

PENGARUH PERKEMBANGAN TEKNOLOGI TERHADAP PERUBAHAN INTERAKSI SOSIAL MASYARAKAT NELAYAN

Syahyuti dan Andin H. Taryoto ¹⁾

ABSTRAK

Sifat usaha perikanan tangkap di laut didasarkan kepada adanya tingkat ketergantungan yang tinggi diantara sesama pelakunya, baik antara sesama pekerja di dalam operasi di laut, maupun antara pekerja dan pemilik disebabkan besarnya modal yang terlibat, tingginya risiko di laut, serta tingginya ketidakpastian hasil usaha. Suatu analisis melalui perbandingan tiga jenis alat tangkap dari yang lebih sederhana sampai modern (jenis alat trammel net, payang, dan pursue seine), digambarkan bahwa penggunaan tingkat teknologi mengakibatkan perubahan pada pola interaksi sosial. Dengan penggunaan teknologi lebih tinggi ketidakpastian hasil bisa ditekan, sehingga saling tergantung menjadi melemah. Hal ini ditunjukkan oleh sifat komunikasi yang semakin kurang terbuka, tidak langsung, serta hubungan yang semakin bersifat impersonal dan birokratis. Penggunaan teknologi modern juga membawa beberapa perubahan hubungan yang cenderung merugikan buruh nelayan, yaitu jumlah jam kerja yang semakin tinggi tetapi tidak diimbangi dengan tingkat pendapatan yang diperolehnya. Selain itu hubungan patron klien yang melemah antara pemilik usaha dengan buruh nelayan, menyebabkan jaminan subsistensi dan sosial buruh seperti jaminan kerja juga ikut menipis.

PENDAHULUAN

Perkembangan yang terjadi akhir-akhir ini pada masyarakat nelayan, menunjukkan adanya peningkatan penggunaan teknologi yang pesat. Fenomena ini disebabkan sifat masyarakat nelayan yang cepat dan relatif terbuka terhadap pembaharuan, yang tampak pada adopsi berbagai jenis-jenis alat penangkapan baru, jenis dan ukuran kapal yang semakin besar, serta kapasitas mesin penggerak kapal maupun penggerak alat tangkap yang semakin besar. Hal ini antara lain ditunjukkan dengan perkembangan armada perikanan selama kurun waktu 1982 sampai 1989 yang secara kumulatif menunjukkan peningkatan penggunaan perahu tanpa motor yang jauh lebih rendah (4,7%), dibandingkan peningkatan penggunaan perahu motor tempel (25%), dan terlebih-lebih lagi kapal motor (52,4%) (BPS, 1989).

Keberadaan masyarakat nelayan sangat didukung oleh adanya saling tergantung yang tinggi antara pemilik kapital yang dikenal sebagai juragan dengan para buruh yang mengandalkan tenaga belaka untuk memperoleh pendapatan. Saling tergantung dan adanya sifat saling percaya yang tinggi sangat penting di dalam operasi di laut, karena besarnya risiko keselamatan maupun hasil penangkapan. Penggunaan teknologi tinggi selaras dengan kualitas modal yang terlibat, mestinya juga semakin membutuhkan saling tergantung yang semakin tinggi. Namun dengan jumlah orang per unit usaha (perahu) yang semakin banyak, dibutuhkan bentuk manajemen baru, sehingga pola hubungan tradisional cenderung ditinggalkan. Salah satu bentuknya adalah melemahnya hubungan patron klien, dimana saling ketergantungan yang mengandalkan bentuk-bentuk hubungan kekerabatan dan hubungan personal mulai mengendor.

Sistem sosial masyarakat nelayan adalah suatu bentuk yang khas yang berbeda secara umum dengan kelompok masyarakat lain yang berlandaskan aktivitas pengusahaan pertanian di lahan darat dengan kegiatan utamanya berupa budidaya. Kondisi alam yang keras, pelibatan modal dan keterampilan yang tinggi, serta tingginya risiko usaha adalah beberapa faktor yang berperan pada terjadinya struktur kerja

1) Staf Peneliti pada Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor

yang saling tergantung, yang secara lebih luas juga ditemukan pada pengaturan sistem sosialnya. Buruh nelayan yang pada masyarakat nelayan tradisional dipandang sebagai mitra, dengan semakin berkembangnya teknologi lebih cenderung dianggap sebagai faktor produksi belaka. Secara lebih luas juga telah terjadi berbagai perubahan-perubahan di dalam struktur masyarakat nelayan, sebagai reaksi dari masuknya teknologi tinggi ke dalam sistem mereka. Pemahaman sejauh mana perubahan sistem sosial masyarakat nelayan serta dampaknya yang ditimbulkan oleh penerapan teknologi modern, adalah sesuatu yang sangat berguna, baik untuk mengantisipasi atau mengurangi dampak yang destruktif, maupun mengarahkan perubahan tersebut ke arah yang lebih menguntungkan baik untuk nelayan sebagai pelaku utamanya maupun pembangunan subsektor perikanan pada umumnya.

Dalam tulisan ini akan dilihat terjadinya evolusi sosiokultural masyarakat nelayan (*variabel dependent*), melalui perubahan interaksi antara pemilik dengan buruh nelayan, serta sesama buruh nelayan, yang disebabkan oleh perubahan penggunaan teknologi penangkapan (*variabel independent*). Hal ini dipelajari melalui tiga jenis alat tangkap dengan penggunaan teknologi mulai dari yang kurang modern sampai yang lebih modern berturut-turut yaitu trammel net (ada yang menyebut sebagai "jatilap" yaitu salah satu jenis golongan jaring insang/gill net), payang (salah satu jenis golongan pukat kantong/*seine* nets) dan *purse seine* (pukat cincin).

SISTEM SOSIAL MASYARAKAT NELAYAN

Modernisasi adalah satu gejala global yang terjadi pada masyarakat manapun. Di dalam proses itu diperlukan suatu transformasi corak ekonomi tradisional subsisten ke ekonomi modern-komersial yang menyangkut perubahan segi kultural nilai dan norma serta unsur mental pelakunya (Suradisastra, 1992). Menurut Schoore (1988) aspek yang paling spektakuler dalam modernisasi ialah penggantian teknik produksi dari cara tradisional ke cara modern. Dengan demikian modernisasi suatu masyarakat ialah sesuatu proses transformasi, atau suatu perubahan masyarakat dalam segala aspeknya.

Evolusi sosiokultural adalah sebuah proses perubahan yang lebih bersifat kualitatif daripada kuantitatif. Perubahan kuantitatif adalah perubahan dari jumlah yang kurang menjadi lebih atau sebaliknya, tetapi perubahan kualitatif adalah perubahan dimana satu jenis atau bentuk baru menggantikan jenis atau bentuk lama. Peristiwa munculnya pembagian kelas dalam suatu masyarakat yang tidak pernah ada sebelumnya adalah contoh sebuah perubahan evolusioner (Sanderson, 1993). Perubahan-perubahan pada tingkat teknologi yang menambah kecanggihan dan efisiensi dan teknik produksi dan menunjukkan kecenderungan yang terarah, juga diindikasikan oleh pertambahan, tingkat, dan intensitas ketidaksamaan kelas sosial. Banyak penganut evolusionisme berpendapat bahwa evolusi sosiokultural selaras dengan bertambahnya kompleksitas sebagai salah satu dimensi. Perubahan berawal dari suatu komponen (atau sub komponen) dan perubahan ini menimbulkan perubahan-perubahan pada komponen (atau sub komponen) yang lain. Seluruh mata rantai bergerak sehingga menghasilkan transformasi pada seluruh sistem sosiokultural. Evolusi berarti terjadinya peningkatan diferensiasi dan spesialisasi, yang pada satu sisi bisa juga berarti penganekaragaman.

Secara umum teknologi dapat diartikan sebagai suatu cara manusia berhubungan dengan benda. Penerapan suatu teknologi menuntut beberapa karakteristik perilaku yang khas dari manusianya. Suatu perubahan dalam teknologi memerlukan penyesuaian dalam keterampilan, perubahan persepsi, manajemen/organisasi, dan pembagian kerja, dimana semakin modern suatu teknologi menuntut pembagian kerja yang semakin terspesialisasi. Khusus dalam hal perubahan organisasi dan manajemen, dituntut suatu penerapan manajemen yang semakin efisien dan birokratis. Arturo Israel (1990) yang mengembangkan suatu teori pengembangan kelembagaan yang didasarkan pada konsep kekhususan dan persaingan, menyebutkan bahwa penerapan suatu teknologi tinggi akan melahirkan suatu aktivitas

kelembagaan yang sangat berbeda dimana intensitas pengaruh kegiatan akan menjadi kuat, menurut perspektif waktu semakin cepat, kemampuan untuk menelusuri kegiatan semakin mudah, serta luas penyebaran kegiatan akan semakin terfokus.

Perubahan dalam penggunaan teknologi penangkapan ikan terjadi baik dari segi ukuran dan kekuatan, maupun penambahan beberapa komponen yang baru sama sekali yang sebelumnya tidak dikenal. Antara teknologi lebih sederhana dan modern terlihat adanya penambahan besar kapal, kekuatan mesin dan besar serta panjangnya jaring penangkap. Artinya perubahan tersebut lebih didominasi oleh perubahan bersifat kuantitatif. Namun demikian, penggunaan teknologi modern tersebut juga menuntut spesialisasi dan stratifikasi keterampilan oleh manusia yang melayaninya, sehingga timbul pula perubahan manajemen dan struktur organisasi pelakunya.

Pada masyarakat nelayan selalu dijumpai hubungan yang saling tergantung antara pemilik yang menguasai modal sepenuhnya, berhadapan dengan para buruh pekerja yang hanya mengandalkan tenaga dan keterampilan. Pemilik menyerahkan pengelolaan modalnya kepada sekelompok buruh melalui hubungan saling percaya. Hal ini dikekalkan melalui penerapan manajemen yang terbuka, sehingga dengan demikian sistem bagi hasil adalah pilihan yang lebih sesuai dibandingkan sistem gaji tetap, karena di dalamnya juga terdapat mekanisme pembagian beban tanggungan dan resiko secara lebih adil. Dengan penggunaan teknologi yang lebih baik, tingkat risiko lebih kecil atau kepastian hasil usaha lebih besar, bersamaan dengan itu jumlah manusia yang terlibat di dalam satu unit penangkapan semakin banyak. Dalam kondisi ini sistem bagi hasil masih dipertahankan, meskipun keterbukaan tidak lagi bisa dijamin. saling tergantung sesama buruh mungkin menjadi lemah, karena risiko keselamatan di laut akan lebih kecil, namun saling tergantung antara pemilik dan buruh malah semakin besar, karena pelibatan modalnya yang juga lebih besar. Dengan semakin besarnya anggota kelompok buruh, maka bentuk-bentuk ikatan saling tergantung tersebut tidak lagi mengikuti pola-pola tradisional, namun melalui hubungan ekonomi dan lebih birokratis. "Masyarakat nelayan", untuk menyebut sekelompok orang yang melakukan usaha penangkapan ikan di laut yang telah membentuk sebuah sistem sosial tersendiri, cenderung menjadi sebuah masyarakat tertutup (*closed community*) (Librero, 1985). Hal ini menggambarkan suatu kelompok masyarakat yang memiliki intensitas komunikasi yang lemah dengan kelompok lain, sehingga mengakibatkan timbulnya nilai-nilai budaya yang eksklusif atau terasing secara sosial. Penerimaan terhadap konsep ini akan menjelaskan, mengapa nelayan merasa bahwa; "pemimpinnya (juragan darat) dianggap sebagai orang yang suka menolong dan suka mengasihi, berbeda dengan persepsi seorang buruh perkebunan terhadap mandornya" (Pollnack, 1988). Hal ini sejalan dengan penelitian Mintoro (1989), dimana "nelayan - terutama di daerah terpencil - tidak merasa 'diperas' oleh 'toke' meskipun kenyataannya umumnya 'toke' selalu lebih kaya dari nelayan."

Meskipun ikatan hubungan antara seorang pemilik dengan buruh nelayan adalah sesuatu yang esensial dalam kelangsungan usaha, tetapi tampaknya posisi nelayan lebih lemah. Penelitian Nikijuluw (1987) di Kodya Semarang, menemukan bahwa pada musim paceklik, seorang pemilik "terpaksa" melakukan pengurangan jumlah pandega secara sepihak. Temuan ini didukung oleh penelitian Zulham, dkk. (1991) di Jawa Timur, dimana pada "masa pelayang" (musim ikan layang) awak kapal tidak boleh pindah ke kapal lain, kecuali bersedia mengembalikan seluruh uang pinjaman yang telah diterima dari kapal yang bersangkutan.

KARAKTERISTIK INHEREN TEKNOLOGI ALAT TANGKAP TRAMMEL NET, PAYANG DAN PURSE SEINE

Usaha perikanan tangkap memiliki peranan yang sangat besar dalam memberi kontribusi berkembangnya pembangunan subsektor perikanan di Indonesia, namun keberhasilan tersebut tidak diikuti sepenuhnya oleh kemajuan kehidupan masyarakat nelayan secara umum. Berbagai penelitian menyatakan bahwa gambaran masyarakat nelayan sangat dekat dengan kemiskinan (Sitorus, dkk, 1992, dan Mubyarto, dkk. 1984). Sistem sosial masyarakat nelayan adalah sesuatu yang lebih luas dari sekedar membicarakan kemiskinan secara fisik, dimana perubahan-perubahan di dalam struktur masyarakatnya adalah juga permasalahan yang memiliki peranan dalam kelangsungan sistem tersebut.

Masyarakat nelayan *trammel net* di Kabupaten Langkat, atau tepatnya di tiga desa (Desa Perlis, Desa Berandan Barat, dan Desa Berandan Timur) yang termasuk wilayah Kecamatan Babakan, adalah satu gambaran sistem sosial masyarakat yang didominasi oleh usaha perikanan tangkap berskala kecil yang mengoperasikan alat *gillnet* dan payang disamping *trammel net*. Hubungan nelayan dengan "Tangkahan" sangat erat dan telah berjalan lama, dimana "Tangkahan" berperan dalam membantu permodalan (sektor hulu) serta penjualan hasil tangkapan nelayan (sektor hilir). Meskipun Tempat Pelelangan Ikan (TPI) belum berjalan, namun tata niaga ikan hasil tangkapan nelayan telah berjalan baik. Ada satu karakteristik yang berbeda dibanding masyarakat nelayan lain pada umumnya yang ditemukan di lokasi ini, dimana meskipun kondisi mereka juga tergolong belum pada skala sejahtera, namun kegiatan-kegiatan yang melanggar nilai-nilai agama dan kesusilaan relatif rendah. Hal ini disebabkan penerapan unsur-unsur agama yang lebih berhasil di dalam sistem kehidupannya yang dijaga dengan aktivitas kegiatan-kegiatan keagamaan secara kolektif (misalnya pengajian-pengajian).

Untuk kasus masyarakat nelayan payang (Kabupaten Pematang) dan *purse seine* (Kodya Pekalongan) yang jarak antara kedua lokasi ini relatif dekat, ditemukan beberapa kesamaan didalam struktur maupun kultur masyarakatnya. Kehidupan masyarakat nelayan payang di Desa Asem Doyong Kecamatan Taman adalah gambaran kehidupan masyarakat tradisional, yang mungkin bisa mewakili untuk memperkirakan bagaimana kehidupan masyarakat nelayan *purse seine* di Kodya Pekalongan pada saat belum berkembangnya alat-alat tangkap yang lebih modern seperti sekarang ini.

Di kedua lokasi, pemasaran hasil perikanan dilakukan melalui TPI untuk selanjutnya dipasarkan keluar daerah atau dijadikan sebagai bahan baku industri pengolahan rakyat, berupa pemindangan dan pengasinan. Jika pada nelayan payang tempat tinggal mereka adalah di lokasi pendaratan kapal, namun sebagian buruh nelayan *purse seine* memiliki tempat tinggal di luar wilayah Kodya Pekalongan. Gambaran kegiatan ekonomi kota lebih terlihat pada nelayan *purse seine*, dimana tingkat penghidupan pemilik sudah tergolong mapan, dan sebagian buruh ahli (terutama Juragan Laut) juga sudah mampu memiliki rumah yang bagus serta kendaraan bermotor. Namun demikian tanda-tanda kemiskinan masih bisa ditemukan dengan mudah di kedua lokasi ini.

Perbandingan tingkat penggunaan teknologi dan perkembangannya dilihat melalui deskripsi kinerja usaha penangkapan ketiga jenis alat tangkap, yang disusun mulai dari yang lebih sederhana kepada yang lebih modern. Berbagai indikator berupa karakteristik alat yang digunakan serta keragaan pengusahaannya ada pada Tabel 1. Nilai investasi modal yang ditanamkan atas dasar nilai pada saat penelitian terlihat perbedaan yang sangat mencolok, dimana perbandingannya secara kasar adalah 1 : 2,5 : 42. Rasio tersebut akan semakin timpang lagi apabila pada *purse seine* juga diperhitungkan adanya beberapa peralatan lagi, yaitu gardan, lampu-lampu, peralatan komunikasi radio, dan lain-lain. Besarnya investasi tersebut sejajar dengan ukuran kapal (gross tonage) yang secara langsung juga menentukan kekuatan mesin yang harus digunakan sebagai penggeraknya.

Kebutuhan untuk biaya operasional terdiri dari bahan bakar untuk mesin, bahan pengawet (garam dan es) dan ransum untuk para awak kapal. Jumlah biaya yang dibutuhkan untuk setiap operasi pada *trammel net* relatif kecil, karena lama melaut hanya satu hari, sehingga kebutuhan ransum hanya untuk satu sampai dua kali makan. Masing-masing awak membawa nasi bungkus, sedangkan untuk lauknya diperoleh dari laut dan dimasak dengan kompor yang dibawa di dalam kapal, sehingga bahan yang dibawa adalah sedikit minyak tanah, minyak goreng dan bumbu. Pada alat payang dengan jumlah awak yang lebih banyak (rata-rata 12 orang), diperlukan seorang awak yang khusus bertugas menyiapkan makanan bagi keseluruhan awak, yaitu yang dikenal sebagai "Juru Masak". Terlebih lagi pada *purse seine* dengan jumlah awak bisa sampai 45 orang maka dibutuhkan "Juru Masak" yang biasanya berjumlah 2 sampai 4 orang.

Kecilnya biaya operasional pada *trammel net*, juga disebabkan oleh jenis ikan yang ditangkap, yaitu udang yang untuk penyimpanannya cukup menggunakan sebuah termos dengan es batu secukupnya. Pada *purse seine* selain es juga dibutuhkan garam untuk menjaga kesegaran ikan hasil tangkapan, karena lebih panjangnya waktu yang dibutuhkan antara saat penangkapan dengan penjualan di tempat pendaratan, yaitu rata-rata 18 sampai 35 hari (lihat Tabel 1). Selain itu, biaya operasional yang tinggi juga disebabkan oleh lama melaut dan kekuatan mesin, sehingga kebutuhan terhadap bahan bakar juga besar.

Tabel 1. Keragaan dan Perbandingan Kebutuhan Permodalan, Operasi Penangkapan dan Curahan Tenaga Kerja, antara Jenis Alat Tangkap *Trammel Net*, Payang dan *Purse seine*. (Angka rata-rata)

Uraian	Satuan	<i>Trammel net</i> (n=30)	Payang (n=30)	<i>Purse seine</i> (n=12)
1. Harga baru				
-kapal	Rp.	1060710	4380000	81083330
-mesin	Rp.	1305360	2435000	12000000
-alat tangkap	Rp.	789750	1125330	38454545
2. Biaya operasional	Rp.	6900	19270	7253790
3. Tonase kapal	GT	1,31	3,84	93,24
4. Mesin	PK	6,73	13,13	224
5. ABK/unit	Orang	3	12	42
6. Panjang trip				18,64
-musim puncak hari	hari	1	1	26,64
-musim biasa hari	hari	1	1	35,56
-musim paceklik hari	hari	1	1	
7. Panjang trip/bulan		23,18	26,53	1,34
-musim puncak kali	kali	22,14	24,63	1,05
-musim biasa kali	kali	20,48	20,80	0,85
-musim paceklik kali	kali			
8. Hari kerja/tahun	hari	256,96	286,70	317,00

Sumber : Taryoto, *dkk* (1993)

Dari perbandingan ketiga jenis alat, terlihat adanya perbedaan yang cukup nyata dalam pola kerja penangkapan yang sangat berpengaruh pada pola hidup nelayan secara keseluruhan. Lama waktu yang dipakai untuk satu kali melaut (trip), mulai dari pemberangkatan sampai kembali pulang pada *trammel*

net dan payang dapat dilakukan dalam satu hari yang memakan waktu kurang lebih 10 jam. Tetapi pada *purse seine* lama trip jauh lebih panjang yang sangat berfluktuasi tergantung musim, yang disebabkan oleh daerah tangkapan (*fishing area*), yang akan semakin jauh pada musim paceklik. Lama melaut yang semakin lama menyebabkan keterbatasan para awak terhadap aksesibilitas informasi dengan dunia di luarnya (daratan). Fenomena kemiskinan informasi dan pengetahuan ini menyebabkan para awak semakin tergantung sehingga mudah dieksploitasi untuk kepentingan sepihak oleh juragan dan anggota masyarakat non nelayan ("komunitas daratan") pada umumnya (Syahyuti, 1995).

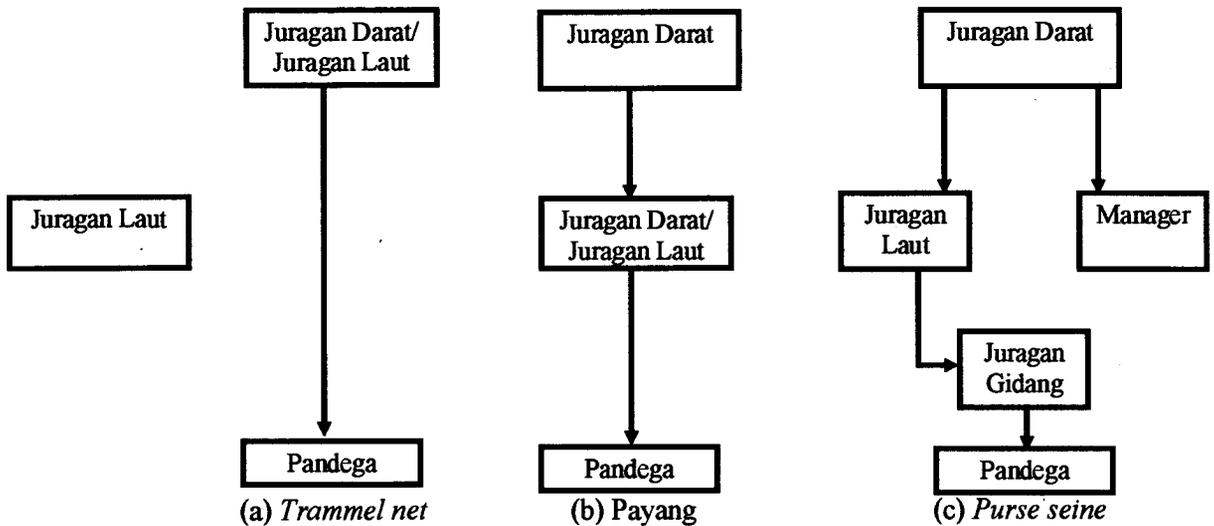
Jumlah kumulatif hari kerja selama setahun antar jenis alat tangkap memperlihatkan adanya peningkatan yang semakin besar, dimana hari kerja sebuah unit *purse seine* dirasakan sangat eksploitatif yaitu sebanyak 317 hari/tahun atau sama dengan 87 persen dari jumlah hari dalam setahun (365 hari). Hari kerja seluruh awaknya mungkin saja tidak sama persis untuk jenis awak tertentu. Tetapi tidak demikian halnya dengan awak ahli yang kedudukannya tidak bisa digantikan, misalnya "Juragan Laut" (nakhoda), "Juru Mesin", dan lain-lain. Masa istirahat sebuah unit kapal *purse seine* hanya pada saat sandar untuk keperluan pembongkaran muatan untuk dilelang yang memakan waktu sampai 3-4 hari karena menunggu antrian di Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Kesempatan lainnya adalah untuk kegiatan "doking" yang membutuhkan waktu kurang lebih seminggu dan biasanya dilakukan dua kali dalam setahun. Jumlah hari kerja yang terlalu tinggi seperti ini mungkin telah menghilangkan "kenyamanan hidup" bagi awaknya, sehingga kaburnya makna kerja, dimana bekerja pada hakekatnya adalah sebuah pengorbanan untuk memperoleh kenikmatan hidup yang hanya bisa diperoleh di luar waktu bekerja tersebut.

PERUBAHAN INTERAKSI SOSIAL DAN DAMPAKNYA

Ada empat indikator yang digunakan untuk menelaah perubahan interaksi sosial secara deskriptif, yaitu cara perolehan (perekrutan) tenaga kerja, perpindahan awak, posisi pengontrolan dan pengendalian keputusan dalam kegiatan, serta keeratan hubungan (hubungan "patron klien"). Dari cara perekrutan tenaga kerja buruh ingin didapatkan kondisi awal yang berguna untuk memprediksi ukuran keeratan yang akan terjadi nantinya atau suasana kerja yang akan tercipta secara umum. Perpindahan awak antar unit perahu yang berbeda adalah suatu proses desintegrasi yang secara terbalik berfungsi untuk mengukur tingkat keharmonisan serta kenyamanan kerja. Tingkat keterlibatan buruh nelayan di dalam kelompok kerjanya salah satunya dicirikan oleh posisi pengontrolan dan pengendalian keputusan-keputusan yang berlaku. Sementara keeratan hubungan antar sesama ABK, terlebih antara pemilik dan buruh, adalah satu kekuatan pengikat yang menguntungkan kedua belah pihak. Secara umum bentuk dan jenis interaksi yang diamati terutama adalah yang terjadi antara pemilik dan buruh, serta antara buruh berdasarkan kedudukannya di dalam operasional penangkapan (Gambar 1).

Cara Perolehan Tenaga Kerja

Untuk bisa melaksanakan operasi, ketiga alat membutuhkan beberapa orang tenaga kerja yang bekerja sebagai sebuah tim. Sebuah tim *trammel net* umumnya terdiri dari 2-3 orang awak, tetapi bisa pula dilakukan oleh hanya satu orang, bila keadaan memaksa, misalnya bila tak tersedia awak lain, atau karena memang diinginkan demikian, karena sudah diperkirakan hasil tangkapan akan sangat kecil, sehingga tidak mencukupi untuk dibagi lebih dari satu orang. Umumnya pemilik usaha langsung bertindak sebagai Juaragan Laut ("Tekong"). Hal ini bisa dilakukan karena kepemilikan perahu setiap pemilik rata-rata hanya 1 sampai 2 unit. Pada payang ada kalanya pemilik langsung merangkap Juragan Laut, tetapi pada *purse seine* tidak seorangpun pemilik yang ikut melaut karena syarat keterampilan



Keterangan : —————> Interaksi bersifat langsung dan intensitasnya kuat
 - - - - -> Interaksi bersifat tidak langsung dan intensitasnya lemah

Gambar 1. Struktur dan Hierarki Pola Hubungan Komunikasi dalam Kesatuan Unit Usaha *Trammel Net*, *Payang*, dan *Purse Seine*

yang tinggi. Jumlah pemilikan unit perahu pada payang berkisar antara 2 sampai 5 buah setiap pemilik, sedangkan pada *purse seine* meskipun membutuhkan nilai modal yang jauh lebih tinggi tetapi ada beberapa pemilik yang memiliki sampai belasan unit usaha. Para pemilik *purse seine* hampir seluruhnya berasal dari golongan non-pribumi etnis China, karena mereka memiliki modal dan akses terhadap modal yang tinggi yang jarang dimiliki oleh masyarakat nelayan pada umumnya. Pemilik *purse seine* hanya menguasai modal yang bertipe pengusaha dan hampir tidak memiliki pengetahuan tentang teknis operasional penangkapan. Hal ini yang menjadi salah satu sebab para pemilik bersedia memberikan bonus yang besar kepada seorang "Juragan Laut" yang telah terbukti handal dan terampil sebagai upaya mempertahankan keberadaannya pada kapal bersangkutan, karena besarnya persaingan untuk memperebutkan Juragan Laut yang terampil.

Pada Tabel 2 terlihat adanya perbedaan yang cukup nyata dalam hal cara yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan tenaga kerja. Pada *trammel net* pemilik menangani secara langsung kebutuhan tenaga kerjanya (86 %), baik itu pemilik yang merangkap sebagai "tekong" ataupun bukan. Pada payang dan *purse seine* "juragan laut" memiliki kewenangan yang lebih besar dalam menemukan dan memilih tenaga kerja, khususnya untuk tenaga kerja ahli, misalnya wakil juragan laut, juru mesin dan wakilnya, juru selam, dan juru air. Sedangkan untuk pemenuhan tenaga kerja non-ahli (pandega/awak biasa) tugas ini dibebankan kepada seorang awak yang ditugasi khusus yang dikenal sebagai juru gidang. Selain itu, juru gidang juga bertugas menjadi penghubung juragan laut dengan pandega (awak non-ahli), misalnya dalam memberitahukan saat keberangkatan melaut, membangunkan para awak di rumah masing-masing, dan untuk kebutuhan lainnya. Perekrutan tenaga lainnya melalui pemilik yang terjadi pada *purse seine* sesungguhnya tidaklah dilakukan secara langsung, tetapi dilakukan oleh seorang wakil pemilik yang dikenal sebagai manajer atau pengurus.

Tabel 2. Persentase Cara Perolehan Tenaga Kerja antar Alat *Trammel Net*, Payang dan *Purse Seine*

Diperoleh melalui	Trammelnet	Payang	<i>Purse seine</i>
1. Pemilik merangkap juragan laut	43	2	0
2. Juragan laut	14	55	63
3. Pemilik	43	29	21
-dari kenalan	23	20	20
-dari keluarga	16	9	0
-melamar	4	0	1
4. Lainnya	0	14	16
Jumlah	100	100	100

Sumber : Taryoto, *dkk.* (1993)

Dari cara perolehan ini terlihat adanya hubungan yang semakin jauh antara seorang pemilik secara pribadi dengan para buruh yang berkerja pada usahanya. Terjadinya kerenggangan ini, dimana seorang pemilik tidak lagi mengenal setiap buruhnya secara mendalam, menyebabkan lemahnya ikatan emosional dan bentuk hubungan yang timbul lebih bersifat teknis disebabkan faktor ekonomi belaka. Para buruh - terutama buruh non-ahli - *purse seine* mengakui bahwa mereka hampir tidak pernah bertemu muka secara langsung dengan si pemilik sesungguhnya. Hal ini disebabkan umumnya para pemilik bertempat tinggal di daerah lain (misalnya Jakarta) dan umumnya juga memiliki usaha lain yang lebih menyita waktu mereka, baik itu yang menyangkut perikanan misalnya pabrik es, penyediaan bahan bakar, garam, onderdil, dan lain-lain. Jadi seorang pemilik *purse seine* adalah figur pengusaha yang murni hanya memiliki kapital fisik (kapal, mesin dan alat tangkapnya), tetapi tidak "memiliki" manusia sebagai tenaga kerja yang terlibat pada usahanya tersebut yang cenderung dipandang sebagai salah satu faktor produksi belaka.

Secara umum perekrutan tenaga kerja nampaknya masih berdasarkan ikatan emosional-subjektif dan belum didasarkan kriteria teknis, karena memang hampir seluruh awak yang tersedia tidak ada yang memiliki pendidikan formal khusus perikanan. Hubungan persaudaraan dan tempat tinggal menjadi preferensi utama, sehingga kelompok dalam satu tim unit *purse seine* umumnya berasal dari daerah dan tempat tinggal yang berdekatan (desa/dusun yang sama), misalnya dari Kabupaten Tegal, Kabupaten Peralang, dan lain-lain. Hal ini mengandung keuntungan karena hubungan komunikasi akan lebih mudah, dan dengan adanya kebudayaan dan lingkungan yang sama sangat membantu dalam mencapai kesesuaian untuk keberhasilan operasi yang menuntut kerjasama dan kepercayaan yang tinggi antar anggota tim. Kesatuan kelompok sangat vital untuk operasi di laut, sehingga hubungan kekeluargaan lebih disukai (Pollnack, 1988).

Perpindahan Unit Kerja

Pada Tabel 3 terlihat, bahwa secara relatif perpindahan pada *purse seine* lebih besar (93%) dibandingkan alat yang lain. Pola kerja yang terlalu padat pada *purse seine* menyebabkan banyak pandega sering mengalami pergantian, karena mereka menginginkan waktu istirahat yang lebih panjang sehingga ia sering ketinggalan kapal, untuk kemudian mengikuti kapal yang lainnya dengan waktu keberangkatan yang disukainya. Dalam kondisi tidak adanya perjanjian tertulis yang mengikat hal ini masih sering dilakukan, sehingga terlihat keamatan hubungan antara pemilik dan buruh lebih lemah. Meskipun selama ini pemerintah daerah telah mengusahakan adanya surat perjanjian kontrak secara

tertulis antara pemilik dan buruh, yang salah satunya mengatur aspek perpindahan tenaga kerja, tetapi tampaknya surat tersebut masih berfungsi formalitas belaka dan belum mampu mengikat para awak secara yuridis. Salah satu cara yang dilakukan pemilik untuk "mengikat" para awak ahli adalah dengan pemberian bonus khusus yang cukup besar dan cenderung tertutup.

Tabel 3. Jumlah dan Persentase Tenaga Kerja ABK yang Melakukan Perpindahan antara 1987-1992

Jenis Alat	Melakukan perpindahan		Total
	ya	tidak	
1. Trammel net	22 (76)	7 (24)	29 (100)
2. Payang	26 (84)	5 (16)	31 (100)
3. Purse seine	14 (93)	1 (7)	15 (100)

Keterangan : Angka dalam kurung adalah persentase berdasarkan masing-masing alat.

Sumber : Taryoto, *dkk.* (1993)

Berbagai alasan yang teridentifikasi yang menyebabkan perpindahan seorang buruh baik perpindahan ke pemilik lain atau juga pindah ke nahkoda lain tampaknya cukup beragam dan menyebar. Alasan untuk mencari pendapatan yang lebih tinggi lebih menonjol muncul pada awak *purse seine* yaitu 67 persen, sedangkan pada *trammel net* hanya 26 persen dan pada payang 24 persen. Selain itu, alasan untuk mengikuti teman-teman, pada *purse seine* juga lebih menonjol yaitu 11 persen. Hal ini menandakan bahwa kesatuan hubungan dengan sesama rekan satu tim lebih dihargai dan dijaga kelanggengannya, alih-alih hubungan dengan pihak pemilik. Penyebab lain terjadinya perpindahan adalah mengikuti perpindahan nahkoda, mencari pekerjaan yang lebih ringan, perpindahan yang disebabkan oleh perpindahan tempat tinggal, dan sebab lain yang bersifat teknis (kapal rusak atau di jual oleh pemiliknya). Satu fungsi dari perpindahan unit kerja meskipun tidak diungkapkan secara langsung oleh responden adalah sebagai salah satu mekanisme pemecahan masalah, dimungkinkan oleh adanya sifat keterbukaan kelompok yang diperlukan untuk meredam konflik yang kadang-kadang terjadi (lihat Mintoro, 1993).

Pengontrolan dan Pengendalian Berbagai Keputusan Kegiatan

Pengontrolan dan pengendalian kerja dan hasil kerja adalah sebuah konsep yang dilahirkan Karl Marx, sebagai aspek penentu yang mengakibatkan timbulnya keterasingan (alienasi) para buruh yang terdapat pada industri-industri modern (Giddens, 1987). Pada Tabel 4 berikut ini, juga ditunjukkan semakin lemahnya pengontrolan buruh terhadap kerja dan hasil kerja, sehingga gejala keterasingan buruh juga tampak pada tahap penangkapan (terhadap kerja) maupun tahap pasca tangkap (hasil kerja).

Pada *trammel net* dengan karakteristik usaha penangkapan lebih sederhana dan mengikuti pola operasional relatif tetap, memang menyebabkan jumlah dan ragam aspek yang memerlukan pembuatan keputusannya juga relatif sedikit. Munculnya ketimpangan dalam penguasaan wewenang dan kekuasaan mulai tampak pada alat payang, dimana beberapa keputusan berada pada pemilik dan "juragan laut". Terbatasnya jumlah kegiatan yang membutuhkan pembuatan keputusan, disebabkan pola operasinya yang relatif tetap, yang banyak ditentukan oleh pembatasan-pembatasan secara teknis, misalnya arah penangkapan, saat pulang, arah pulang, dan tempat penjualan. Kondisi yang lebih ekstrim terlihat pada alat *purse seine*, dimana peranan pengurus sangat dominan, dengan menguasai hampir seluruh aspek yang memerlukan pembuatan keputusan, terlebih-lebih bila diingat bahwa ia mengendalikannya dari darat melalui hubungan komunikasi dengan pesawat radio.

Dalam kegiatan pasca tangkap terlihat bahwa meskipun pola bagi hasil yang diterapkan relatif tetap, namun selalu ada kemungkinan-kemungkinan lain, pada saat jumlah nilai penjualan tidak tepat sesuai jumlah satuan yang umum. Apabila terjadi hal demikian, maka juragan laut dan juru gudang memiliki wewenang untuk memutuskannya, namun pada *purse seine* pengurus sebagai orang yang tidak ikut melaut juga berhak membuat keputusan. Dalam kondisi nilai tangkapan sangat rendah sehingga tidak memadai untuk dibagi, maka bagian buruh nelayan di *trammel net* dan payang lebih didahulukan. Justru dalam kondisi-kondisi yang tidak normal inilah akan ditemukan peran pemilik untuk membantu buruhnya, yang pada sisi lainnya dapat dianggap sebagai perilaku baik hati oleh pihak buruh yang berfungsi sebagai faktor pengikat keutuhan diantara mereka. Namun hal ini tidak terjadi pada *purse-seine* karena variasi hasil tangkapan relatif kecil dan kecil kemungkinan untuk tidak menghasilkan ikan sama sekali pada setiap trip penangkapan.

Kegiatan perbaikan jaring dan mesin pada *trammel net* dilakukan secara bersama-sama, namun pada payang meskipun dikerjakan oleh ABK tetap mendapat upah walau kecil, yang dapat dianggap sebagai kegiatan yang setengah diupah. Hal ini mengandung makna masih dijaganya rasa tanggung jawab buruh terhadap barang-barang produksi serta adanya rasa memiliki, namun hal ini sudah tidak muncul lagi pada buruh nelayan *purse seine*, karena seluruhnya adalah tanggung jawab pemilik. Hal ini menyebabkan lemah rasa kepemilikan (ikatan batin) mereka terhadap aset usaha.

Hubungan patron klien

Dalam pola hubungan patron-klien ada syarat minimum yang secara tradisional dituntut oleh klien yang tidak dapat ditawar, berupa keamanan fisik dan kehidupan subsisten (Scott, 1993). Dengan demikian kebiasaan berhutang kepada pemilik, bukanlah sesuatu yang harus dihindari, justru menjadikan mereka lebih dekat secara personal, sehingga hal ini tampaknya sudah melekat pada kehidupan buruh nelayan. Tidak hanya itu, para pemilik kapal yang umumnya juga ikut melaut, sebagian besar juga berhutang kepada toke yang resminya adalah pedagang hasil perikanan (hasil penelitian di Kabupaten Langkat oleh Mintoro, 1989).

Tingkat penghasilan rumah tangga nelayan yang ikut berfluktuasi seiring hasil tangkapan yang disebabkan oleh perubahan musim, maka kebiasaan mengutang adalah salah satu ciri masyarakat nelayan yang didesak oleh kebutuhan, dengan keyakinan bahwa pada musimnya nanti mereka akan sanggup melunasinya. Pada tabel 5 berikut ini terlihat bahwa ada perbedaan preferensi antara buruh untuk memilih sumber peminjaman, yang menunjukkan bahwa pemilik semakin kurang diharapkan sebagai pelindung bagi kelangsungan kehidupan rumah tangga nelayan buruh seiring perkembangan teknologi.

Pemilik yang merangkap juragan laut menjadi preferensi utama pada ABK *trammel net*, pada payang adalah toko/warung, sedangkan pada *purse seine* adalah teman sesama ABK. Tentunya hal ini tidaklah dapat diperbandingkan begitu saja, karena ketiga jenis alat berada pada lokasi yang berbeda dengan sistem sosial yang berbeda yang tidak menyediakan fasilitas yang sama, misalnya ketersediaan koperasi. Di Pekalongan ada sebuah koperasi yang merupakan koperasi perikanan terbesar di Indonesia, yaitu KUD Makaryo Mina, tetapi tampaknya belum mampu menjangkau kebutuhan nelayan-nelayan buruh. Meskipun pemilik *purse seine* adalah seorang dengan pendapatan dan kekayaan yang cukup tinggi, hubungan yang renggang menyebabkan para ABK sulit dan enggan untuk meminjam langsung kepadanya.

Tabel 4. Posisi Pengontrolan dan Pengendalian Keputusan dalam Berbagai Kegiatan Penangkapan antara *Trammel Net*, *Payang* dan *Purse Seine*

Kegiatan	Trammel Net	Payang	Purse Seine
Pra penangkapan :			
- pembelian bahan bakar, es, dan garam	dipinjam di tangkahan	pemilik	pengurus
- pembelian ransum	bawa sendiri	pemilik (j. laut)	pengurus
- jumlah dan jenis TK	pemilik	pemilik (j. laut)	j. laut + j. gidang
Penangkapan :			
- arah	J. laut (tetap)	J. laut (relatif tetap)	J. laut (tak tentu)
- saat pulang	J. laut (tetap)	J. laut (relatif tetap)	pengurus + j.laut (tgt.hasil)
- arah pulang	tetap	tetap	pengurus (tgt. harga)
Pasca tangkap:			
- penjualan	tangkahan	TPI	TPI
- pembagian oleh	(tetap) j. laut	(tetap) j.laut + j. gidang	(rel. tetap) pengurus + j. laut
- (variasi bagi hasil/ musim)	(besar)	(sedang)	(kecil)
- perbaikan jaring	bersama	ABK	tenaga upahan (diupah)
- perbaikan mesin	bersama	j. mesin +ahli (upahan)	ahli (upahan)

Sumber : Taryoto, *dkk.* (1993)

Tabel 5. Alternatif Preferensi yang Memungkinkan/Kebiasaan ABK Meminjam Membutuhkan, Berdasarkan Jenis Alat Tangkap. (dalam persen)

No.	Alternatif	Trammel Net	Payang	Purse Seine
1.	Pemilik	57,1	33,3	5,9
2.	Juragan laut	7,7	0,0	0,0
3.	Sesama ABK	3,6	9,1	35,3
4.	Saudara/famili	7,1	9,1	17,6
5.	Toko/warung	7,1	45,4	23,6
6.	Koperasi	0,0	0,0	0,0
7.	Lainnya	18,0	3,0	17,6
Jumlah		100,0	100,0	100,0

Sumber : Taryoto, *dkk.* (1993)

Bentuk pola hubungan yang terjadi antara ketiga jenis sistem sosial disajikan pada Gambar 1. Dalam sebuah unit penangkapan *trammel net* hanya ada tiga pelaku, yaitu pemilik, juragan laut dan pandega. Hubungan antara pemilik dengan pandega lebih langsung, apalagi umumnya pemilik merangkap sebagai juragan laut. Pada payang pola hubungan yang terjadi mulai beragam. Keragaman ini disebabkan meningkatnya diferensiasi dan hierarki ABK, dengan tingkatan yang lebih banyak, dimana hubungan yang langsung hanyalah antara juragan laut atau juru gidang dengan pemilik dan dengan ABK lain, tetapi hubungan antara pemilik dengan ABK lain bersifat tidak langsung. Kedudukan seorang juragan laut dan juru gidang ("kepala rombongan") memiliki kekuasaan yang cukup besar, termasuk di dalam pembagian hasil, karena meskipun sudah ada ketentuan bagi hasil yang harus diikuti, tetapi dalam penentuan detailnya berada di tangan juru gidang termasuk berapa bagian yang diterima pemilik berdasarkan hasil tangkapan yang kadang-kadang sulit mengikuti pola pembagian umum apabila hasil tangkapan terlalu kecil. Sudah

menjadi "kesepakatan" di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) "Asem Doyong" (Kecamatan Taman, Kabupaten Pemalang), yaitu tempat penjualan hasil payang, adalah bahwa yang berhak mengambil nilai hasil pelelangan adalah juru gidang.

Pada sistem sosial unit penangkapan *purse seine* pola hubungan lebih beragam dan kompleks. Setiap unit kapal *purse seine* di Kodya Pekalongan telah memiliki sebuah "Surat Perjanjian Kerjasama Bagi Hasil" yang ditandatangani oleh pemilik dan juragan laut sebagai wakil buruh dan diketahui oleh berbagai instansi terkait. Meskipun secara empiris diakui tidak keseluruhan isi perjanjian telah dilaksanakan, tampak bahwa pola hubungan pada *purse seine* lebih mengarah kepada sifat formal. Kedudukan "pengurus" atau "manajer" yang resminya adalah wakil atau pembantu pemilik, pada akhirnya kini telah memiliki kekuasaan yang besar sebagai penghubung antara kelompok buruh dengan pemilik. Selain "pengurus", hanya juragan laut yang memiliki hubungan langsung dengan pemilik. Juru Gidang tampaknya memiliki posisi yang lebih rendah dan semakin nyata berfungsi sebagai wakil para ABK yang lain (diluar beberapa ABK elit yaitu wakil juragan laut, juru mesin, dan wakil juru mesin karena memiliki hubungan yang khusus dengan juragan laut).

Dampak Perubahan Interaksi Sosial

Interaksi sosial diantara pelaku-pelaku perikanan tangkap yang semakin modern telah mengalami perubahan kepada bentuk yang semakin bersifat impersonal, birokratis, lebih renggang, serta dilandasi semangat ekonomi belaka. Dampak dari permasalahan ini dapat ditelusuri pada aspek-aspek psikologis, yang dapat dipisahkan menjadi dua bentuk, yaitu yang datang dari perubahan hubungan sosial diantara sesama manusia dengan yang timbul dari hubungan pekerja dengan benda-benda yang terlibat dalam pekerjaannya tersebut. Dalam hal hubungan sesama manusia, yaitu gejala-gejala perubahan interaksi sosial itu sendiri. Buruh merasa semakin kehilangan keamatan ikatan kebersamaan yang tampak dengan tingginya terjadi perpindahan unit kerja. Sementara itu aspek psikologis hubungan pekerja dengan benda-benda, ditunjukkan dengan kurangnya rasa tanggung jawab memelihara keawetan jaring, karena persoalan ini ditanggung sepenuhnya oleh pemilik (kasus *purse seine*). Kedua aspek ini menimbulkan suatu bentuk gambaran psikologis buruh yang semakin individual, kurang perlu bertanggung jawab, serta alienasi (keterasingan).

Disamping dampak psikologis, juga dapat ditelusuri adanya dampak yang bersifat ekonomi, dimana buruh nelayanlah yang paling merasakannya. Pada Tabel 6 berikut disampaikan keragaan analisis usaha penangkapan serta pendapatan buruh nelayan. Tingkat pendapatan usaha pada tabel tersebut adalah pendapatan bersih pemilik usaha setelah dikurangi biaya-biaya variabel dan penyusutan, serta bagian untuk keseluruhan tenaga kerja (ABK). Penggunaan teknologi tampaknya hanya memiliki korelasi positif dengan pendapatan yang diterima pemilik, tetapi tidak demikian halnya dengan pendapatan buruh nelayan. Tingkat pendapatan buruh adalah angka agregat, yaitu untuk seluruh tingkatan buruh, dimana pendapatan yang diterima oleh buruh non ahli akan lebih rendah lagi, karena ketimpangan pendapatan antar buruh juga terjadi berdasarkan keterampilannya.

Rasio pendapatan per tahun antara pemilik dan buruh tampak semakin timpang dengan meningkatnya penggunaan teknologi. Praktek ketimpangan ini bisa disebabkan sesuatu alasan yang "wajar" dari sisi analisis ekonomi, karena sebanding dengan pelibatan modal pemilik yang juga sangat besar. Namun ketimpangan tersebut juga "terpelihara" karena telah terjadinya perubahan interaksi sosial, yaitu hilangnya "rasa malu" pemilik dengan semakin impersonalnya hubungan, perasaan tanggung jawab pemilik terhadap kelangsungan usahanya sendiri, serta melemahnya hubungan patron klien, yaitu hubungan yang bersifat simbiose mutualisma. Ketimpangan pendapatan yang berbanding lurus dengan jumlah nilai modal unit penangkapan, juga ditemukan dalam penelitian-penelitian lain (misal Simatupang, 1987 dan Hermanto, 1986).

Tabel 6. Keragaan Penerimaan dan Pendapatan Usaha Penangkapan per Tahun, serta Rata-rata Pendapatan Buruh Nelayan per Bulan dan Rasio Pendapatan Pemilik dan Seorang Buruh Berdasarkan Jenis Alat Tangkap

Jenis alat tangkap	Penerimaan (Rp 000)	Pendapatan (Rp 000)	Pendapatan buruh/bulan (Rp)	Rasio pendapatan pemilik/buruh per tahun
1. Trammel net	17.001	2.736	226.686	1:1
2. Payang	33.580	7.659	105.378	6:1
3. Purse seine	230.387	52.235	110.494	39:1

Sumber : Taryoto, *dkk.* (1993)

KESIMPULAN

Melalui perbandingan sistem manajemen unit kerja, khususnya hubungan antara pemilik dan buruh, antar ketiga jenis alat tangkap terlihat adanya perubahan sifat usaha yang mengarah kepada bentuk yang semakin formal dalam dominasi motivasi ekonomi. Bentuk hubungan yang menjadi lebih impersonal menyebabkan pula keeratan hubungan yang semakin melemah karena kekuasaan dan kewenangan sudah semakin terbagi dan berjenjang. Bentuk komunikasi yang mengarah kepada ketertutupan tersebut mempunyai implikasi terhadap semakin lemahnya kedudukan nelayan buruh, terutama nelayan non-ahli. Hal ini menyebabkan sulitnya mereka memperjuangkan peningkatan pendapatan, disebabkan terbatas dan lambatnya saluran komunikasi, sehingga pelaksanaan bagi hasil cenderung kurang adil bagi mereka. Disamping itu, hubungan patron-klien yang semakin lemah menyebabkan mereka kehilangan pelindung di dalam kehidupannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik. 1989. Statistik Perikanan Indonesia 1989. Direktorat Jenderal Perikanan, Departemen Pertanian. Jakarta.
- Giddens, Anthony dan David Held. 1987. Perdebatan Klasik dan Kontemporer Mengenai Kelompok, Kekuasaan dan Konflik. Radjawali Pers. Jakarta.
- Hermanto. 1986. Analisa Pendapatan dan Pencurahan Tenaga Kerja Nelayan di Desa Pantai (Studi Kasus di Muncar, Jawa Timur). Pusat Penelitian Agro Ekonomi. Bogor.
- Israel, Asturo. 1990. Pengembangan Kelembagaan: Pengalaman Proyek-Proyek Bank Dunia. LP3ES. Jakarta.
- Librero, Aida R.; Rebecca F. Catolla dan Rita M. Fabro. 1985. Socioeconomic Condition of Small-Scale Fisherman and Fish Farmers in The Philippines; *dalam* Theodore Panayotou (editor). Small-Scale Fisheries in Asia; Socioeconomic Analisis and Policy. The International Development Research Centre (IDRC).
- Mintoro, Abunawan. 1989. Sistem Pemasaran dan Kredit Informal pada Nelayan di Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. Forum Agro Ekonomi; Vol. 7 No. 1, Juli 1989. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.

- Mintoro, Abunawan. 1993. Keragaan Beberapa Pola Usaha Penangkapan Ikan Laut oleh Rakyat di Indonesia. FAE Vol. 10 No.2 dan Vol. 11 No.1 Juli 1993.
- Mubyarto, Loekman Soetrisno dan Michael Dove. 1984. Nelayan dan Kemiskinan: Studi Ekonomi Antropologi di Dua Desa Pantai. Kerjasama Yayasan Agroekonomika dengan CV. Rajawali. Jakarta.
- Nikijuluw, Victor PH. 1987. Sistem Bagi Hasil dan Pemasaran Hasil Tangkapan Nelayan Jaring Gondrong di Kodya Semarang. Jurnal Penelitian Perikanan Laut, No.44 Tahun 1987.
- Pollnack, Richard B. 1988. Karakter Sosial dan Budaya Pengembangan Perikanan Berskala Kecil dalam Michael M Cernea (editor); Mengutamakan Manusia Dalam Pembangunan, Variabel-variabel Sosiologi di dalam Pembangunan. UI-Press. Jakarta.
- Sanderson, Stephen K. 1993. Sosiologi Makro. Judul asli: Macrosociology. Rajawali Press. Jakarta.
- Schoore, J.W. 1988. Modernisasi; Pengantar Sosiologi Pembangunan Negara-Negara Berkembang. Judul asli: Sociologie der Modernisering een Inleiding in de Sociologie der Nietwesterse Volken van Loghum Slaterus, Deventer 1974. PP. Gramedia. Jakarta.
- Scott, James C. 1993. Perlawanan Kaum Tani. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Simatupang, Pantjar. 1987. Tingkat Kesejahteraan Ekonomi Nelayan dan Kaitannya dengan Teknologi, Kelembagaan dan Kebijakan Pemerintah. Seminar Nasional Perhepi di Cisarua. Bogor.
- Sitorus, Marlyn TF. dkk. (Perangkum). 1992. Laporan Akhir Penelitian Wanita dan Kemiskinan. Kerjasama Pusat Studi Wanita Lembaga Penelitian IPB dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Sosial, Departemen Sosial RI. Jakarta.
- Suradisastra, Kedi. 1992. Pendekatan Sosiologis untuk Memacu Proses Transformasi Usaha Ternak Rakyat Menuju Masyarakat Industri Peternakan di IBT. Prosiding Agroindustri Peternakan di Pedesaan. Balai Penelitian Ternak Ciawi. Bogor.
- Syahyuti. 1995. Keterasingan Sosial dan Eksploitasi Terhadap Buruh Nelayan. FAE Vol. 13 No.2, Desember 1995.
- Taryoto, Andin H., dkk. 1993. Studi Kelembagaan Bagi Hasil Perikanan Laut di Indonesia. Laporan Penelitian; Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Litbang Pertanian, Bogor.
- Zulham, Armen; Mat Syukur dan Victor T. Manurung. 1991. Pola Usaha Perikanan di Daerah Pantai di Jawa Timur dan Maluku (Laporan Penelitian). Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian. Bogor.