluk Prigi, Trenggalek, mobilitas vertikal ABK menjadi pemilik kapal relatif kurang, bahkan yang mengalami penurunan pemilik kapal menjadi ABK atau ABK menjadi Pengadim (orang yang hanya meminta hasil tangkapan nelayan saat kapal datang merapat) juga tidak sedikit. Hal ini mungkin disebabkan belum adanya faktor pendorong untuk melakukan mobilitas vertikal seperti, sarana dan prasarana pelabuhan yang belum memadai, belum adanya armada lepas pantai, belum adanya pengelolaan keuangan rumah tangga dengan baik dan belum adanya upaya investasi pendidikan sumber daya manusia penerus.

Sarana dan prasarana pelabuhan di Teluk Prigi, Trenggalek baik sebagai PPI (Pangkalan Pendaratan Ikan) maupun TPI saat penelitian berlangsung sedang pada taraf pembangunan, sehingga diharapkan nantinya bisa menjadi tempat pemasaran ikan yang layak bagi nelayan dan mendorong nelayan untuk lebih kreatif dalam memanfaatkan sumber daya ikan tanpa merusak habitatnya. Di samping itu penyebab utama sulitnya mencapai mobilitas vertikal ialah pada saat pendapatan tinggi mereka cenderung berpesta pora (minuman keras, judi) dan konsumtif, sementara pada saat paceklik mereka jual dengan harga murah.

Di Lampung, nelayan yang berhasil melakukan mobilitas vertikal yaitu dari ABK menjadi pemilik kapal, selain harus bekerja keras dan hemat, ternyata isterinya turut bekerja sebagai pedagang ikan/pelele. Sehingga selain menjual hasil tangkapan sendiri, mereka juga menjadi pedagang pengecer di TPI. Isteri nelayan ini walaupun kondisi ekonominya telah mapan, seiring dengan bertambahnya modal maka dari pedagang pengecer bisa meningkat menjadi pedagang besar yang memasok pedagang eceran di pasar-pasar atau memasok eksportir.

Namun demikian, sulit bagi nelayan untuk mencapai mobilitas vertikal. Hal ini disebabkan padatnya areal tangkapan, sementara sumber daya ikan sudah mulai berkurang karena habitat pelindung dan tempat berkembang biaknya ikan (mangrove dan karang) sebagian besar telah punah. Untuk mengantisipasi tersebut maka mereka berusaha dengan berbagai jenis peralatan tangkap yang dimodifikasi sehingga dijumpai bermacam-macam jenis ikan dan habitat perairan laut lainnya.

Di Cilacap dan Trenggalek, tidak ada ikatan atau saling ketergantungan antara ABK dengan juragan. ABK bebas mengikuti juragan mana saja, ikatan hanya terjadi pada saat melaut karena harus saling menjaga semua peralatan dan hasilnya. Ikatan justru terjadi antara bakul/pedagang dengan juragan/ABK. Hal ini terjadi karena kreativitas bakul yang menginginkan selalu mendapatkan barang dagangan dengan memberi sesuatu kebutuhan nelayan seperti, rokok, makanan dan sebagainya. Lain halnya di Lampung, ikatan antara nelayan/langgan dengan pedagang/pelele/pembina sangat kuat dan sulit untuk lepas karena kebutuhan yang dipenuhi bernilai ekonomis

tinggi seperti, perbekalan melaut, mesin, kebutuhan hidup dan lain-lain.

## Kesimpulan

Adaptasi nelayan dalam memasarkan hasil perikanan dipengaruhi oleh kapasitas kapal dan jenis ikan yang diperoleh serta kemampuan nelayan dalam berinteraksi dengan pelaku kegiatan pemasaran. Kapasitas kapal yang dapat beroperasi di laut lepas yang menghasilkan jenis ikan bernilai ekonomis tinggi, akan sangat menguntungkan apabila dijual kepada pengusaha eksportir. Untuk dapat menembus langsung kepada eksportir agar memperoleh harga yang tinggi biasanya sangat sulit, karena eksportir akan menerapkan standart mutu yang sangat ketat. Sementara nelayan juga sangat sulit untuk memenuhi karena prasarana pengawetan yang tidak memadai dan kurang dipahaminya keinginan eksportir tentang syarat-syarat perlakuan pasca tangkap untuk menjaga kebersihan, kesehatan dan mutu ikan hasil tangkapan. Dengan demikian untuk sementara ini sebagian besar nelayan yang menghasilkan ikan untuk pasaran ekspor harus puas dengan harga yang diberikan pedagang pengumpul yang berada di lokasi pelabuhan/TPI. Pedagang inilah yang bekerja sama dengan eksportir dan mereka lah yang menerima keuntungan yang lebih besar dibandingkan nelayan.

Untuk nelayan yang mempunyai kapasitas kapal tergolong sedang dan kecil yang menghasilkan jenis ikan untuk pasaran lokal/domestik, maka kemampuan mereka untuk mandiri atau tidak terikat dengan pedagang sangat diperlukan. Hal ini harus dilakukan agar mereka inemperoleh hasil yang optimal sehingga harga yang diterima merupakan harga kompetitif bukan harga monopsonistik yang cenderung merugikan nelayan. Untuk itu pengelolaan keuangan rumah tangga yang efektif dan pengelolaan usaha yang efisien harus dilakukan nelayan. Seinentara untuk dapat mencapai efisiensi pemasaran maka harus dapat menekan biaya serendah mungkin tetapi menghasilkan kepuasan konsumen atas barang yang diperdagangkan. Namun demikian, tinggi rendahnya biaya pemasaran tidak selalu mencerminkan efisiensi pemasaran.

Campur tangan pemerintah untuk meningkatkan produktivitas maupun pendapatan nelayan laut tampaknya belum sepenuhnya memberikan hasil atau berdampak pada peningkatan pendapatan dan produktivitas nelayan. Permasalahan yang dihadapi nelayan long line yang jangkauannya lebih jauh (ZEE) adalah umpan bandeng yang harus didatangkan dari daerah lain. Akan jauh lebih menguntungkan pabila umpan tersebut dapat dicukupi dari daerah sendiri. Sementara nelayan compreng dan jukung tingginya pendapatan yang diperoleh akibat jenis ikan tangkapan yang diperoleh bernilai ekonomis tinggi seperti, udang. Pola hidup nelayan di wilayah Cilacap ini sudah lebih tertata, hal ini ditunjukkan dengan kebiasaan menabung di bank sudah banyak dilakukan. Demikian juga persiapan masa depan yang berupa pendidikan untuk anak-anak mereka maupun untuk investasi kapal baru telah dilakukan,

hal ini mencerminkan bahwa kehidupan boros tampaknya sudah mulai terkikis.

Lain halnya di wilayah Prigi, ternyata belum banyak terjadi perubahan pola pikir atau pola hidup nelayan menuju kestabilan atau peningkatan kualitas hidup dimasa depan. Mereka masih ada kecenderungan berfoya-foya sehingga tidak menutup kemungkinan terjadi penurunan dalam strata sosial masyarakat. Dibandingkan dengan Cilacap, kegiatan pasca panen di Teluk Prigi lebih bervariasi. Kegiatan pemindangan cukup besar menyerap hasil penangkapan ikan di laut, demikian juga pengeringan ikan dan pembuatan tepung ikan. Tetapi untuk kegiatan ekspor komoditi perikanan tidak sebaik Cilacap. Kendala utama yang dihadapi nelayan dalam pemasaran ke luar negeri/ekspor maupun ke luar wilayah ini adalah sistem pengawetannya yang masih mempunyai resiko kebusukan yang cukup tinggi dan tidak tahan lama.



## DAFTAR PUSTAKA

- Azis, Amin (1987). "Meninjau Kembali Kebijakan Operasional Pengembangan KUD". *Sistem Ekonomi dan Demokrasi*. U.I Press.
- Basalim, Umar. (2000) *Perekonomian Indonesia*. Cidesindo. Jakarta.
- Bisnis Indonesia. (1998). 24 April
- Business News. (2001) No;6645.
- Butcher, J.G (1998). *Extending the Frontier: The Marine Fisheries of Southeast Asia Since 1850*. P 19-28. Central Research Institute for Fisheries. Jakarta.
- Dirjen Perikanan. (1999). *Program Peningkatan Ekspor Hasil Perikanan, Protekan 2003*. Deptan. Jakarta.
- Fisk, George. (1986). *Marketing Management Technology as a Social Process*. New York.
- Hoogvelt, Ankie M.M. !985). *Sosiologi Masyarakat Sedang Berkembang*. C.V Rajawali .Jakarta.
- Nikijuluw, Valk. (1997). *Permintaan dan Penawaran Ikan di Indonesia Serta Implikasinya*. Rangkuman paper Pra-WKNPG VI, Sub Tema III, Oktober. Jakarta.
- (2000). "Reorientasi Kebijakan Pembangunan Perikanan Pasca Krisis Ekonomi" Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII. LIPI. Jakarta.
- Raharjo, Dawam. (1987). "Koperasi dan Monopoli". *Sistem Ekonomi dan demokrasi*. U.I. Press.
- Robert, Z Laway. (1981). *Teori Sosiologi Klasik dan Modern*. P.T. Gramedia. Jakarta.
- Soeelman B, Taneko. (1984). *Struktur dan Proses Sosial*. C.V. Rajawali. Jakarta.
- Sumodiningrat, G. (2000). *Pembangunan Ekonomi Melalui Pengembangan Pertanian*. P.T. Bina Rena Pariwara. Jakarta.

- Suradji, Hosni. (1995). *Pemasaran Internasional*. IPWI. Jakarta.
- Swasono, Sri Edi. (1987). *Sistem Ekonomi dan Demokrasi Ekonomi*. U.I. Press. Jakarta.
- Tricahyo, Bambang. (1995). *Riset Pemasaran; Pendekatan Keunggulan Bersaing*. STIE-IPWI. Jakarta.
- (1995). *Menejemen Pemasaran*. IPWI. Jakarta



## BAB V

### ORGANISASI PRODUKSI DALAM KELEMBAGAAN EKONOMI NELAYAN

Oleh : *Mochammad Nadjib*

#### Pendahuluan

Kelembagaan ekonomi masyarakat nelayan dapat dipahami sebagai hasil dari interaksi nelayan dengan sumber daya laut di sekitarnya. Dengan demikian kelembagaan ekonomi tersebut merupakan hasil dari adaptasi masyarakat nelayan terhadap sumber daya perekonomiannya

Bertolak dari pemikiran tersebut, berbagai aspek kehidupan ekonomi dari usaha nelayan dapat dilihat dalam satu struktur ekonomi yang terwujud dari berbagai institusi yang saling terkait. Dalam hal ini kelembagaan ekonomi dapat dipahami sebagai suatu konsep yang mencakup masalah organisasi produksi dan distribusi produksi. Dalam kaitannya dengan hal itu, tulisan ini akan lebih menitik beratkan pada analisa masalah organisasi produksi, yakni organisasi produksi dalam suatu kelembagaan ekonomi sebagai hasil adaptasi nelayan terhadap pekerjaannya.

Organisasi produksi masyarakat nelayan terbentuk dari perilaku yang terus menerus hidup dalam komunitas tersebut, dan mengalami proses penyesuaian dengan kemampuan potensi lingkungan serta kendala-kendala yang ada. Perilaku yang terus hidup dalam suatu komunitas dari mentradisi, yang dalam proses perkembangannya akan melembaga dalam bentuk pranata-pranata.

Berbagai pranata yang terbentuk dari adanya ketidak pastian masyarakat nelayan terhadap lingkungan dan penghasilannya telah mendorong mekanisme khusus untuk meminimalkan risiko, yaitu yang dikenal dengan mekanisme “membagi risiko”. Diantara mekanisme untuk membagi risiko tersebut, dikenal suatu strategi dalam membagi hasil pendapatan dan strategi kelembagaan kerja yang mengadaptasi lingkungan daerah tropis yang mempunyai diversitas spesies tinggi.

#### Organisasi Penangkapan Ikan

Di wilayah komunitas yang mempunyai kondisi lingkungan berbeda, memunculkan teknologi hasil adaptasi yang tidak sama. Pada wilayah yang menunjukkan tanda-tanda *overfishing* diketemukan banyak teknologi yang dikembangkan masyarakat, berbeda dengan daerah yang relatif masih subur

menunjukkan tingkat perkembangan teknologi penangkapan yang relatif statis.

Ada perbedaan teknologi penangkapan yang dikembangkan oleh nelayan di Labuan Maringgai di satu pihak dan nelayan Cilacap di lain pihak atau yang lebih ekstrim adalah nelayan Prigi (Trenggalek). Nelayan Labuan Maringgai untuk dapat mengoptimalkan pendapatannya mengembangkan teknologi penangkapan yang mampu menghasilkan jenis tangkapan yang beraneka macam. Hal ini dapat diketahui dengan dikembangkannya peralatan *trawl* dan *cantrang*. Alat tangkap ini pada mulanya dimaksudkan untuk menangkap udang, akan tetapi teknologi *trawl* memungkinkan jenis ikan apa saja dapat ditangkap dengan peralatan ini. Pada hakikatnya kalau disimak dari teknologinya, peralatan *trawl* tersebut sangat merusak kondisi lingkungan penangkapan, oleh pemerintah alat tangkap ini telah dilarang penggunaannya dengan ditetapkan melalui Keppres No 39 tahun 1990. Akan tetapi kondisi laut di sekitar Labuan Maringgai yang telah *overfishing* serta ketidak tegasan pengawasan menjadikan peralatan ini tetap digunakan oleh nelayan setempat. Kecenderungan pola pemikiran yang menganggap bahwa laut adalah suatu tempat yang boleh dimiliki oleh setiap orang (Hardin, 1968), sehingga laut dapat dijadikan sebagai milik bersama (*common property*). Pola pemilikan bersama ini berarti siapapun nelayan yang mengusahakan penangkapan ikan merasa berhak untuk mendapatkan dan menguasai ikan di wilayah tersebut. Dengan penguasaan ini artinya nelayan dapat mengeksplorasi wilayah tersebut dengan tanpa batas, sehingga menimbulkan terjadinya kompetisi diantara para nelayan. Untuk itu setiap pelaku ekonomi perikanan cenderung menggunakan alat tangkap yang dapat memaksimalkan hasil. Akibat dari pemanfaatan daerah tangkapan yang dilakukan dengan tanpa batas, menimbulkan eksplorasi berlebih atau *over exploitation* (Hardin, 1968). Selain itu hilangnya ekosistem *mangrove* yang sejak 10 tahun terakhir ini terdegradasi serta adanya konversi hutan *mangrove* menjadi areal pertambahan, mengakibatkan jenis usaha yang sumber dayanya berasal dari hutan mangrove mengalami penurunan. Di Labuan Maringgai sekitar 50 persen nelayan masih menggunakan peralatan yang mampu mengeksplorasi hampir semua spesies ikan. Kebanyakan *trawl* ini dimiliki oleh nelayan "kuat", baik secara ekonomi maupun secara politis di tingkat lokal. Nelayan biasa pada umumnya tidak atau kurang berani mengembangkan jenis usaha ini karena adanya larangan pemerintah.

Sebenarnya banyak terjadi konflik yang melibatkan nelayan *trawl* dengan nelayan yang menggunakan alat tangkap lainnya, terutama nelayan yang menggunakan jaring udang. Konflik yang terjadi banyak dilatar belakangi oleh perbedaan teknologi alat tangkap dalam menangkap udang.

Akan tetapi seringkali kasus-kasus yang melibatkan nelayan dengan peralatan tangkap *trawl* dibiarkan, bahkan cenderung nelayan *jaring senar* yang menangkap udang dikalahkan. Hal ini terjadi karena kebanyakan nelayan trawl merupakan nelayan yang berbasis ekonomi kuat sehingga kekuatan tersebut dapat dimanfaatkan untuk mengatur sistem pengawasan. Bahkan ketergantungan nelayan udang atas berbagai modal dan hutang terhadap pedagang-pedagang yang hakekatnya banyak yang juga memiliki trawl tidak memungkinkan mereka mampu secara total berontak. Dalam aturan setempat sebenarnya telah ada kesepakatan bahwa peralatan *trawl* hanya boleh dimanfaatkan untuk menangkap di atas 2 mil. Akan tetapi peraturan tersebut seringkali dilanggar karena nelayan *trawl* lebih sering beroperasi menyusur pantai, sehingga menimbulkan tumpang tindih wilayah tangkapan dengan perahu-perahu yang lebih sederhana, seperti *tembon* dan *sope* yang memanfaatkan jaring senar untuk menangkap udang. Berubahnya area penangkapan nelayan trawl tersebut sering dilatar belakangi oleh kerawanan situasi daerah tersebut.

Krisis ekonomi sekitar pertengahan tahun 1997 telah menimbulkan situasi rawan di sekitar Labuhan Maringgai, tidak terkecuali wilayah lautnya. Seringkali terjadi perompakan di laut terhadap perahu-perahu nelayan, terutama yang menjadi sasaran adalah mesin perahu atau hasil tangkapan nelayan utamanya adalah udang yang nilai jualnya sangat tinggi. Untuk udang jrebung misalnya, harga 1 kg bisa mencapai Rp 100.000,- padahal dalam sekali penangkapan nelayan tidak kurang dapat menangkap 10 kg sampai 15 kg. Untuk menanggulangi bahaya perompakan tersebut, nelayan setempat banyak yang menangkap ikan dengan cara berombongan dalam satu area penangkapan terdiri beberapa perahu tangkap. Selain itu kalau tidak terpaksa mereka tidak berani lagi menangkap jauh ke tengah laut. Oleh karena itu banyak nelayan-nelayan setempat yang menangkap ikan hanya di wilayah pesisir. Dengan demikian situasi wilayah pesisir yang sudah *overfishing* ditambah dengan mengelompoknya perahu-perahu untuk menangkap ikan menjadikan hasil tangkapan sangat tidak memuaskan. Dalam hal ini *trawl* satu-satunya alat tangkap yang relatif masih memungkinkan mendapatkan banyak hasil dibandingkan peralatan tangkap yang lain. Meskipun demikian dapat dikatakan bahwa ruang gerak nelayan trawl ini sangat terbatas, karena peralatan ini hanya berani dipakai untuk menangkap di sekitar Labuan Maringgai. Sebenarnya lokasi sekitar Teluk Lampung relatif masih cukup menghasilkan ikan, akan tetapi adanya larangan secara nasional terhadap alat trawl tidak memungkinkan mereka berani keluar dari wilayah Labuan Maringgai.

Di Cilacap diversifikasi teknologi tidak sebanyak yang terdapat di Labuan Maringgai. Meskipun demikian nelayan Cilacap mengenal beberapa

alat tangkap baik perahu maupun teknologi penangkapannya. Alat tangkap tersebut mencerminkan pola penangkapan yang lazim dilakukan oleh nelayan laut dalam. Ciri-ciri yang menunjukkan teknologi yang khusus dikembangkan dengan mengadaptasi untuk perairan laut dalam dan ganas tercermin dari model perahu yang menunjukkan pola lunas perahu yang cukup "gemuk". Demikian pula bahan dasar pembuatan perahu mencerminkan tingkat kesulitan wilayah penangkapan. Pada umumnya perahu setempat menggunakan bahan dasar dari kayu, dan kayu yang banyak tumbuh di hutan-hutan sekitar Cilacap serta yang dapat digunakan untuk membuat perahu adalah jenis kayu "nyamplung". semenjak hubungan dengan daerah lain menjadi lancar, terutama dengan daerah Kalimantan maka terjadi perubahan bahan pembuatan perahu. Akhir-akhir ini nelayan setempat banyak memanfaatkan kayu *damar laut* yang terkenal kuat dari Kalimantan guna membuat perahu. Keunggulan kayu ini adalah banyak diperjual belikan di Cilacap serta kayu ini tidak mudah dimakan binatang "kapang", yaitu sejenis binatang kecil-kecil yang menggerogoti kayu sehingga cepat rusak. Di pantai utara Jawa, khususnya nelayan sekitar Tuban, Lamongan sampai Jepara banyak menggunakan jenis kayu jati untuk membuat perahu. Jenis kayu ini dikenal kuat dan mudah didapat di sekitar pantai utara, akan tetapi kelebihannya adalah mudah dimakan kapang. Oleh karena itu, secara periodik setiap tiga bulan nelayan pantai utara membersihkan dasar perahu dari tempelan binatang kapang. Pantai utara yang landai dan mengenal secara nyata saat pasang dan surut, memungkinkan nelayan membersihkan dasar perahu pada saat air sedang surut. Hal seperti itu sulit dilakukan oleh nelayan pantai selatan, karena situasi lingkungan lautnya yang dalam dan berombak keras sehingga menyulitkan dilakukannya pembersihan bagian bawah perahu kecuali dengan peralatan khusus. Perahu-perahu tradisional di Cilacap yang masih mempergunakan jenis kayu ini adalah jenis *compreng*. Selain itu perahu lainnya yang menggunakan kayu adalah *jukung*. Dibedakan jenis *jukung* yang berada di Cilacap, yaitu *jukung* kayu yang oleh penduduk setempat disebut dengan nama *jukung otel* dan *jukung fiber* yaitu *jukung* yang berbahan dasar *fibre glass*. Jenis *jukung* fiber merupakan alat tangkap ikan yang baru berkembang beberapa tahun terakhir, dan dikenal sangat kuat untuk menembus ombak besar dan ganas. Meskipun demikian *jukung* fiber harganya relatif mahal, sehingga tidak banyak yang mempergunakannya.

Dua jenis perahu di atas yaitu *compreng* dan *jukung* merupakan perahu asli yang berasal dan dimiliki oleh nelayan Cilacap. Sentra pendaratan *compreng* lebih memusat di desa Sentolo Kawat dan Sidakaya. Adapun *jukung* lebih menyebar di desa-desa pinggiran pantai seperti Pandanarang, Tegalkatilangu, Lengkong dan Ujunggagak. Pada saat ini

hampir semua nelayan desa Sidakaya memiliki compreng, demikian pula nelayan desa Pandanarang hampir semuanya memiliki jukung. Kedua jenis perahu tersebut hanya mampu untuk menangkap ikan di pinggiran dengan menyusuri pantai sekitar Cilacap. Oleh karena wilayah tangkapan pantai selatan Jawa tersebut relatif masih subur, kemudian banyak menjadi incaran pendatang dari luar (istilah setempat menyebut *amen*). Yang berkembang kemudian adalah datangnya nelayan dari wilayah Bagansiapiapi dan Belawan (Sumatera) yang membuka basis penangkapan di Cilacap. Nelayan tersebut datang bersama dengan perahunya yang mempunyai bobot antara 25 sampai ada yang mencapai 50 Gross ton. Oleh karena kapal-kapal yang datang tersebut mempunyai tonase lebih besar dari perahu nelayan setempat, tidak terjadi persaingan diantaranya karena *fishing ground* keduanya tidak sama. Nelayan Cilacap hanya mampu mencari ikan pada wilayah penangkapan jalur I yaitu menyusur pantai. Sedangkan nelayan dari Bagansiapiapi dan Belawan menangkap pada jalur penangkapan II dan III bahkan sebagian diantaranya mencapai zona ekonomi eksklusif untuk menangkap jenis ikan tuna.

Alat tangkap yang berkembang di Cilacap mengikuti potensi lingkungan yang ada. Di daerah penangkapan yang terletak di pinggiran jalur I sampai jalur II potensi utamanya adalah udang, karena hutan mangrove sebagai habitat tempat berpijahnya udang relatif masih tumbuh dan berkembang baik di Cilacap. Oleh karena itu yang potensial berkembang adalah alat tangkap untuk menangkap udang, yaitu jenis *trammel net*. Akan tetapi oleh karena udang mengenal musim berkembang biak, maka diversifikasi peralatan yang muncul adalah alat tangkap untuk menangkap jenis-jenis ikan palagis seperti tongkol, kembung dsb yang menggunakan *gill net*. Sebenarnya jaring *trawl* mampu menangkap berbagai jenis ikan yang ada, karena fungsi kerjanya adalah mengeruk sampai ke dasar laut. Akan tetapi peralatan ini secara konsisten dilarang digunakan, sehingga jenis kapal dari Bagansiapiapi dan Belawan yang dulunya menggunakan alat tangkap *trawl* menggantinya dengan alat tangkap yang lain. Jaring *trawl* ini sisanya masih ada di Cilacap, oleh sebagian nelayan dipasang secara statis dengan mengikuti pasang surut laut di selat Nusakambangan. Jaring *trawl* yang dipasang statis oleh penduduk setempat dinamakan jaring *apong*. Adapula yang mengkhususkan diri menangkap jenis-jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomi sangat tinggi yang habitatnya ada di jalur penangkapan III sampai zona ekonomi eksklusif. Ikan tuna yang habitatnya di laut dalam tersebut, dapat ditangkap dengan menggunakan alat pancing *long line*. Kapal yang mengkhususkan menangkap dengan pancing *long line* disebut oleh penduduk setempat dengan kapal *long line*. Kapal-kapal ini relatif lebih besar dibandingkan

dengan kapal yang mendarat di pelabuhan ikan lainnya, rata-rata dengan tonase sekitar 40 GT sampai di atas 50 GT. Biasanya kapal ini berlayar sampai sebulan, oleh karena itu peralatannya jauh lebih lengkap seperti *cold box* dengan mesin pendingin, kolam untuk tempat hidupnya ikan yang akan dijadikan umpan tuna serta peralatan radio yang canggih. Dengan modal peralatan yang mahal dianggap tidak merugikan karena hasil tangkapannya adalah tuna yang merupakan komoditi ekspor dengan harga yang cukup mahal.

Di Prigi (Trenggalek) diversifikasi dan perkembangan teknologi penangkapan ikan tidak semaju nelayan-nelayan Cilacap, apalagi kalau dibandingkan dengan nelayan Labuhan Maringgai. Penangkapan dengan menggunakan *perahu slerek* serta jaring *purse seine* yang ditarik oleh dua buah perahu (*slerek dan johnson*), merupakan teknologi yang sudah berkembang pada abad 19. Teknologi tersebut tidak berubah dan berkembang sampai sekarang ini. Ada kemungkinan melimpahnya hasil tangkapan sejak dari dulu sampai sekarang, tidak memungkinkan terjadinya perkembangan inovasi baru dalam menangkap ikan. Yang berkembang adalah penggantian tenaga manusia dengan mesin yang diadopsi nelayan baru pada tahun 1980 an. Hasil penelitian Lembaga Swadaya Masyarakat yang tergabung dalam institusi Co-Fish (2001) menunjukkan potensi perairan pantai Prigi dan sekitarnya yang sangat kaya dengan berbagai spesies ikan seperti lemuru, layang, tongkol, layur, udang dan tuna. Akan tetapi penduduk setempat hanya mengkonsentrasi penangkapan pada jenis tongkol yang berukuran kecil, yang istilah setempat disebut dengan nama *renis*. Ikan ini mampu ditangkap berpuluhan ton setiap harinya, terutama pada puncak musim sekitar bulan Juni sampai Agustus. Potensi yang melimpah atas sumberdaya perikanan setempat telah menarik investor dari luar untuk melakukan investasi dalam penangkapan ikan di Prigi. Banyaknya investor yang masuk ke Prigi, diperkirakan sekitar 50% *perahu slerek* yang beroperasi di Prigi dimiliki oleh pemodal-pemodal dari luar Prigi. Oleh karena stock ikan di daerah ini relatif masih banyak, yang berkembang adalah pola penangkapan *one day fishing* artinya nelayan hanya berlayar menangkap ikan dalam sehari pulang.

### **Pola Kelembagaan Kerja**

Pola kelembagaan kerja masyarakat nelayan mengikuti hasil adaptasinya dengan wilayah yang menjadi daerah tangkapannya. Ada kecenderungan adaptasi yang berkembang berusaha untuk meminimalkan risiko dan mengoptimalkan pendapatan. Untuk meningkatkan hasil yang dianggap paling optimal, daerah yang sudah mengalami *overfishing* cenderung lebih mengoptimalkan teknologi dan melakukan diversifikasi

peralatan tangkap. Teknologi yang dikembangkan cenderung teknologi yang dapat mengefisienkan jumlah tenaga kerja, dengan demikian pendapatan yang diperoleh per kapita awak kapal menjadi lebih banyak. Sebaliknya di daerah yang relatif masih memiliki perairan subur cenderung tidak mengembangkan optimalisasi teknologi penangkapan dan kurang melakukan diversifikasi peralatan tangkap. Dengan demikian teknologi yang dikembangkan cenderung sederhana dan lebih padat karya.

Labuan Maringgai, sebagai daerah yang perairannya sudah *overfishing* nampak teknologi penangkapan yang berkembang lebih mengoptimalkan hasil dan dilain pihak tidak banyak membutuhkan tenaga kerja. Oleh karena itu teknologi kapal dan peralatan *trawl* yang mampu menangkap aneka jenis ikan dengan awak rata-rata 3 sampai 4 orang berkembang dengan pesat. Ada tiga jenis perahu yang beroperasi di Labuan Maringgai, yaitu a). Perahu *tebon* dengan awak sekitar 3 orang yang merupakan perahu asli nelayan Maringgai. b). Perahu *Soppe* yang sebenarnya adalah perahu dari Indramayu Jawa Barat, kemudian melakukan *andon* sampai ke Lampung dengan awak sekitar 3-4 orang tergantung jaring yang dibawa. c) *Trawl* merupakan perahu yang lebih besar dibandingkan *tebon* atau *soppe* dengan mesin *in board*. Perahu ini muncul selakangan dari perkembangan ekonomi sebagian penduduk sehingga mampu membangun jenis perahu yang lebih besar dan lebih mahal.

Di Labuan Maringgai nelayan tidak pernah lepas dari hubungannya dengan pedagang, yang disebut dengan *pembina*. *Pembina* selain mempunyai kapal sendiri juga mengelola kapal-kapal lain, baik asli dari Labuan Maringgai maupun kapal daerah lain yang *andon* ke Labuan Maringgai. Pada tahap awalnya *pembina* mencari nelayan, khususnya nelayan pemilik perahu untuk dijadikan mitra kerja dan mengikat mereka dengan ikatan hutang. Mitra kerja yang dihubungi *pembina* tidak hanya nelayan lokal, tetapi sering kali sampai ke daerah Jawa terutama Indramayu. Untuk menarik nelayan dari daerah lain (*nelayan andon*) *pembina* mencukupi segala kebutuhan nelayan, membiayai keberangkatannya, membiayai keluarga yang ditinggalkan, perbekalan dan tempat tinggal selama *andon*. Sebagai imbalannya, nelayan harus menangkap udang dan menjualnya melalui *pembina*. *Pembina* memotong penjualan tersebut sebesar 10% dari nilai jual, selain itu selagi pasokan ikan berjalan dengan baik nelayan tidak perlu mengangsur hutang. Nelayan-nelayan ini yang mempunyai hutang kepada *pembina* mempunyai keterikatan yang kuat dengan pemberi hutang. Mereka harus menjualnya kepada *pembina* yang memberi modal dengan harga yang telah ditetapkan. Pada awalnya biasanya nelayan akan memperoleh harga yang cukup baik, akan tetapi lama kelamaan harga tersebut terus merosot. Dengan demikian hubungan kerja

antara nelayan dengan pembina cenderung lebih eksplotatif. Untuk nelayan andon, meskipun mempunyai peralatan sendiri tetapi ikatan hutang yang telah diterimanya menyebabkan mereka tergantung kepada pembina. Nelayan di daerah ini posisinya sangat sulit, pendapatannya pas-pasan dan tidak mampu mengembangkan investasi untuk meningkatkan sarana perlengkapan yang dimiliki, sebaliknya para pembina merupakan kelompok terkaya dengan rumah-rumah yang besar dan megah. Biasanya kelompok pembina inilah yang mengembangkan pembuatan *trawl*, sehingga posisinya yang kuat di daerah setempat tidak mampu diusik karena pelanggarannya dalam mengelola *trawl*.

Di Cilacap teknologi yang berkembang dimiliki oleh nelayan lokal adalah jenis perahu *jukung* dan *compreng*. Jukung bercadik adalah perahu kecil dengan awak dua orang, yang daerah penangkapannya (*fishing ground*) menyusur pantai selatan dan biasanya dilengkapi mesin tempel berkekuatan sekitar 12 PK. Adapun *compreng* merupakan perahu yang relatif lebih besar daripada daripada jukung dengan awak sekitar 5-6 orang. Di sentra-sentra penambatan *compreng* dan *jukung* ini menunjukkan bahwa hampir semua nelayan setempat memiliki perahu secara individu. Efek yang ditimbulkan oleh kepemilikan oleh mayoritas nelayan setempat adalah terjadinya kekurangan tenaga kerja. Bagi pemilik *jukung*, untuk mengatasi hal itu dilakukan pelibatan seluruh keluarga untuk bertindak sebagai awak, yang meliputi anak, saudara atau tetangga. Akan tetapi kekurangan tenaga kerja untuk mengawaki *compreng* sulit dilakukan dengan mengisinya dari kalangan keluarga, oleh karena itu diisi oleh tenaga kerja yang berasal dari luar.

Keterbatasan tenaga kerja memungkinkan awak lebih mempunyai "bargaining position" terhadap pemilik kapal, oleh karena itu adaptasi yang dikembangkan pemilik kapal adalah berusaha mengisi tenaga kerja tersebut dari buruh-buruh petani dari sekitar Cilacap seperti Ajibarang, Maos, Kroya. Oleh karena awak perahu rata-rata berasal dari daerah pertanian, maka kelembagaan yang berkembang lebih familiar untuk daerah pertanian. Kalau kelembagaan nelayan mengenal pola bagi hasil akibat dari pendapatan nelayan yang tidak tentu, maka kelembagaan yang dikembangkan di daerah ini selain menerapkan pola bagi hasil ditentukan pula proporsi penghasilan tetap yang harus diberikan.

Ada kecenderungan pertumbuhan ekonomi sektor penangkapan ikan di Cilacap terjadi dikarenakan oleh konteks pemilikan individu peralatan tangkap oleh rata-rata nelayan. Dengan demikian ada kecenderungan pertumbuhan ekonomi terjadi secara bersama-sama. Oleh adanya pertumbuhan ekonomi ini mengakibatkan jumlah kapal dan perahu meningkat dengan pesat. Hal yang menjadi kekhawatiran nelayan setempat

adalah *fishing ground* yang terletak di jalur penangkapan I akan menjadi padat dan dikhawatirkan dapat mengalami *overfishing*. Oleh munculnya kekhawatiran tersebut berkembang kemudian institusi tradisional yang dilandasi kesepakatan diantara nelayan guna menjaga daya dukung wilayah tangkapannya. Institusi yang berkembang adalah adanya pelarangan nelayan dari daerah lain yang melakukan *andon* (istilah setempat *amen*) ke wilayah Cilacap dengan membawa peralatan tangkap sendiri. Pelarangan tersebut diperuntukkan bagi alat tangkap yang hanya beroperasi di jalur penangkapan I yaitu menyusur pantai. Untuk jenis kapal yang menangkap ikan pada jalur penangkapan II dan III serta zona ekonomi eksklusif (di luar *fishing ground* nelayan Cilacap) tetap diperbolehkan. Hal ini terlihat dari kapal-kapal dari Bagansiapiapi dan Belawan yang banyak bersandar di Cilacap. Nelayan dari mana saja diperbolehkan bekerja di kapal apa saja yang berlebih di Cilacap asalkan tidak membawa peralatan. Selain itu nelayan yang datang untuk mengisi perbekalan dan hanya menjual hasilnya masih diizinkan bersandar di Cilacap. Pengembangan institusi tersebut sangat logis karena banyak perahu dan kapal milik masyarakat Cilacap kekurangan awak dibandingkan jumlah peralatan yang dimilikinya. Oleh karena *bargaining position* nelayan lebih kuat dibandingkan pemilik perahu maka seringkali terjadi perpindahan awak antar perahu. Untuk itu pemilik perahu yang baru harus melunasi hutang awak kepada pemilik perahu yang lama, tanpa itu akan terjadi konflik diantara para juragan kapal.

Di Prigi (Trenggalek) teknologi penangkapan yang berkembang relatif masih sederhana yaitu dengan mempergunakan dua buah perahu (*slerek* dan *johson*). Tenaga kerja yang menangani alat tangkapnya juga relatif banyak, sekitar 20 orang. Ada indikasi daerah yang masih subur dengan banyaknya populasi ikan hasil tangkapan menyebabkan nelayan setempat tidak mengembangkan pembaharuan-pembaharuan khususnya dalam organisasi produksi sebagaimana yang dilakukan oleh nelayan di daerah yang sudah *overfishing*. Tanpa adanya inovasi produksi, penghasilan nelayan setempat relatif masih melimpah. Dapat dikatakan bahwa nelayan setempat mengenal musim ikan sepanjang tahun, meskipun istilah setempat mengenal masa paceklik (*laib*) tetapi pada musim tersebut nelayan tetap mampu mendapatkan hasil yang cukup baik. Ini dapat diketahui dari pengenalan nelayan setempat terhadap musim-musim berburu ikan.

Nelayan Prigi mengenal empat musim dalam kaitannya dengan keberadaan ikan yaitu : musim *laib* (masa paceklik), awal musim, puncak musim dan akhir musim. Pada masa musim paceklik (*laib*) yang waktunya sekitar tiga bulan, biasanya nelayan setempat tidak mengenal waktu dalam menangkap ikan yaitu dilakukan pada siang dan malam hari. Ini dilakukan untuk mendapatkan ikan yang jumlahnya tidak banyak, yang dikenal dengan

istilah *ngasak*. Menjelang masuk awal musim ikan yang waktunya juga tiga bulan, nelayan setempat hanya menangkap pada waktu siang hari saja. Sebaliknya pada *musim puncak* dan *akhir musim* nelayan setempat menangkap ikan pada waktu malam saja. Perbedaannya adalah pada *puncak musim* nelayan tidak perlu mempergunakan lampu untuk menangkap ikan, karena jumlah ikan yang melimpah memungkinkan rombongan ikan sudah dapat diketahui dari adanya gelembung-gelembung di air sebagai tanda adanya gerombolan ikan di bawah air (penduduk setempat menyebut dengan istilah *banyu burah*). Sebaliknya pada akhir musim ikan, nelayan harus menggunakan lampu untuk menangkap ikan, karena dengan mendekatkan lampu pada sekitar jaring dapat mengundang gerombolan ikan mendekat.

Ada fenomena sosial ketenaga kerjaan yang cukup menarik di daerah ini, untuk menggunakan alat tangkap *purse seine* sebagaimana di daerah lain memang dibutuhkan banyak tenaga kerja. Awak perahu *sterek* dalam mengoperasikan alat tangkap *purse seine* secara normal hanya membutuhkan tenaga kerja sebanyak 20 orang. Akan tetapi setiap kali melaut dipastikan akan bertambah dengan ikutnya tenaga kerja di luar tenaga kerja tetap yang dibutuhkan, mereka itu merupakan tenaga kerja tidak tetap (istilah setempat tenaga *andim*). Tidak diperlukan persyaratan khusus untuk ikut sebagai tenaga *andim* ke kapal-kapal *sterek*. Sebelum kapal berangkat cukup ikut mengelompok dengan para awak kapal lainnya dan paling-paling hanya menyampaikan keinginannya kepada nakhoda untuk ikut *andim* karena butuh uang. Dalam setiap kapal yang berangkat, tidak kurang yang akan ikut *ngandim* sekitar 5 – 10 orang. Perbedaannya dengan awak kapal adalah, tenaga *andim* hanya berhak terhadap *lawuhan* saja sedangkan awak kapal selain mendapatkan *lawuhan* akan menerima pula bagi hasil tangkapan kapal. Oleh karena kebutuhan akan tenaga kerja relatif banyak, awak kapal tidak saja berasal dari desa-desa di luar Prigi akan tetapi direkrut dari daerah-daerah lain di Jawa Timur seperti Jember, Pasuruan bahkan dari Tuban. Demikian pula dengan tenaga *andim* banyak yang berasal dari daerah pertanian, mereka ikut *andim* pada saat-saat senggang terhadap aktivitas pertanian. Akibat yang sering ditemukan dengan para petani yang ikut *andim* adalah tidak terbiasanya mereka bekerja di laut sehingga banyak yang mabuk di laut, tidak dapat ikut bekerja sebagaimana awak kapal yang lain.

### Kelembagaan Bagi Hasil

Sudah menjadi kebiasaan pada masyarakat nelayan, bahwa adanya ketidakpastian hasil tangkapan yang cenderung berfluktuatif dan tidak pasti memungkinkan munculnya pola bagi hasil. Ikan hasil tangkapan nelayan dibagi diantara yang terlibat sesuai dengan kebiasaan yang berlaku di

kalangan nelayan, masing-masing daerah menunjukkan variasi yang tidak sama.

Dalam konteks bagi hasil umumnya menunjukkan bahwa hasil bagi bersih yang diterima antara pemilik dengan awak kapal adalah seproseseproso, akan tetapi bagian yang diterima oleh awak kapal harus dibagi lagi dengan sejumlah awak yang terlibat. Dengan demikian terjadi ketimpangan distribusi pendapatan antara pemilik dengan awak kapal. Beberapa peneliti (Susilo, 1987; Wagito, 1994; Nadjib, 1993, 1998 dan Masyhuri, 1995, 1998) menunjukkan bahwa distribusi pendapatan dari pola bagi hasil tangkapan sangatlah timpang diterima. Umumnya seorang *juragan darat* sebagai pemilik prasarana akan mendapatkan bagian yang lebih besar dibandingkan *juragan laut* (nakhoda) apalagi dibandingkan dengan *pandega* (awak kapal). Adanya ketimpangan pendapatan ini memunculkan usaha di kalangan awak kapal untuk menambah penghasilan. Salah satu usaha yang seringkali dikerjakan adalah dengan mengambil *lawuhan* dari jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi.

*Lawuhan* dalam konteks sosial sebenarnya merupakan sarana pengaman bagi awak kapal sekiranya sedang mengalami paceklik tidak mendapatkan hasil tangkapan. Kalau pendapatan kapal sedang mengalami paceklik maka setidaknya ada yang tetap dibawa pulang untuk diberikan kepada keluarganya. Dalam konteks ini akan lebih tepat yang dikatakan oleh Scott (1983) bahwa *lawuhan* adalah sebagai sabuk pengaman (*safety belt*) bagi nelayan dalam menghadapi kemungkinan kelaparan. *Lawuhan* berasal dari kata *lawuh* (bahasa Jawa) yang berarti lauk penyerta makanan. Aturan tradisional menunjukkan bahwa lawuhan biasanya diambilkan dari jenis ikan-ikan kecil yang nilai ekonominya rendah, karena hakekatnya lawuhan ini akan dibawa pulang untuk makan beserta keluarga. Perkembangan selanjutnya *lawuhan* dijual tersendiri oleh nelayan dan hasilnya dibagi diantara awak kapal. Di beberapa daerah nelayan (pantai utara Jawa, Teluk Lampung, Labuan Maringgai dan Cilacap) *lawuhan* diberikan "secukupnya", artinya jumlah yang menjadi lawuhan sukar ditentukan banyaknya, tergantung dari jenis dan macam hasil tangkapan serta diambil dalam jumlah secukupnya. Adapun yang menentukan jenis dan jumlah ikan yang dijadikan lawuhan adalah *juragan laut* (nakhoda).

Fenomena sosial cukup menarik terjadi di Prigi, bahwa *lawuhan* bukan lagi sebagai fungsi sosial yang diberikan kepada awak beserta keluarganya untuk ikut menikmati sebagian pendapatan kapal, akan tetapi sudah menjadi hak awak kapal sebagai bagian dari penghasilannya. Sebelum kapal menjual ikan hasil tangkapannya, maka awak kapal akan memisahkan terlebih dahulu haknya untuk mendapatkan lawuhan. Jumlahnyapun tidak ditentukan, dapat saja dikatakan sebatas kekuatan

nelayan tersebut membawa sendiri ikan yang menjadi lawuhan. Biasanya nelayan akan memasukkan ikan hasil tangkapan tersebut sebanyak-banyaknya sepanjang mencukupi wadah yang dibawanya. Menurut perhitungan kami, setiap awak tidak kurang membawa satu wadah penuh *lawuhan* yang beratnya tidak kurang mencapai 30 kg. Meskipun demikian tenaga *andim* hanya berhak separo dari jumlah yang diambil awak kapal. Sedemikian bebasnya awak kapal mengambil *lawuhan*, sehingga dapat saja terjadi suatu kesempatan pemilik kapal tidak mendapatkan bagian untuk dijual, karena hasilnya sudah habis terbagi untuk lawuhan awak kapal.

Disamping mengambil *lawuhan* dari jenis ikan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi, dan di tempat tertentu mengambil dalam jumlah "tidak terbatas", adakah awak kapal menjual sebagian ikan hasil tangkapannya di tengah laut kepada pedagang (*palele*) yang *ngadang* sebelum kapal mendarat dan menjual hasil tangkapannya. Pola *ngadang* ini secara jelas terjadi di Teluk Lampung dan Labuan Maringgai, karena ada kapal khusus yang membeli dari hasil tangkapan nelayan. Dan pola ini hakekatnya sangat merugikan juragan darat yang tidak ikut melaut, karena bagiannya telah diambil terlebih dahulu oleh awak kapal. Akan tetapi dalam konteks yang lebih luas, sistem *ngadang* merupakan teknik operasional penangkapan ikan yang membedakan antara tugas menangkap ikan dengan pengangkutan ikan. Pola *ngadang* akan menyertakan sejumlah perahu khusus yang bertugas mengangkut hasil tangkapan ke pusat-pusat penjualan ikan sekaligus mensuplai bahan-bahan makanan untuk nelayan yang tetap berada di wilayah penangkapan ikan (Masyhuri, 1995 : 44). Konteks *ngadang* semacam ini dijumpai di Cilacap, terutama pada kapal *longline* yang menangkap ikan di perairan lepas. Dengan pembagian tugas antara yang menangkap dan yang memasarkan ikan maka terjadi efisiensi dalam penangkapan, utamanya bilamana sedang menghadapi kerumunan ikan yang akan ditangkap.

Biasanya yang menentukan boleh tidaknya *palele* membeli ikan di tengah laut adalah para *juragan laut* (nakhoda). Untuk menghindari rongrongan *palele* yang membeli di tengah laut dan mengurangi seminim mungkin pengambilan *lawuhan* dari jenis ikan yang mahal, strategi yang diterapkan juragan darat adalah memberikan insentif tertentu kepada nakhoda di luar hak dan fungsinya sebagai nakhoda. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan pengurangan hasil tangkapan yang diakibatkan oleh pencurian yang dilakukan oleh awak kapal sendiri. Fenomena tersebut kemungkinan disebabkan oleh adanya ketimpangan pendapatan yang menyolok antara awak kapal dengan pemilik kapal.

Ketimpangan-ketimpangan ekonomi juga terjadi di darat, terutama di tempat-tempat pendaratan ikan. Adanya ketimpangan di darat itu

memunculkan fenomen “pencuri-pencuri” ikan di pelabuhan-pelabuhan pendaratan. Para pencuri ikan di pelabuhan-pelabuhan pendaratan pantai utara Jawa dikenal dengan nama *alang-alang*. Hal yang membedakan antara “pencuri” ikan di daerah-daerah yang cenderung telah *overfishing* dengan daerah yang masih subur adalah pola “pencuriannya”. Di Labuan Maringga dan di pantai utara Jawa para “pencuri” itu terdiri dari anak-anak kecil usia sekolah dasar, biasanya mereka *ngasak* yaitu mengambil ikan yang jatuh dari keranjang atau paling berani mengambil seekor dua ekor dari keranjang sekiranya pemiliknya lengah. Hasilnya dikumpulkan dan kemudian dijual kepada para pedagang kecil (*bakul ikan*) yang telah menunggunya di pelabuhan. Sebaliknya yang terjadi di Prigi sebagai daerah yang masih subur, pencuri ikan tersebut disebut dengan istilah “*ngetrol*” yang dalam konteks setempat artinya mencuri dengan terang-terangan tanpa disertai rasa takut dan sungkan kepada pemiliknya. Kebetulan di Prigi kapal-kapal tidak mungkin dapat merapat di dermaga, karena landainya laut di Teluk Prigi tersebut, ikan harus dipikul dari kapal ke Tempat Pelelangan Ikan. Selama dalam perjalanan tersebut ikan di keranjang yang telah ditutup rapat tetap berusaha *didodosi* oleh para *pengetrol*. Anehnya yang paling berperan sebagai tukang *ngetrol* adalah para kuli pengangkut ikan itu sendiri, disamping orang-orang lain di sekitar tempat pelelangan. Pengamatan kami menunjukkan selama dalam perjalanan dari kapal ke tempat penimbangan, setidaknya dalam setiap keranjang ada 10-15 ekor ikan yang diambil para tukang *ngetrol*. Setiap pikul ikan harus dijaga tenaga yang diupah pemilik kapal, sebab tanpa penjagaan bisa saja keranjang tersebut sengaja ditumpahkan untuk menjadi rebutan orang banyak. Akan tetapi yang menarik dalam konteks ini adalah, setelah ikan tersebut ditimbang dan menjadi hak pembeli ikan, tidak ada lagi yang mengambil ikan-ikan tersebut meskipun keranjang dibiarkan tanpa ada penjaganya.

Agaknya fenomena adanya *alang-alang* dan *tukang ngetrol* di pelabuhan-pelabuhan pendaratan ikan, pola *lawuhan* dari jenis ikan mahal serta sistem *ngadang* sudah diterima sebagai suatu kewajaran di kalangan masyarakat nelayan. Kemungkinan hal itu merupakan bagian dari etika subsistensi yang menurut Scott (1983 : 41-43) berfungsi sebagai “peredam kejut” oleh adanya kemiskinan di sekitar masyarakat nelayan. Dalam hal ini etika subsistensi dikembangkan oleh kelompok masyarakat yang kekurangan dalam memenuhi kebutuhan pokoknya. Selama mengalami krisis ekonomi, masyarakat tersebut mengembangkan suatu jaringan dan kelembagaan tradisional sebagai langkah yang dianggap “bermoral” dalam memberikan asuransi sosial yang penting terhadap kemungkinan kekurangan ekonomi.

## Kesimpulan

Organisasi produksi dalam usaha penangkapan ikan yang ada di Labuhan Maringgai, Cilacap, dan Prigi menunjukkan corak yang beragam. Berdasarkan hasil penelitian di tiga daerah tersebut terungkap adanya kecenderungan yang berbeda sebagai hasil dari adaptasi terhadap lingkungan penangkapan ikan yang berbeda yang ada di tiga daerah tersebut.

Secara umum dapat dikatakan bahwa untuk meningkatkan hasil tangkapan secara optimal, daerah yang sudah mengalami *overfishing* cenderung kepada optimalisasi teknologi dan melakukan diversifikasi peralatan tangkap. Di daerah-daerah seperti ini, teknologi yang dikembangkan cenderung teknologi yang dapat mengefisiensikan jumlah tenaga kerja. Dengan jumlah tenaga kerja lebih sedikit, dan pendapatan yang mereka peroleh per kapita awak kapal menjadi lebih banyak. Sebaliknya, di daerah-daerah yang relatif masih memiliki perairan subur cenderung tidak mengembangkan optimalisasi teknologi penangkapan dan kurang melakukan diversifikasi peralatan tangkap. Dengan demikian, teknologi yang dikembangkan cenderung sederhana dan lebih padat karya. Singkat kata, organisasi produksi yang tercipta di kalangan nelayan di daerah-daerah yang telah mengalami *overfishing* lebih rumit dibandingkan dengan organisasi tersebut di kalangan nelayan di daerah-daerah yang belum mengalami *overfishing*.

Berkaitan dengan hal ini, dapat dikatakan bahwa organisasi produksi yang dikembangkan oleh kalangan nelayan Prigi lebih sederhana dan padat karya dibandingkan dengan dua daerah penelitian lainnya. Sementara organisasi produksi yang berkembang di kalangan nelayan Labuhan Maringgai paling rumit dan padat modal. Dilihat dari tingkat eksplorasi, perairan Prigi masih pada tingkat netral, sementara Labuhan Maringgai sudah pada tingkat over eksplorasi. Dilihat dari unit organisasinya, organisasi penangkapan ikan dengan *sterek* lebih sederhana dan padat karya. Sedangkan organisasi penangkapan ikan dengan *eks trawl* dan *longline* merupakan organisasi-organisasi penangkapan ikan yang lebih rumit dan padat modal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Acheson, J.M. 1981. "Antropology of Fishing". *Annual Review of Antropology*, Vol. 10.
- Bannet, J.W, 1978. *The Ecological Transition: Cultural and Human Adaptation*. Pergamon Press. Inc. New York.
- Bappeda Propinsi Jawa Timur dan LPM Universitas Brawijaya, 2000. *Penyusunan Rencana Induk, Rencana Aksi dan Rencana Implementasi Kawasan Sentra Produksi Perikanan di Pantai Selatan Jawa Timur*.
- Hardin. G, 1968. "The Tragedy of the Commons". *Science* vol. 162.
- Laporan Tahunan Bagian Proyek Co-Fish Jawa Timur Tahun Anggaran 2000. Trenggalek.
- Masyhuri, 1995. Pasang Surut Usaha Perikanan Laut. Tinjauan Sosial-Ekonomi Kenelayanan di Jawa dan Madura 1850-1940. Vrije Universiteit, Academich Proefschrift.
- (editor), 1998. *Strategi Pengembangan Desa Nelayan Tertinggal : Organisasi Ekonomi Masyarakat Nelayan*. Jakarta, Puslitbang Ekonomi dan Pembangunan LIPI.
- (editor), 1999. *Pemberdayaan Nelayan Tertinggal Dalam Mengatasi Krisis Ekonomi. Telaahan Terhadap Sebuah Pendekaan*. Jakarta, Puslitbang Ekonomi dan Pembangunan LIPI.

## BAB VI

### USAHA PERIKANAN DAN KELEMBAGAAN SOSIAL EKONOMI NELAYAN

Oleh : Masyhuri

#### Pendahuluan

Berbagai studi yang menempatkan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat nelayan sebagai sasaran telaahannya, sampai pada kesimpulan yang hampir-hampir seragam (lihat antara lain Bailey, 1988; Kusnadi, 2000; Masyhuri, 2001). Bawa terjadi kemandegan pertumbuhan ekonomi untuk sebagian besar rumah tangga nelayan, terutama kelompok nelayan tradisional. Sekelompok kecil nelayan, yakni nelayan pemilik sarana produksi, menikmati sebagian besar dari pendapatan masyarakat. Sementara kelompok yang lain, yang meliputi sebagian besar anggota masyarakat berpendapatan rendah. Ketimpangan sosial-ekonomi terjadi. Di satu pihak, kelompok berpendapatan besar terus berkembang akibat akumulasi modal yang mereka kuasai, di lain pihak mandeg pada tataran ekonomi yang subsisten. Tidak mengherankan bila data statistik yang ada tentang hal ini menunjukkan bahwa 76,8% rumah tangga nelayan dikelompokkan sebagai keluarga miskin (*Statistik Indonesia*, 1995).

Berbagai faktor tentunya dapat dikemukakan sebagai penyebabnya, mengingat faktor penyebab dari suatu realitas dalam hukum kausalitas memang tidak pernah bersifat tunggal. Namun demikian, yang paling dominan dalam masalah ini tampaknya adalah struktur sosial-ekonomi masyarakat nelayan, yang terbangun berdasarkan atas pemilikan sarana produksi (Masyhuri, 2000). Dalam struktur sosial-ekonominya, masyarakat nelayan tersusun secara horizontal ke dalam kelompok-kelompok sosial yang masing-masing berpusat pada seorang juragan atau pemilik sarana produksi. Secara vertikal masyarakat tersebut tersusun ke dalam dua pelapisan utama, yakni lapisan pemilik modal atau sarana produksi, dan lapisan buruh nelayan atau ABK (Anak Buah Kapal).

Hubungan sosial-ekonomi yang tercipta antara anggota kelompok atau bahkan antar kelompok dipengaruhi oleh pekerjaan mereka yang beresiko tinggi dan pendapatan mereka yang tidak teratur. Faktor-faktor ini ternyata mendorong terciptanya sistem aturan tertentu, semacam etika ekonomi yang spesifik, yang lebih mengutamakan pemerataan resiko. Apakah terdapat institusi-institusi khusus yang hidup berdasarkan etika pemerataan resiko di kalangan nelayan? Dalam bentuk apa institusi tersebut? Bagaimana

hubungan kausalitas antara institusi-institusi yang ada dengan kemandegan ekonomi dari sebagian besar nelayan?

Berdasarkan hasil penelitian tentang adaptasi nelayan terhadap lingkungan pekerjaannya yang dilakukan di Prigi (Jawa Timur), Cilacap (Jawa Tengah), dan Labuhan Maringgai (Lampung Timur) dapat diketahui adanya berbagai institusi sosial-ekonomi terbentuk dan hidup di kalangan masyarakat nelayan. Pertama adalah institusi yang berkaitan dengan kebutuhan ekonomi yang sering menghimpit nelayan pada saat-saat hasil tangkapan ikan tidak memadai. Kedua adalah institusi yang berkaitan dengan pekerjaan nelayan yang penuh resiko. Ketiga adalah institusi yang ada kaitannya dengan teknologi penangkapan ikan. Uraian berikut adalah pembahasan tentang berbagai institusi tersebut, dan seberapa jauh hal itu mempunyai arti strategi dalam pengembangan usaha perikanan.

### **Ketergantungan Sosial : Patron-Klien Sebagai Model Asuransi?**

Fenomena sosial yang paling dominan dari masyarakat nelayan adalah hubungan sosial hutang-pihutang untuk pemenuhan kebutuhan subsisten pada saat-saat krisis, yakni pada saat-saat nelayan tidak dapat melaut karena Tampaknya, selagi pola pendapatan nelayan tetap tidak teratur, selama itu pula fenomena sosial tersebut tidak atau sulit berubah.

Pola pendapatan nelayan yang tidak teratur tersebut tampaknya berpengaruh kuat dalam kehidupan nelayan. Bagi mereka hidup itu bagaikan main-main. Mereka hampir-hampir tidak pernah merencanakan dengan teliti apa yang harus dilakukan di masa-masa mendatang. Semuanya serba sesaat dan dipecahkan atau diputuskan secara sesaat pula. Dalam kaitan dengan ini, nelayan pada umumnya, kurang mengelola atau tidak merencanakan secara baik penggunaan pendapatan yang mereka peroleh. Apabila hasil tangkapan kebetulan baik, mereka merasa hidup itu mudah. Dalam keadaan seperti ini, mereka cenderung hidup boros, dan berfoya-foya. Pola perilaku seperti ini dengan mudah dapat diketemukan di kalangan nelayan di Cilacap, Prigi, Labuhan Maringgai, ataupun di tempat-tempat lainnya, terutama di kalangan nelayan buruh (ABK). Kebiasaan menabung di kalangan mereka sangat rendah. Sikap dan pandangan yang terbentuk di antara mereka adalah bahwa uang itu mudah didapat.

Di kalangan nelayan buruh di Prigi misalnya hal ini terlihat dengan jelas. Dari penelitian lapangan di tempat ini terungkap suatu pandangan atau penilaian bahwa pendapatan sebesar Rp. 1.000.000,- sampai Rp. 1.500.000,- per bulan bersih adalah pendapatan orang yang sedang *apes* (sial). Pendapatan sebesar ini adalah pendapatan nelayan yang diterima dari hasil bagi pendapatan bersih yang diterimakan sekali setiap bulan pada awal

malam terang bulan.<sup>1</sup> Artinya, pendapatan mereka per bulan bersih hampir selalu diatas jumlah itu.

Selain pendapatan tersebut, mereka juga memperoleh pendapatan harian, yakni pendapatan yang mereka peroleh setiap kali mendarat setiap harinya. Pendapatan seperti ini adalah pendapatan yang diperoleh berdasarkan tradisi *esek* yang berlaku di kalangan nelayan Prigi. Pada waktu penelitian dilakukan, pendapatan harian seorang nelayan ABK berdasarkan tradisi *esek*, mencapai sekitar Rp. 150.000,-<sup>2</sup>

Berapa besar pendapatan mereka per bulan seluruhnya tentu saja dengan mudah dapat dihitung. Dari tradisi *esek* saja, seorang nelayan ABK biasa memperoleh penghasilan sekitar Rp. 3.000.000,-, dengan perhitungan per bulan melaut sebanyak 20 kali, yakni jumlah hari-hari gelap yang memungkinkan nelayan memperoleh ikan. Bisa dimengerti apabila di kalangan mereka tumbuh suatu pandangan bahwa uang itu mudah didapat. Tidak hanya di kalangan nelayan Prigi, pandangan seperti itu muncul juga di kalangan nelayan di tempat-tempat lainnya, tidak terkecuali nelayan di Cilacap dan Labuhan Maringga.

Sebaliknya, bila hasil tangkapan kurang baik, lebih-lebih bila hal ini berlangsung cukup lama, mereka, atau nelayan ABK khususnya, mengalami himpitan yang luar biasa. Mereka hampir senantiasa mengalami kesulitan memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Musim barat, yang biasanya berlangsung antara bulan-bulan Nopember – Februari merupakan masa-masa sulit untuk buruh nelayan. Di pantai utara Jawa Tengah, masa-masa ini disebut *paceklik*. Di beberapa tempat di pantai selatan Jawa masa-masa ini disebut sebagai masa *merit*. Pada masa-masa seperti ini nelayan biasanya sulit atau tidak melaut, akibat cuaca buruk.

Tidak hanya pada musim barat, pada waktu-waktu di luar musim barat, nelayan bisa saja tidak memperoleh hasil tangkapan yang memadai. Apabila hal seperti ini terjadi secara berturut-turut, maka mereka, khususnya kelompok nelayan buruh, akan mengalami kekurangan. Apa yang mereka lakukan untuk memenuhi kebutuhan mereka sehari-hari? Cara yang paling menonjol untuk mengatasi hal ini adalah mencari hutangan. Untuk memenuhi kebutuhannya, mula-mula mereka menjual barang-barang yang

<sup>1</sup> Menurut tradisi setempat, hasil bersih dari penjualan ikan setiap harinya dikumpulkan atau disimpan oleh "Pengurus" atau juragan, yakni orang-orang yang dipercaya atau yang memiliki kewenangan untuk itu, dan baru dibagi pada saat-saat menjelang terang bulan, yakni saat nelayan tidak melaut.

<sup>2</sup> Tradisi *esek* seperti halnya tradisi *lawuhuan* di kalangan nelayan di pantai utara Jawa. *Esek* istilah yang digunakan untuk menunjuk kantong plastik yang digunakan oleh nelayan untuk membawa ikan. Pada waktu penelitian, sebuah *esek* berisi ikan seberat tidak kurang dari 30 kg. Sedangkan harga ikan per kg-nya pada waktu itu sebesar Rp. 5.000,-. Setiap kali mendarat, seorang ABK membawa satu *esek* ikan untuk dirinya sendiri.

mereka miliki, yang biasanya dengan harga jauh lebih murah dari harga beli. Apabila hal ini sudah tidak dapat lagi dilakukan, mereka mencari hutangan dengan jaminan hasil tangkapan mendatang. Juragan darat tempat mereka bekerja biasanya merupakan tumpuan mereka, atau pedagang ikan setempat yang mereka kenal.

Sikap boros dari mereka, meskipun tidak sebagaimana bila mereka memperoleh tangkapan banyak, tetapi tercermin dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pandangan bahwa uang itu mudah didapat tetap melekat pada sikap mereka. Ungkapan yang cukup populer di kalangan nelayan yang mengindikasikan hal ini adalah “besuk toh ada lagi”, “besok toh ada ikan”, atau ungkapan “ah cuma hutang segitu, sekali melaut bila nasib baik toh dapat terbayar lunas”. Dalam konteks seperti ini, bukan hal yang aneh bila suatu saat terlihat para nelayan membongkar berbagai barang kebutuhan seperti peralatan rumah tangga, alat-alat elektronik, dan bahkan emas-emasan. Tetapi tidak aneh pula, pada suatu saat mereka ramai-ramai menjual barang-barang yang mereka beli sebelumnya. Bahkan tidak aneh sama sekali apabila ternyata hampir semua warga masyarakat nelayan di suatu tempat tertentu terikat hutang kepada beberapa orang juragan darat.

Hubungan hutang-pihutang yang berakibat terikatnya secara ekonomi nelayan kepada si pemberi hutang, dengan mudah dapat diketemukan di hampir semua masyarakat nelayan, baik di Jawa, Madura, ataupun di daerah-daerah luar Jawa. Bila dilihat dari aspek hutang-pihutang ini, dapat dikatakan bahwa buruh nelayan di Labuhan Maringgai merupakan kelompok nelayan yang paling tidak beruntung dibandingkan dengan nelayan buruh di Cilacap maupun yang ada di Prigi. Dari ketiga daerah ini, kelompok buruh nelayan di Prigi merupakan kelompok yang paling beruntung, dan secara ekonomis, kondisi mereka yang lebih baik.

Di Labuhan Maringgai, keterkaitan hutang terjadi antara nelayan baik nelayan buruh ataupun nelayan pemilik perahu (juragan laut)<sup>3</sup> di satu pihak dengan *Pembina* di pihak lain. *Pembina* adalah pemilik modal orang setempat yang menjalin kerjasama dengan juragan laut dari Jawa. Para pembina inilah yang mensponsori sejumlah nelayan pemilik perahu dan nelayan anak buah perahu berpindah (*andon*) ke Labuhan Maringgai, terutama pada masa-masa musim ikan. Transportasi dari Jawa ke Lampung, sejumlah uang yang ditinggalkan untuk keluarga, dan biaya operasional penangkapan ikan setelah tiba di Labuhan Meranggai, semuanya ditanggung oleh *Pembina*. Sebagai gantinya, para nelayan tersebut harus menjual ikan hasil tangkapan mereka kepada *Pembina* yang mensponsornya. Posisi tawar

<sup>3</sup> Juragan laut adalah pemilik perahu yang ikut melaut menangkap ikan sebagai nakhoda. Berbeda dengan ini, juragan darat adalah pemilik perahu, tetapi tidak ikut melaut. Sementara posisi nakhoda atau juru mudi dipercayakan kepada orang lain.

menawar nelayan dalam model jual-beli seperti ini tentu saja sangat lemah. Harga biasanya ditetapkan oleh pihak *Pembina*.

Dengan cara seperti ini, para *Pembina* dapat memperoleh keuntungan yang besar. Jumlah *Pembina* pada saat penelitian dilakukan tidak banyak, tidak lebih dari 100 orang. Sebagai kelompok, mereka inilah kelompok nelayan kaya, dan sangat kaya dibandingkan dengan nelayan yang ada di tempat itu, apakah nelayan asli dari tempat itu ataupun nelayan Jawa yang didatangkannya.<sup>4</sup>

Di pihak lain, nelayan buruh umumnya hidup pas-pasan, dan hampir sebagian besar nelayan yang ada terikat hutang kepada *Pembina*. Bahkan hutang mereka bersifat abadi. Para *Pembina* pemberi hutang tidak menarik kembali uang yang dihutangkan tersebut, dan dalam batas-batas tertentu selalu memberi pinjaman baru bagi nelayan yang membutuhkannya. Uang pinjaman ini tidak ditarik, selama nelayan itu bersedia menjual ikan atau bekerja kepadanya. Apabila ia meninggal dunia, hutangnya diwariskan atau dibebankan kepada anaknya yang bekerja sebagai nelayan, dan selanjutnya ia terikat kepada *Pembina* tersebut sebagaimana ayahnya.

Di lingkungan nelayan di Cilacap, hubungan hutang-pihutang tersebut terjadi terutama pada kelompok nelayan buruh pada perahu *compreng* atau *ekstrawl*. Sementara, nelayan buruh pada kapal nelayan *longline* tidak demikian. Artinya, di antara nelayan buruh *longline* tidak banyak terikat hutang dengan majikannya, meskipun pendapatannya tidak dengan sendirinya lebih besar daripada pendapatan nelayan pada perahu-perahu nelayan lainnya.

Pendapatan nelayan buruh pada *longline* menurut nelayan setempat kecil jumlahnya. Karena itu, hampir tidak ada nelayan buruh di Cilacap yang mau menjadi anak buah atau bekerja pada *longline*, dan hampir semua ABK *longline* adalah pekerja petani dari daerah-daerah pedalaman Jawa.<sup>5</sup> Setiap hari mereka menerima uang harian (pada saat penelitian dilakukan) sebesar Rp. 13.500,-. Uang harian sebanyak ini tidak terlalu besar bila dibandingkan dengan *lawuhan* yang diterima nelayan yang bekerja di perahu lain. Selainnya, mereka tidak memperoleh apa-apa selain bonus sebesar Rp. 1.000,- per satu ekor tuna yang beratnya lebih dari 30 kg. Meskipun demikian, dengan pendapatan sebesar Rp. 13.500,- ditambah bonus

<sup>4</sup> Hampir semua *Pembina*, dengan modal yang berhasil dihimpunnya, mengembangkan usaha dengan membeli atau membuat perahu sendiri. Perahu-perahu mereka inilah biasanya yang dioperasikan oleh nelayan setempat.

<sup>5</sup> Menjadi buruh atau pekerja di *longline* tidak memerlukan keterampilan menangkap ikan secara khusus. Ada yang mereka lakukan tidak lebih dari memancing ikan, membersihkan dan mengatur ikan di ruang pendingin bila berhasil memperoleh ikan. *Longline* khusus menangkap ikan tuna.

merupakan pendapatan yang cukup besar untuk tenaga kerja yang berlatar belakang petani dan dengan pola hidup yang berbeda nelayan pada umumnya.

Dari kasus *longline*, salah satu kesimpulan yang dapat ditarik antara lain adalah pendapatan nelayan buruh non *longline* di Cilacap lebih baik daripada nelayan buruh di *longline*. Fakta ini barangkali yang menjadi faktor mengapa nelayan buruh di Cilacap tidak atau kurang terikat hutang kepada Juragan darat ataupun kepada pedagang ikan. Berbeda dengan apa yang terjadi di Labuhan Maringgai, keterikatan hutang nelayan di Cilacap kepada juragan darat atau pedagang ikan tidak bersifat abadi, dan sewaktu-waktu dengan mudah dapat diselesaikan. Demikian pula apa yang terjadi di Prigi. Bahkan bisa dikatakan, tingkat perekonomian nelayan buruh di Prigi lebih baik dibandingkan dengan nelayan Cilacap. Bisa dimengerti, dengan pendapatan yang cukup besar sebagaimana yang telah diuraikan di depan, pola hubungan hutang-pihutang kurang tampak pada nelayan buruh di Prigi.

Fenomena hutang-pihutang sebagaimana terjadi di kalangan nelayan Labuhan Maringgai merupakan fenomena umum yang dapat diketemukan di komunitas-komunitas nelayan di sepanjang pantai utara Jawa. Apakah ini ada kaitannya dengan *overfishing* yang terjadi di daerah-daerah itu? Sulit disimpulkan. Tetapi yang jelas, fenomena hubungan berdasarkan hutang-pihutang terjadi lebih disebabkan oleh usaha untuk *survival* dari sekelompok masyarakat nelayan dari keadaan yang sangat menjepit, pada saat-saat mereka berpendapatan kurang memadai, apakah itu disebabkan oleh ketidadaan ikan (*overfishing*) ataupun oleh ketidakberuntungan dalam penangkapan ikan. Selagi pola pendapatan nelayan tidak teratur fenomena tersebut hidup terus, dan terlembagakan dalam bentuk hubungan *patron-klien* antara pemberi dan penerima perlindungan, antara pemberi dan penerima pekerjaan, dan seterusnya. Selama alternatif lain belum ada, hubungan *patron-klien* seperti ini, bagaimanapun masih mempunyai arti yang positif bagi kelompok nelayan yang hidup pada tataran untuk *survival*.

### **Bagi Hasil dan Etika Ekonomi Kapitalis**

Usaha penangkapan ikan yang menonjol di Prigi adalah usaha penangkapan ikan dengan jaring *purse seine*, yang dioperasikan dari perahu nelayan yang disebut *sterek*. Jenis penangkapan ikan lainnya hampir-hampir tidak ada, kecuali dalam jumlah yang sangat terbatas perahu-perahu *jukung* atau perahu *mayong* yang andon ke daerah ini. Di Cilacap, perahu nelayan yang dominan adalah perahu *compreng*, *eks trawl*, dan *longline*. Sedangkan perahu nelayan yang paling dominan di Labuhan Maringgai adalah *trawl* dan *purse seine*. Di antara perahu-perahu yang dominan di ketiga daerah ini, perahu *longline* merupakan perahu yang berukuran paling besar, sedangkan

yang paling kecil adalah perahu *compreng*. Perahu-perahu *eks trawl*, *trawl*, *serek* atau *purse seine* adalah perahu-perahu yang berukuran sedang. Kalau *compreng* berukuran sekitar 5 GT, *longline* berukuran lebih dari 100 GT, perahu *purse seine*, *serek*, atau *eks trawl* berukuran sekitar 25 GT.

Perahu nelayan yang berukuran sekitar 25 GT, pada waktu penelitian dilakukan berharga tidak kurang dari Rp. 350 juta. Bahkan perahu *longline*, seperti yang ada di Cilacap, mencapai sekitar Rp. 1,5 miliar. Dana sebanyak itu diperlukan untuk pengadaan perahu, mesin, alat tangkap, dan perlengkapan lainnya. Untuk perahu *compreng* diperlukan modal tidak kurang dari Rp. 25 juta. Selain itu, biaya operasional yang dibutuhkan setiap kali melaut juga tidak sedikit. Biaya operasional untuk *longline* misalnya mencapai sekitar Rp. 50 juta untuk setiap kali melaut selama 1 bulan. Sementara untuk *purse seine*, biaya tersebut tergantung pada lamanya melaut. Untuk pelayaran sekitar 15 hari, biaya operasional *purse seine* mencapai sekitar Rp. 12 juta.

Selain modal besar, sebagaimana yang telah disebutkan, usaha ini mempunyai resiko yang besar pula. Seorang investor setiap saat dapat kehilangan perahu atau kapal yang mereka miliki. Setiap saat perahu yang dioperasikan nelayan dapat pecah, terbalik, atau hilang terbawa arus laut. Apabila hal ini terjadi, maka investor akan mengalami kerugian besar.

Besarnya modal untuk investasi, biaya perbekalan yang cukup mahal, resiko rusak, tenggelam, atau perahu hilang, ditambah pula pendapatan yang tidak pasti atau tidak teratur dari usaha tersebut mendorong munculnya etika usaha yang spesifik, sebagaimana yang telah disebut di depan, yakni etika pemerataan resiko (Masyhuri, 1999; 2000). Berdasarkan etika tersebut terciptalah suatu mekanisme khusus, yang lambat laun terlembagakan dalam bentuk institusi. Di antara institusi-institusi ini yang paling penting dan berpengaruh besar pada perekonomian nelayan adalah institusi pemilikan kelompok atas sarana produksi dan institusi bagi hasil. Institusi-institusi ini pada dasarnya adalah aturan main yang telah diterima secara bersama, dan menjadi tradisi dalam upaya untuk menanggung resiko, secara bersama.

Kedua institusi tersebut dapat diketemukan di kalangan nelayan baik di Prigi, Cilacap, maupun di Labuhan Mariggai. Namun demikian, tampak bahwa institusi bagi hasil lebih tampak menonjol dibandingkan dengan institusi pemilikan kelompok. Artinya, sistem bagi hasil hidup dan diterapkan pada setiap unit usaha penangkapan ikan. Sedangkan institusi pemilikan kelompok di ketiga daerah penelitian tersebut tampak telah memudar. Hanya sebagian kecil dari sarana produksi yang ada yang dimiliki oleh sejumlah nelayan secara bersama-sama. Mengapa sistem pemilikan kelompok mengalami pemudar?

Sistem pemilikan kelompok atas sarana produksi penangkapan ikan biasanya dominan pada tahap-tahap awal pertumbuhan dari suatu komunitas nelayan. Seperti yang telah diuraikan di depan, usaha penangkapan ikan adalah usaha yang bersifat padat modal. Untuk mengadakan sarana produksi secara perorangan mereka tidak memiliki modal. Untuk mengatasi hal itu, mereka melakukan kerjasama dengan nelayan-nelayan lainnya. Setidak-tidaknya ada beberapa cara yang ditempuh dalam bekerja sama seperti ini. Pertama adalah pengadaan modal secara bersama, yakni masing-masing nelayan yang terlibat harus menyediakan modal yang sama, dan modal yang terkumpul itu digunakan untuk membangun atau membeli sarana produksi yang diperlukan. Kedua adalah kerjasama secara parsial, saling melengkapi antara satu nelayan dengan nelayan lainnya. Dengan pola kedua ini, memungkinkan seorang nelayan menanamkan modalnya secara tidak sama. Ada yang berstatus sebagai pemilik perahu, pemilik mesin, pemilik jaring, dan sebagainya.

Pada tahap pertumbuhan lebih lanjut, tampaknya muncul kecenderungan yang berbeda antara satu daerah dan daerah lainnya. Ada komunitas nelayan yang cenderung memilih atau mempertahankan pola pemilikan kelompok. Dapat disebutkan sebagai contohnya adalah komunitas nelayan di Bulu (Tuban) dan di Dengok (Lamongan). Pola pemilikan atas sarana produksi di dua daerah ini sampai saat sekarang ini didominasi oleh pola pemilikan kelompok. Di Bulu, pola pemilikan seperti ini mencapai sekitar 95% dari jumlah armada yang ada, bahkan di Dengok angka itu mendekati 100% (Masyhuri, 1988).

Di Prigi, Cilacap, dan di Labuhan Maringgai, pola pemilikan sarana produksi makin lama makin cenderung ke pola pemilikan individu, yakni pada tahap akumulasi modal pada sejumlah nelayan telah memadai untuk melakukan investasi seorang diri. Biasanya, seorang nelayan yang baru memiliki satu atau dua perahu penangkap ikan masih bersedia bekerjasama dengan nelayan lain. Pada tahap pemilikan perahu telah mencapai empat buah ke atas, mereka umumnya akan melakukan investasi seorang diri. Tampaknya pemilikan perahu sebanyak 4 buah merupakan batas aman untuk melakukan investasi seorang diri dengan pertimbangan bila salah satu perahu hilang, musibah itu masih tertanggungkan dengan empat perahu yang lainnya. Demikianlah pola pemilikan perahu di ketiga daerah penelitian, kecuali di Cilacap untuk *long line*. Di tempat ini, sebagian besar *long line* yang ada dimiliki oleh sejumlah nelayan secara bersama-sama.

Berbeda dengan pemilikan sistem kelompok, sistem bagi hasil masih mengakar dan terus bertahan di kalangan nelayan di Prigi, Cilacap, dan Labuhan Maringgai. Ada beberapa alasan yang dapat dikemukakan berkenaan dengan hal ini. Pertama adalah perilaku spekulatif dari nelayan.

Mereka sadar betul bahwa penangkapan ikan di laut hasilnya tidak menentu. Setiap saat mereka melaut pada dasarnya mereka sedang berspekulasi, dan atas dasar spekulasi itu mereka mengharapkan penghasilan yang banyak. Apabila hasil tangkapan melimpah, mereka akan memperoleh bagian yang banyak. Apabila gagal, mereka masih mempunyai penghasilan harapan melalui system *lawuhan* yang juga mentradisi di kalangan nelayan. Menurut tradisi ini, pembagian hasil tangkapan bila gagal diutamakan lebih dahulu untuk memenuhi *lawuhan* yang akan diterima oleh nelayan ABK, dan sering terjadi hasil tangkapan terbagi habis untuk *lawuhan*. Sementara pemilik perahu tidak memperoleh bagian apa-apa.

Alasan kedua adalah pertimbangan untung-rugi dari pihak pemilik perahu sendiri. Memberi upah secara pasti dan tetap merupakan pengeluaran yang pasti pula bagi pemilik perahu. Hal ini akan menjadi beban bagi pemilik perahu bila usaha penangkapan ikan yang dilakukan gagal, dan akan makin terasa apabila kegagalan itu terjadi secara berturut-turut dalam waktu yang cukup lama. Karena ini barangkali, system upah untuk nelayan ABK tidak pernah terjadi, termasuk juga di kalangan nelayan di Prigi, Cilacap, dan Labuhan Maringga.

Sistem bagi hasil cukup beragam antara satu daerah dengan daerah lainnya, antara satu komunitas dan komunitas lainnya, dan antara jenis alat tangkap tertentu dengan jenis alat tangkap lainnya. Keanekaragaman sistem bagi hasil ini terjadi terutama untuk perahu nelayan berukuran kecil. Perbedaan-perbedaan tersebut antara lain disebabkan oleh tradisi masing-masing daerah, dan corak hubungan yang terjalin antara juragan atau pemilik sarana produksi dan nelayan buruh (ABK). Pola bagi hasil yang agak seragam terjadi untuk perahu berukuran besar selain *longline*.

Untuk perahu nelayan jenis ini, pola bagi hasil tersebut adalah sebagai berikut. Hasil bersih, yakni hasil kotor dikurangi semua pengeluaran operasional, termasuk 10% dana perbaikan sarana produksi, dibagi menjadi dua bagian. Separo dari hasil bersih diterima oleh pemilik sarana produksi, dan separo selebihnya diterima oleh nelayan buruh, berapapun jumlahnya. Selain separo dari hasil bersih, seorang juragan atau pemilik perahu memperoleh pendapatan tambahan, yakni 10% dari hasil kotor. Dana cadangan untuk perbaikan yang besarnya 10% dari hasil kotor sebagaimana tersebut di atas adalah hak juragan pemilik sarana produksi. Ini berarti bahwa seorang juragan akan menerima sekitar 60% dari hasil yang diperoleh setiap kali melaut (Masyhuri, 2001 : 82-83). Sementara bagi hasil untuk *longline*,

yang oleh mereka disebut sistem bonus, pemilik kapal memperoleh sekitar 84% dari hasil tangkapan.<sup>6</sup>

Salah satu kesimpulan yang dapat diambil dari adanya sistem bagi hasil tersebut adalah terjadi ketimpangan yang mencolok dalam pembagian pendapatan nelayan. Ketimpangan ini terjadi tidak saja disebabkan besarnya porsi yang diterima oleh seorang juragan ( $\pm 60\%$ ), tetapi juga pembagian di antara ABK itu sendiri. Setiap ABK akan menerima 1 bagian, kecuali mereka yang mempunyai peran ganda atau peran khusus. Nakhoda misalnya akan memperoleh 2 sampai 2,5 bagian dari 50% hasil bersih yang mereka terima. Demikian juga juru selam, juru arus, juru mesin, dan sebagainya. Kesimpulan kedua adalah akumulasi modal terjadi terutama pada kelompok pemilik sarana produksi. Bukan hal yang aneh apabila di lingkungan masyarakat nelayan sering terjadi jurang pemisah antara sekelompok kecil nelayan yang kaya raya, seperti kelompok *pembina* di Labuhan Maringga dan sekelompok lainnya yang miskin yang meliputi sebagian besar anggota masyarakat.

## Unit Organisasi Penangkapan

Fenomena diversifikasi teknologi, dalam arti keanekaragaman sarana penangkapan ikan untuk memperbesar pendapatan nelayan, bukanlah hal yang baru. Tidak jelas kapan deversifikasi alat tangkap itu terjadi. Tetapi tampaknya hal itu telah terjadi sejak awal-awal perkembangan usaha penangkapan ikan itu sendiri, sebagai akibat beranekaragaman spesies ikan yang ada di perairan Indonesia.

Seperti yang telah diungkapkan oleh banyak penelitian, spesies ikan yang ada di perairan kepulauan Nusantara sangat beragam, ratusan, bahkan ribuan jumlahnya (lihat misalnya, Kesteven, 1949:36; Fowler, 1938; Firth, 1966 : 6 dst; Masyhuri, 1996: 33-34). Hanya saja berbagai jenis spesies itu tidak ada satupun spesies yang secara individu merupakan kelompok besar.

Untuk menangkap berbagai jenis spesies tersebut kadang-kadang diperlukan alat yang khusus pula. Untuk menangkap ikan teri misalnya diperlukan jaring yang berbeda dengan jaring yang digunakan untuk menangkap udang. Untuk menangkap ikan pelagis diperlukan alat yang berbeda dengan yang digunakan untuk menangkap ikan demersal, demikian seterusnya. Hal-hal seperti ini telah menjadi pertimbangan pengetahuan nelayan. Tidak hanya pengetahuan tentang jenis ikan dan kekhususan alat tangkap yang dibutuhkan untuk menangkapnya, tetapi juga pengetahuan

<sup>6</sup> Data dari lapangan menunjukkan bagian yang diterima oleh seorang ABK *longline* adalah Rp. 1.000,- per 1 ekor tuna seberat lebih dari 30 kg. Untuk ikan tuna yang beratnya kurang dari 30 kg, nelayan tidak mendapatkan apa-apa. ABK di *longline* berjumlah 15 orang.

tentang kapan jenis ikan tertentu akan muncul atau berada di perairan. Pengetahuan-pengetahuan seperti ini berakumulasi dalam waktu yang tidak pendek, berakumulasi sebagai kearifan nelayan terhadap pekerjaan yang dijalankannya. Dengan kata lain, kearifan dari hasil adaptasi terhadap lingkungan yang dihadapi oleh nelayan setiap harinya.

Dengan kearifan tersebut nelayan mengetahui dengan yakin kapan jenis ikan tertentu akan muncul dan berdasarkan kearifan itu pula mereka mengetahui alat tangkap yang bagaimana yang harus dipergunakan sehingga mereka dapat memperoleh hasil tangkapan yang banyak. Sampai disini telah jelas mengapa terjadi diversifikasi alat tangkap di kalangan nelayan di perairan Indonesia. Singkatnya dapat dikatakan bahwa ada keterkaitan hubungan kausalitas antara jenis spesies ikan yang ada dengan keanekaragaman alat tangkap perikanan. Apakah ini berarti bahwa kelompok nelayan tertentu di wilayah perairan tertentu dengan dominasi spesies ikan tertentu akan mengenal alat tangkap yang lebih seragam dibandingkan dengan daerah-daerah lainnya yang tidak demikian?

Berdasarkan hasil penelitian di Prigi, Cilacap, dan Labuhan Marunggai dapat dikatakan bahwa semakin seragam spesies ikan yang ada di suatu perairan maka akan makin seragam pula sarana penangkapan ikan yang dikuasai dan dioperasikan oleh nelayan. Demikian sebaliknya. Pertanyaannya kemudian adalah apakah usaha penangkapan ikan di ketiga daerah penelitian tersebut satu sama lain berbeda dengan spesies ikan hasil tangkapan yang berbeda pula?

Salah satu alasan penting dipilihnya ketiga daerah tersebut sebagai wilayah penelitian adalah kontinuitas dari penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh P2E-LIPI, yang hampir semuanya dilakukan di perairan dangkal. Apakah ada perbedaan yang signifikan antara adaptasi nelayan di perairan dangkal dan perairan laut dalam? Prigi dan Cilacap dalam hal ini merupakan kasus perikanan laut dalam yang berbeda dengan pantai utara Jawa. Sekali lagi, apakah ada perbedaan yang berarti antara ketiga daerah tersebut dilihat dari keanekaragaman alat tangkap perikanan yang ada?

Hasil penelitian dari ketiga daerah tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup berarti tentang keanekaragaman alat tangkap digunakan nelayan, dan ini merupakan informasi penting berkaitan dengan dinamika dari sector penangkapan ikan laut. Perbedaan teknologi tersebut memang belum terbukti dengan meyakinkan bahwa hal itu disebabkan oleh perbedaan spesies ikan yang ada di masing-masing daerah, mengingat masalah-masalah biologi laut itu sendiri di luar cakupan perhatian penelitian. Namun bila didasarkan pada data-data kualitatif yang ada, kesimpulan tersebut cukup beralasan.

Pada tataran operasional, nelayan di daerah Prigi tidak terikat pada strategi-strategi khusus, yang dengan itu kelangsungan usaha penangkapan ikan mereka dapat dipertahankan. Sebagaimana disinggung sebelumnya, daerah penangkapan ikan nelayan Prigi merupakan wilayah penangkapan perairan laut dalam. Tidak diketahui secara pasti stok ikan di perairan penangkapan ikan nelayan Prigi. Namun demikian diduga keras keberadaan ikan di perairan ini cukup melimpah dan eksploitasi terhadapnya masih pada tingkat netral tidak sebagaimana pantai utara Jawa dan beberapa tempat lainnya yang telah mengalami *overfishing* (Widodo, 1995).

Pada waktu penelitian dilakukan, jenis ikan yang didaraskan oleh nelayan Prigi hampir seragam, yakni spesies ikan tertentu yang oleh nelayan setempat disebut *renis*. Ikan ini sejenis ikan tongkol, tetapi berukuran jauh lebih kecil. Jenis ikan lainnya hampir-bampir tidak diketemukan. Apakah ini berarti bahwa di perairan ini hanya terdapat satu spesies ikan itu saja? Ataukah alat tangkap yang digunakan merupakan alat tangkap yang hanya dapat menangkap ikan jenis tersebut? Memepertimbangkan tingkat keanekaragaman spesies ikan di perairan Indonesia, barangkali dapat disebutkan bahwa jenis sarana penangkapan ikan yang digunakan nelayan setempat merupakan sebab utama hampir seragamnya jenis ikan yang ditangkap nelayan Prigi.

Tentang masalah ini barangkali suatu hipotesis tertentu dapat dikemukakan, bahwa dengan hanya mengeksplorasi satu jenis ikan, nelayan Prigi telah memperoleh pendapatan yang memadai, sehingga tidak ada dorongan kuat bagi nelayan untuk mengembangkan sarana penangkapan ikan untuk spesies ikan lainnya. Kenyataan empiris yang dapat dikemukakan untuk mendukung argumentasi ini adalah fenomena bebasnya tenaga kerja nelayan bergabung ke dalam suatu unit atau kelompok penangkapan ikan. Penjelasannya adalah sebagai berikut.

Perahu nelayan yang dominan di Prigi adalah jenis perahu *purse seine* yang disebut *slerek*. Perahu ini mengoperasikan jaring *purse seine*, dan dengan jaring ini sebenarnya seseorang dapat menangkap berbagai jenis ikan pelagis. Jaring ini dioperasikan pada malam hari tanpa menggunakan lampu sebagai penarik ikan untuk berkumpul di suatu tempat. Efektivitas jaring ini semata-mata tergantung pada kemampuan atau kepekaan nakhoda atau *juru intip*. Dalam memperkirakan atau menentukan tempat kerumunan berdasarkan riak atau pantulan tertentu dari air permukaan. Bisa jadi, dengan cara ini, hanya kelompok ikan tertentu yang menimbulkan riak yang dengan mudah dapat dikenali. Berkaitan dengan ini barangkali mengapa jenis ikan tertentu saja yang ditangkap dan didaraskan oleh nelayan Prigi, dan mengapa mereka hanya menangkap ikan pada malam hari gelap bulan. Pada siang hari dan waktu terang bulan riak gelombang ikan seperti itu sulit dikenali.

Fenomena ini sangat berbeda misalnya dengan wilayah penangkapan ikan di daerah-daerah yang telah mengalami *overfishing* seperti pantai utara Jawa. Pengoperasian jaring *purse seine* di perairan ini umumnya menggunakan alat bantu yang disebut *tendak* atau *rumpon*.<sup>7</sup> Tendak ini ditempatkan di tempat tertentu dalam waktu tertentu sehingga segala jenis ikan yang ada bermain-main atau bersembunyi di rumpon tersebut. Ikan-ikan yang mengumpul di tendek inilah secara periodik ditangkap dengan jaring *purse seine*. Tidak mengherankan bila ikan yang ditangkap terdiri dari berbagai jenis ikan.

Alat bantu seperti itu tidak diperlukan di kalangan nelayan Prigi, dengan pertimbangan dengan tanpa alat bantu tersebut kerumunan ikan dengan mudah diketemukan. Di pantai utara Jawa, kelangkaan stok ikan mendorong nelayan untuk mengembangkan jenis alat tangkap yang beragam, sehingga nelayan dapat menangkap ikan jenis apa pun yang ditemui. Tersedianya spesies ikan tertentu dalam jumlah yang banyak dan terjadi hampir sepanjang waktu mendorong nelayan untuk menggunakan jaring atau alat tangkap tertentu. Dengan hanya menggunakan *purse seine* dan teknik penangkapan yang lebih sederhana mereka telah mampu menangkap ikan dalam jumlah yang dapat mencukupi kebutuhan ekonomi mereka. Dengan pertimbangan pendapatan mereka yang cukup menjanjikan tersebut, mereka menganggap pembatasan ABK dari sebuah perahu nelayan secara ketat bukanlah hal yang penting. Sebuah *sterek* normal dioperasikan oleh 20 orang ABK. Tetapi dalam kenyataannya, sebuah *sterek* dioperasikan antara 30 sampai 35 orang. Tampaknya mereka tidak khawatir bahwa tenaga kerja yang berlebihan itu akan memperkecil hasil bagi yang diterima nelayan.

Sarana penangkapan ikan di Cilacap tidak jauh berbeda dengan yang ada di Prigi. Namun demikian, berbeda dengan yang ada di Prigi, jenis alat tangkap di kalangan nelayan Cilacap lebih beraneka ragam. Dilihat dari sarana penangkapan ikan yang dominan, setidak-tidaknya ada 3 jenis alat tangkap yang menonjol di kalangan nelayan Cilacap. Ketiga alat tangkap itu adalah jaring *cantrang* dioperasikan oleh nelayan dari perahu *compreng*, jaring *purse seine* dioperasikan dari perahu *eks trawl*, dan *pancing* yang dioperasikan dari perahu *longline*. Jaring *cantrang* digunakan untuk menangkap udang, *purse seine* digunakan untuk menangkap jenis ikan pelagis, terutama tongkol, dan *pancing* digunakan untuk menangkap ikan tuna. Dilihat dari alat tangkap yang digunakan dan jenis tangkapannya, spesies ikan yang ditangkap dan didaratkan di Cilacap lebih beragam

<sup>7</sup> Alat bantu ini umumnya dibuat dari tali yang panjang, satu ujung diberi pemberat dan ujung lain diberi pelampung. Tali berdiri tegak lurus dari dasar laut sampai permukaan, dan di sepanjang tali tersebut diikatkan pelepah daun kelapa.

dibandingkan dengan hal itu di Prigi. Apakah ini berarti bahwa di perairan Prigi tidak diketemukan misalnya jenis ikan tuna?

Pada suatu saat dengan jaring *purse seine*, nelayan Prigi menangkap ikan tuna sampai 5 ton jumlahnya. Diusahakan ikan tersebut dieksport melalui eksportir di Jakarta. Usaha itu pada akhirnya gagal, karena jumlah sebanyak itu belum cukup banyak untuk ditangani. Eksportir mengharapkan jumlah itu diperbanyak atau ditambah sehingga cukup memberi keuntungan, tetapi hal itu tidak dapat dipenuhi. Akhirnya ikan tersebut dijual di pasaran lokal dengan harga yang murah. Penangkapan ikan tuna dengan jaring merupakan hal yang kebetulan dan sulit diulang kembali. Mengapa mereka tidak mengembangkan alat tangkap yang sesuai untuk menangkap tuna seperti nelayan di Cilacap? Banyak hal yang menyebabkannya. Diantaranya tingkat kesulitan pemasaran ikan tuna dan tingkat pendapatan nelayan dengan jaring *purse seine* yang cukup memadai sehingga pengembangan usaha penangkapan tuna kurang menarik bagi mereka. Selain itu, usaha penangkapan ikan tuna dengan *longline* memerlukan dana yang sangat besar.

Selain tuna, perairan dekat Cilacap, cukup kaya akan udang. Penangkapan udang tidak memerlukan dana besar, dan karena itu, usaha penangkapan udang sangat berkembang di kalangan nelayan Cilacap. Sementara usaha penangkapan ikan pelagis seperti tongkol, tengiri, kembung dan ikan tuna dilakukan terutama oleh nelayan-nelayan yang datang dari tempat lain, khususnya nelayan yang datang dari Bagansiapi-api (Sumatera).

Usaha penangkapan ikan di kalangan nelayan di Labuhan Maringgai mempunyai ciri yang berbeda dengan yang ada di Prigi maupun di Cilacap. Dilihat dari teknologinya, bisa dikatakan bahwa usaha penangkapan ikan di tempat ini jauh lebih beragam bila dibandingkan dengan usaha penangkapan ikan yang ada di Prigi ataupun di Cilacap. Belum diketahui secara pasti apa penyebabnya. Namun demikian, beberapa fakta dapat dikemukakan yang barangkali dapat menjelaskan hal tersebut.

Pertama adalah bahwa Labuhan Maringgai sudah sejak lama menjadi tujuan *andon* nelayan-nelayan dari berbagai daerah di Jawa. Tradisi *andon* di tempat ini yang disponsori oleh para *Pembina* sebagaimana diuraikan di depan merupakan bukti nyata dari fenomena tersebut. Nelayan Jawa yang berpindah ke Labuhan Maringgai untuk menangkap ikan di tempat ini dalam waktu tertentu (*andon*) membawa serta sarana penangkapan ikan yang dimilikinya. Hal ini berbeda dengan yang terjadi di Cilacap. Nelayan setempat (nelayan asli Cilacap) menerapkan kesepakatan informal di antara mereka bahwa nelayan dari tempat lain boleh *andon* ke Cilacap dengan syarat tidak membawa sarana penangkapan ikan yang mereka miliki. Kesepakatan ini diberlakukan dengan pertimbangan bahwa nelayan buruh (ABK) di Cilacap sangat terbatas. Nelayan *andon* tanpa membawa alat

penangkapan ikan sendiri akan merupakan tenaga kerja yang siap pakai untuk memenuhi kebutuhan nelayan buruh armada nelayan setempat. Selain itu, kesepakatan ini diterapkan untuk mengontrol jumlah alat tangkap yang ada sehingga tidak terjadi *overfishing*. *Fishing ground* untuk nelayan Cilacap, khususnya nelayan *compreng*, cukup terbatas, yakni meliputi daerah-daerah karang di sekitar Cilacap. Pembatasan atau kesepakatan seperti ini tidak terjadi di kalangan nelayan di Labuhan Maringgai. Bahkan untuk memenuhi ambisi ekonominya, para *Pembina* di tempat ini berusaha mendatangkan sebanyak mungkin nelayan dari Jawa dengan segala sarana penangkapan ikan mereka yang memungkinkan dapat mendatangkan keuntungan. Bukan hal yang aneh bila di Labuhan Maringgai terdapat beraneka ragam sarana penangkapan ikan.

Kedua adalah bahwa perairan penangkapan di sekitar Labuhan Maringgai termasuk wilayah perairan yang telah dieksplorasi secara maksimal, dan dianggap perairan yang telah mengalami *overfishing* (Widodo, 1995). Seperti yang terjadi di sejumlah tempat yang mengalami *overfishing* di pantai utara Jawa, nelayan cenderung mengoperasikan berbagai alat tangkap yang memungkinkan pendapatan mereka dapat meningkat. Barangkali karena ini, seperti di tempat-tempat pendaratan ikan di Jawa, ikan yang didaratkan di Labuhan Maringgai meliputi berbagai jenis ikan yang banyak jumlahnya, besar-kecil, baik yang telah umur ataupun yang masih sangat muda. Di tempat ini dapat dijumpai berbagai sarana penangkapan ikan baik yang ada di Prigi, yang ada di Cilacap, dan yang ada di pantai-pantai utara Jawa pada umumnya.

Sebagai penutup bagian ini, secara singkat dapat dikatakan bahwa semakin tinggi tingkat *overfishing* suatu perairan laut maka semakin beragam sarana penangkapan ikan yang digunakan oleh nelayan. Semakin beragam alat tangkap yang digunakan, semakin besar kemungkinan memperoleh ikan. Dilihat dari sudut pandang adaptasi nelayan, keinginan untuk memperoleh pendapatan yang memadai dari perairan-perairan yang terbatas stok ikannya dapat mendorong terjadinya diversifikasi alat tangkap di kalangan nelayan. Bila dibandingkan, dapat dikatakan bahwa sarana penangkapan ikan di Prigi cukup seragam. Sarana penangkapan ikan di Labuhan Maringgai sangat beragam. Sementara sarana penangkapan ikan yang ada di Cilacap berada di antara kedua daerah tersebut.

## Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang adaptasi nelayan dalam memanfaatkan sumber daya laut di Prigi, Cilacap, dan Labuhan Maringgai dapat dikemukakan bahwa setidak-tidaknya ada dua jenis institusi yang berperan penting dalam kehidupan sosial ekonomi nelayan. Institusi-institusi tersebut

pertama adalah institusi jaminan (asuransi) sosial-ekonomi, yang menunjuk pada hubungan patron-klien berdasarkan hutang-pihutang. Kedua adalah institusi bagi hasil. Institusi-institusi tersebut terbentuk sebagai hasil dari adaptasi nelayan terhadap pola pendapatan mereka yang tidak teratur dari usaha penangkapan ikan yang mereka lakukan. Institusi jaminan sosial tersebut sangat dominan terutama pada komunitas nelayan di daerah-daerah yang telah mengalami over eksplorasi, dan kurang tampak pada komunitas nelayan di daerah-daerah yang belum mengalami over eksplorasi. Sementara institusi bagi hasil dominan sekali di semua komunitas nelayan. Dapat dikatakan bahwa hampir-hampir tidak ada sebuah komunitas nelayan pun yang tidak menerapkan sistem bagi hasil terhadap hasil ikan yang mereka peroleh. Sistem upah di kalangan nelayan sulit diketemukan berkenaan dengan perilaku spekulatif nelayan.

Hubungan patron-klien, khususnya antara juragan dan nelayan buruh, dalam batas-batas tertentu tetap mempunyai nilai positif selama alternatif lain untuk mengatasi kesulitan-kesulitan ekonomi nelayan pada masa “paceklik” belum ada. Ketergantungan juragan - nelayan buruh merupakan cara yang senantiasa ditempuh dalam usaha untuk survival bagi nelayan yang hidup pada tataran subsistem. Sementara sistem bagi hasil, sebagaimana sistem bagi hasil di tempat-tempat lainnya, mendorong terjadinya ketimpangan pembagian pendapatan di antara nelayan. Akumulasi modal terjadi terutama hanya pada kelompok nelayan pemilik sarana produksi.

Dari aspek teknologi penangkapan, dapat dikatakan bahwa terjadi penyesuaian antara teknologi penangkapan ikan yang dikembangkan nelayan dengan tingkat kepadatan ikan di suatu perairan. Makin terbatas stok ikan yang ada di suatu perairan mendorong terjadinya diversifikasi sarana penangkapan ikan. Dengan kata lain, makin tipis populasi ikan yang tersedia, dari suatu perairan, semakin beragam alat tangkap yang dioperasikan oleh nelayan, dan demikian sebaliknya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Baily, C, 1988, "The Political Economy of Marine Fisheries Development in Indonesia", *Indonesia*, 45.
- Fowler, H.W. 1938, *A List of Fishes Known from Malaya*, Singapora, Authority.
- Joungle, H, de, 1985, "Kapitaal en Verschulding in de Visserij op Madura", *Antropologische Verkeningen*, 4, No.2.
- , H, de, 1989, "Hubungan Ketergantungan dalam Perikanan di Madura", dalam Huub de Jonge (ed), *Agama, Kebudayaan, dan Ekonomi*, Jakarta, Rajawali. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, IX, No.1.
- Kesteven, G.L. 1949, *Nelayan Fisheries : A Handbook Prepared for the Inagural Meeting of the Indo - Pacific Council*, Singapore, Malayan Publishing House.
- Kusnadi, 1997, "Dinamika Kehidupan Nelayan Andon dari Lekok : Studi Kasus di Desa Pesisir, Jawa Timur", *Prisma*, 26 No. 4.
- , 2000, *Nelayan : Strategi Adaptasi dan Jaringan Sosial*, Bandung, Umaniora Utama Press.
- Masyhuri, 1996, *Menyisir Pantai Utara : Usaha dan Perekonomian Nelayan di Jawa dan Madura 1850-1940*, Yogyakarta, Pustaka Nusantara dan Perwakilan KITLV.
- , 1998, *Strategi Pengembangan Desa Nelayan Tertinggal : Organisasi Ekonomi Masyarakat Nelayan*, Jakarta, PEP-LIPI.
- , 1999, *Pemberdayaan Nelayan Tertinggal Dalam Mengatasi Krisis Ekonomi*, Jakarta, PEP-LIPI.
- , 2000, *Pemberdayaan Nelayan Tertinggal : Sebuah Uji Model Penanganan Kemiskinan*, Jakarta, PEP-LIPI.
- , 2001, "Dimensi Ekonomi Kehidupan Sosial Masyarakat Nelayan", *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*, IX, No.1.

Walf, Eric, R, 1973, "Kinship, Friendship, and Patron-Client Relations in Complex Societies", *Annual Review of Anthropology*, No.8.

Widodo, J, 1995, "Marine Fishery Resource Assessment in Indonesia", *Indonesian Agricultural Research and Development*, 17, No. 2.



## BAB VII

### KESIMPULAN : PEMANFAATAN SUMBER DAYA PERIKANAN YANG BERKELANJUTAN

Oleh : Mulyahuri

Penelitian tentang adaptasi nelayan di Prigi (Jawa Timur), Cilacap (Jawa Tengah), dan Labuhan Maringgai (Lampung Timur) dengan masalah kelembagaan sosial-ekonomi masyarakat nelayan sebagai sasaran telaahan berhasil mengungkap beberapa hal yang menarik untuk dikemukakan. Pertama adalah penelitian ini meverifikasi tesis yang menyatakan bahwa kemiskinan yang mendera sebagian besar nelayan mempunyai hubungan kausalitas dengan struktur sosial ekonomi masyarakat nelayan.

Dengan struktur tertentu yang meliputi berbagai institusi sosial-ekonomi yang terbangun sebagai hasil adaptasi nelayan terhadap pekerjaannya yang beresiko tinggi dengan pola pendapatan yang tidak teratur, pembagian pendapatan masyarakat nelayan menjadi timpang. Sebagian besar produksi yang dithasilkan oleh masyarakat nelayan terkonsentrasi pada sekelompok kecil nelayan pemilik sarana penangkapan ikan. Akumulasi modal dapat terjadi kepada mereka, dan dengan itu mereka mengalami mobilitas social secara cepat. Sementara sebagian besar anggota masyarakat nelayan lainnya stagnan dan hidup pada tataran subsistensi.

Ini berarti pula bahwa hasil penelitian ini menolak suatu tesis yang mengatakan bahwa kemiskinan nelayan bersifat kultural. Artinya, aspek kulturallah yang menjadi faktor utama terjadinya kemiskinan di kalangan nelayan. Pengetahuan nelayan yang minim tentang pendapatan yang akan mereka peroleh setiap saat ketika melakukan membentuk perilaku khusus, yakni perilaku yang spekulatif. Hidup bagi nelayan seolah-olah bagaikan main-main, serba sesaat, dan tidak perlu perencanaan ditail. Karena ini barangkali muncul penilaian tentang nelayan bahwa nelayan itu lemah, bodoh, dan kurang mampu merencanakan kepentingan masa depan untuk dirinya sendiri. Sehingga karena faktor kultur inilah mereka miskin.

Kedua adalah tentang pola pemanfaatan sumber daya perikanan yang berkembang di kalangan nelayan. Di satu pihak adalah pola pemanfaatan sumber daya perikanan berdasarkan *common property* atau *open access*, dan di pihak lain adalah pola pemanfaatan sumber daya perikanan berdasarkan prinsip-prinsip *controlled access regulation* melalui semacam *territorial used right*. Pola yang pertama dapat diketemukan di lingkungan nelayan di Labuhan Maringgai dan pola yang kedua diketemukan di kalangan nelayan di Cilacap.

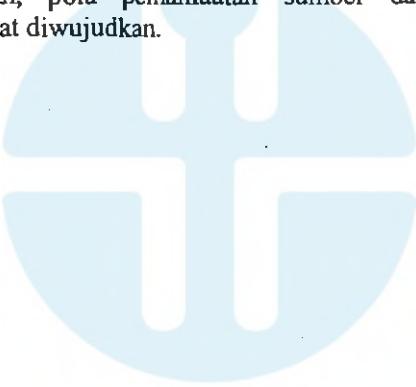
Di kalangan nelayan di daerah Labuhan Maringga terdapat institusi yang oleh nelayan setempat disebut *Pembina*. *Pembina* ini adalah pemilik modal orang setempat yang menjalin kerjasama dengan juragan laut pemilik perahu dari Jawa. Para *Pembina* mensponsori mereka, termasuk juga nelayan ABKnya, berpindah (*andon*) ke Labuhan Maringga, terutama pada musim-musim ikan. Transportasi dari Jawa ke Lampung, sejumlah uang untuk ditinggalkan pada anggota keluarga, dan biaya operasional penangkapan ikan setelah tiba di Labuhan Maringga, semua ditanggung oleh *Pembina*. Semua itu diperhitungkan sebagai hutang juragan laut pemilik perahu. Mereka tidak dituntut membayar hutang tersebut selama mereka tetap setia menjual ikan hasil tangkapan mereka ke *Pembina*. Para *Pembina* mendatangkan sebanyak-banyaknya armada dari Jawa ini sesuai dengan kemampuannya selama masih dapat memberi keuntungan, tanpa mempertimbangkan tingkat eksplorasi yang terjadi. Sebagai akibatnya, perairan sekitar tempat ini tereksploitasi sepenuhnya sebagaimana prinsip perairan milik bersama. Berbagai sarana penangkapan ikan hadir di tempat ini dan digunakan untuk menangkap segala spesies ikan yang ada. Suatu fenomena yang sulit diingkari bahwa di pusat pendaratan ikan di Labuhan Maringga didaratkan segala jenis ikan, besar – kecil – umur – belum umur dan lain-lain.

Di Cilacap, pemanfaatan sumber daya perikanan yang ada menunjukkan pola yang berbeda dengan apa yang terjadi di Labuhan Maringga. Secara garis besar, ada dua *fishing ground* untuk nelayan Cilacap. Pertama adalah *fishing ground* perairan lepas pantai dan perairan ZEE. Kedua, adalah *fishing ground* perairan dekat pantai. Tingkat eksplorasi terhadap kedua wilayah penangkapan ikan ini sampai saat sekarang masih pada tingkat yang netral. Nelayan *andon* untuk penangkapan ikan di perairan lepas pantai dan perairan ZEE bebas datang ke Cilacap dan bebas pula mengoperasikan sarana penangkapan ikan. Tidak mengherankan apabila di Cilacap banyak perahu *eks trawl* dan *longline* yang berasal dari Bagan Siapi-api atau Sibolga.

Berbeda dengan ini adalah usaha penangkapan ikan di perairan dekat pantai. Wilayah penangkapan ikan dekat pantai untuk daerah Cilacap cukup terbatas. Meskipun bisa dikatakan sampai saat ini belum terjadi *overfishing* di perairan ini, nelayan setempat membuat kesepakatan informal di antara mereka bahwa nelayan *andon* untuk penangkapan ikan dekat pantai dilarang, kecuali yang *andon* tanpa membawa sarana penangkapan yang mereka miliki. Larangan yang berupa kesepakatan lokal ini sangat dijaga oleh nelayan setempat. Selain bermanfaat untuk mendapatkan tenaga kerja yang memang dibutuhkan oleh nelayan Cilacap, larangan tersebut berperan penting sebagai kontrol terhadap jumlah sarana penangkapan ikan dekat pantai di daerah ini.

Institusi *Pembina* dan kesepakatan informal mempunyai tujuan yang sama, yakni untuk memperoleh hasil tangkapan yang optimal. Namun tampaknya keduanya mempunyai akibat yang berbeda. Yang pertama berakibat tidak terkontrolnya eksplorasi terhadap sumber daya perikanan yang ada, dan yang kedua berakibat lestarinya sumber daya perikanan.

Menganalogkan dengan institusi *Pembina* di Labuhan Maringgai, kebijaksanaan diversifikasi alat tangkap dengan tujuan meningkatkan pendapatan nelayan yang diterapkan oleh pemerintah tidak ubahnya pemanfaatan *common property* yang tidak terbatas, dan ini tentunya berdampak besar pada kelangsungan sumber daya perikanan yang ada. Kebijaksanaan tersebut sebaiknya ditinggalkan. Kebijakan pembatasan eksplorasi sebagaimana yang diterapkan oleh nelayan Cilacap, apapun bentuknya, tentunya merupakan arah yang perlu ditetapkan oleh pemerintah. Dengan demikian, pola pemanfaatan sumber daya perikanan yang berkelanjutan dapat diwujudkan.



LIPI