

PENDAHULUAN
ANALISIS KONSTRUKSI KAPAL PERIKANAN KURAU
DI KECAMATAN BANTAN KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU

OLEH :

Polaris Nasution, Jonny Zain

ABSTRAK

Kapal Perikanan Kurau yang mengoperasikan alat tangkap Jaring Kurau dan Rawai di kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis beroperasi sejauh empat mil sampai ke Selat Malaka. Pengoperasian Semua jenis alat tangkap dan daerah operasi yang sama menggunakan jenis kapal yang sama yaitu kapal kayu dengan bobot dibawah 5 Gross Tonnage. Dengan ukuran panjang kapal 8 hingga 10 meter dan lebar 1,6 - 2,2 meter dibangun secara tradisional dan turun temurun dengan mencontoh kapal yang sudah ada dan yang telah dibuat sebelumnya. Operasional Kapal dengan gelombang dan kecepatan arus yang tinggi pada musim-musim tertentu mengakibatkan kapal tidak dapat beroperasi secara rutin setiap hari dalam setiap bulannya. Kecelakaan dalam melaut kerap terjadi akibat kegagalan pada bagian konstruksi yang disebabkan oleh ukuran, jenis bahan dan pengikatan bagian konstruksi. Ditambah lagi karakteristik bahan yang digunakan dengan kayu yang masih terlalu muda serta kerusakan yang disebabkan oleh faktor usia bahan, perubahan iklim dan penyebab hewan/cacing laut (kapang). Sebagai salah satu tindakan pencegahan terjadinya kecelakaan dan kegagalan dalam melaut perlu dilakukan pengukuran dan identifikasi penggunaan bahan pada kapal perikanan didaerah tersebut yang mengacu pada ketentuan konstruksi kapal dari bahan kayu oleh standar klasifikasi (Biro Klaisifikasi Indonesia)

Kata Kunci : kapal, perikanan kurau, Bengkalis, Bantan, ukuran konstruksi

PENDAHULUAN

Kabupaten Bengkalis terletak di Provinsi Riau dengan luas wilayah 7.773,93 Km² yang wilayahnya berada pada posisi 2°30'LU-0°17'LU dan 100°52'BT - 102°10'BT. Kapal Penangkapan Nelayan (*Kapal Motor*) serta Alat tangkap (*Gillnet dan Rawai*) di Kabupaten Bengkalis dominan terdapat di kecamatan Bantan. Alat tangkap berupa Gillnet (7.462 unit) dan Rawai (178.350 unit) yang biasanya digunakan untuk penangkapan ikan-ikan kelas I seperti ikan Kurau besar, Keecil, bawal, tenggiri kakap dan lain-lain.

Kapal Perikanan Kurau diperoleh dengan cara memesan maupun berupa bantuan pemerintah daerah, dibangun secara tradisional dan turun temurun di daerah kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis dan kepulauan sekitar dengan metodologi pembangunan kapal secara turun temurun serta melakukan perbandingan langsung terhadap jenis dan type kapal yang telah ada dan telah beroperasi. Kapal perikanan kurau yang banyak digunakan di Kecamatan Bantan kabupaten bengkalis sejumlah 661 unit Kapal Motor (*Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Bengkalis 2010*) dengan ukuran panjang berkisar 8 -15 meter dan lebar 2,5 – 2,92 m pada bobot 3 – 7 GT. Kapal Perikanan Kurau dibuat di sekitar Kabupaten Bengkalis seperti di Bengkalis, ketan putih, Meskom dan Kecamatan Bantan dengan radius operasi penangkapan hingga empat mil ke perairan selat malaka.

Permasalahan

Kapal Nelayan dikecamatan Bantan kabupaten Bengkalis beroperasi pada perairan dengan radius hingga mencapai empat mil (*sampai ke Selat Malaka*) dan pada bulan-bulan tertentu mengalami ketinggian gelombang yang cukup besar sehingga kerap menimbulkan kecelakaan dilaut selama melakukan penangkapan ikan. Kapal kayu nelayan tempatan dibangun disekitar perairan Kabupaten Bengkalis dan kecamatan Bantan secara tradisional, turun temurun dan berdasarkan kebiasaan dengan mencontoh konstruksi bangunan kapal terdahulu yang sudah ada dengan tanpa mempertimbangkan aspek perancangan dan perencanaan yang dipengaruhi oleh kegunaan, jenis alat tangkap, Hasil Tangkapan (ikan Kurau) dan kondisi geografis. Kapal yang biasa digunakan sebagai Armada penangkapan secara umum spesifikasi dan Konstruksi dianggap sama walaupun dengan alat tangkap yang berbeda. Seperti halnya Jaring Kurau (*Jaring Batu*) adalah jenis Alat tangkap kurau dengan ukuran mata jaring yang besar dan dengan pemberat yang terbuat dari lempengan beton/semen yang dioperasikan dengan kemampuan tarik yang besar pula. Nelayan kurau menggunakan alat bantu transportasi penangkapan ini sama dengan pada saat menggunakan alat tangkap jaring insang (Gillnet) dan rawai.

Menurunnya kualitas kayu sebagai bahan utama pembuatan kapal dan sulitnya dalam perolehan bahan utama kayu sebagai bahan dasar pembuatan kapal serta dalam melakukan perubahan bentuk konstruksi kapal maka pembangunan kapal cenderung mencontoh konstruksi kapal gillnet dan rawai yang sudah ada sehingga perkembangan jumlah kapal motor dan jenis alat tangkap lain sangat lambat. Nelayan lebih memilih jenis kapal dan alat tangkap gillnet menjadi pilihan yang utama seiring meningkatnya hasil tangkapan ikan Kurau meskipun konstruksi kapal yang ada belum tentu memenuhi aspek teknis dan operasional yang menyangkut spesifikasi konstruksi berdasarkan rule klasifikasi yang mempertimbangkan keamanan dan keselamatan pengoperasian kapal.

Konstruksi kapal motor Gillnet yang di gunakan untuk menangkap Ikan Kurau yang menjadi pertimbangan pembangunan kapal sering mengalami permasalahan sehingga sehingga dalam periode setiap bulan kapal harus dilakukan perawatan rutin serta dalam tiga bulan dilakukan perbaikan konstruksi di galangan kapal ataupun di pesisir perairan.

Penurunan kualitas dan ukuran kayu seiring dengan penurunan umur pakai kapal sehingga perlu dilakukan analisis teknis terhadap ukuran konstruksi yang merujuk pada ketentuan, ukuran, bahan dan bentuk berdasarkan standarisasi kelas kapal ikan dari bahan kayu yang sangat dipengaruhi oleh kondisi geografis, jenis alat tangkap terhadap ukuran dan spesifikasi kapal tersebut.

TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui perbandingan spesifikasi bagian-bagian konstruksi kapal nelayan tradisional yang telah ada terhadap ketentuan yang telah disyaratkan oleh klasifikasi kapal nelayan dari bahan kayu apakah spesifikasi konstruksi kapal kayu tersebut masih memenuhi batasan dan ketentuan yang disyaratkan oleh klasifikasi sebagai pertimbangan keamanan dan keselamatan pelayaran dan penangkapan, Khususnya kapal Nelayan Gillnet untuk penangkapan Ikan Kurau.

KONTRIBUSI PENELITIAN

Kontribusi pada kegiatan penelitian ini adalah :

1. Sebagai pertimbangan umum bagi Pemerintah Kabupaten Bengkalis dan Dinas Kelautan & Perikanan Kabupaten Bengkalis dalam Perencanaan Pengembangan Potensi Perikanan Daerah.
2. Sebagai acuan bagi pihak pembuat kapal Nelayan tradisional dalam melakukan pertimbangan konstruksi pembuatan kapal Gillnet dan Rawai secara Umum dan Penangkapan Ikan Kurau Secara Khusus.
3. Sebagai pertimbangan bagi nelayan sebagai pemilik kapal dalam menentukan Bahan dan spesifikasi konstruksi kapal.

PENGUMPULAN DATA

Pengambilan data dengan melakukan Survey dan tinjauan Lapangan di Kepulauan Meranti, Spesifikasi Kapal Nelayan Gillnet penangkap Ikan Kurau di Kepulauan Meranti Analisis Konstruksi dan Spesifikasi kapal Perikanan Rule dan Klasifikasi Kapal Perikanan Dari bahan Kayu sangat singkat pada sejumlah kapal bantuan, biasanya kualitas bahan kapal sangat mengahjukan sekali karena menurut pengakuan masyarakat kapal yang diterima bisanya berujung pada kekecewaan masyarakat nelayan.

Kapal bantuan menggunakan bahan kayu yang tidak biasa mereka gunakan dengan kualitas yang jelek sehingga banyak kapal yang tidak dapat dimanfaatkan dan terpaksa harus ditukar tambah dengan kapal yang biasa mereka inginkan. Disamping menggunakan bahan kayu yang masih berusia muda dan basah, jenis kayu yang digunakan adalah kayu yang tidak biasa mereka gunakan pada bagian konstruksi seperti yang telah disebutkan diatas.

Kapal Perikanan biasanya dilakukan perawatan setiap bulannya disamping sebelum dan sesudah melaut, Pemeriksaan Kebocoran dilakukan setiap hari yang disebabkan oleh kapang/cacing kayu/cacing bor yang dapat mengakibatkan kebocoran pada kapal. Bagian yang rusak Jika memungkinkan untuk tidak diganti biasanya dilakukan pengecatan setiap tiga bulan dengan menggunakan cat anti ka[ang (Anti Fouling). Cat Anti fouling adalah jenis cat yang berfungsi untuk melipasi bagian kulit lambung kapal dari menempel serta serangan hewan dan tumbuhan lau. Cat ini dibeli dengan merek dan harga yang bervariasi seperti merek 88 dan cap Kapal untuk merk 88 yang paling murah dibeli dengan harga 1 juta rupiah, Sedangkan cap kapal biasanya mereka dapatkan dengan cara memesan ke negara tetanggan

(Malaysia). Bagian Konstruksi kapal yang sering terjadi kerusakan yang diakibatkan oleh perubahan cuaca dan hewan laut tersebut adalah bagian kulit lambung, lunas dan linggi kapal serta bagian yang kerap terkena basah kering air laut dan cuaca.

ALAT TANGKAP

Kapal Perikanan Kurau di Kabupaten Bengkalis disamping mengoperasikan alat tangkap rawai juga jaring insang (*gillnet*) rawai dioperasikan pada siang hari dan jaring insang pada siang dan malam hari. Kapal dioperasikan oleh satu orang tekong (nakhoda) dan dibantu oleh dua orang ABK (Anak Buah Kapal). Alat Tangkap Rawai dibeli dengan kisaran Harga Rp. 500.000 – Rp.600.000.-, sedangkan jaring insang 50 Piece sekitar Rp 8.000.000.-. Dalam melaut dan Pengoperasian Alat tangkap satu bulan sejumlah 15 hari melaut perbulan dengan spesifikasi alat tangkap dan pengoperasian adalah :

- Panjang : 500 depa, 750 meter (1 Bakul)
- Ukuran mata pancing : 7
- Jumlah mata Pancing : 250 mata pancing
- Jarak mata : 2-3 meter
- Jarak Penangkapan : 1 – 4 mill
- Lama setting : 1 jam
- Umpan : ikan parang
- Jumlah Umpan : 3,5 kg untuk 1 Bakul rawai : 3 kali setting umpan 15 kg untuk umpan yang habis digunakan.
- Hasil tangkapan : ikan kurau, malung, tenggiri, pari, debuk, talang, ajah, Ikan Merah, gerut, Jenak dan lain-lain

DAERAH PENANGKAPAN

Dalam sekali turun Melaut untuk pengoperasian Kapal Perikanan dan kebutuhan lain dibutuhkan biaya melaut Rp. 100.000 dengan radius Operasi hingga empat mil di Perairan Selat Malaka. Kedalaman Perairan Operasi alat tangkap berkisar 20 hingga 50 meter. Dalam satu bulan kapal Perikanan Kurau biasanya dioperasikan sejumlah 15 – 20 hari yang di awaki satu orang nakhoda dan dua orang ABK selama dua hingga tiga hari melaut di daerah penangkapan. Dalam satu minggu Biaya yang harus disiapkan untuk melaut biasanya Rp. 5.000.000.- dengan jumlah tangkapan paling sedikit 2-5 kg dan paling banyak 20 hingga 100 kg ikan Kurau.

HASIL TANGKAPAN

Hasil Tangkapan utama adalah Ikan Kurau (*Elethronema Tetradactylum*) dengan jumlah hasil tangkapan yang sangat tergantung pada cuaca dan musim. Jumlah hasil tangkapan bervariasi setiap kali melaut dengan tangkapan yang paling sedikit hanya mendapatkan 3 ekor (\pm 5 Kg) dan rata-rata mendapatkan 20 ekor (\pm 30 kg) ikan kurau. Penangkapan dilakukan hingga ke Selat Malaka dengan lama Operasi Penangkapan hingga kembali selama 2 sampai 3 hari melaut. Hasil Tangkapan yang didaratkan kemudian dijual ke Bengkalis, Tanjung balai Karimun, Malaysia dan Singapura. Selain melakukan Penangkapan Ikan kurau Nelayan juga mendapatkan ikan jenis komersil lainnya. Pada Saat ini Ikan kurau mulai berkurang karena maraknya penggunaan jaring batu di perairan selat malaka. Harga ikan dapat berubah-ubah setiap waktu tergantung :

- Permintaan pasar

- Kualitas ikan
- Ukuran ikan
- Sejumlah toke yang berani membeli dengan harga tertinggi.

PERMASALAHAN PADA ARMADA PENANGKAPAN

Pemerintah Kerap memberikan kapal bantuan kepada Masyarakat Nelayan di Kecamatan Bantan namun kapal yang diberikan tidak sesuai dengan keinginan nelayan, dimana Pembuatan kapal yang terkesan terburu-buru sehingga terjadi penurunan kualitas dengan tidak mempertimbangkan bahan yang biasa mereka gunakan, papan yang digunakan sebagai kulit lambung biasanya bahan yang dipasang masih dalam keadaan basah, sehingga setelah kapal diterima, kulit lambung banyak yang sudah merenggang sehingga kapal mengalami kebocoran oleh sebab itu banyak nelayan terpaksa melakukan tukar tambah dengan kapal lain. Kapal bantuan yang telah diserahkan tidak langsung dapat beroperasi seperti didesa Teluk Pambang Kec. Bantan, dari 15 unit kapal yang diserahkan hanya dapat digunakan 12 unit saja. Kapal kebanyakan mengalami kerusakan pada konstruksi lambung. Karena kesulitan dalam memperoleh bahan, Mereka hanya dapat membelinya perkeping saja, sedangkan jika dikirim dari luar daerah akan bermasalah dalam pengangkutan oleh Aparat (dari Tanjung Balai Karimun dan daerah kepulauan sekitar). Seperti yang dirasakan oleh Pak Azwar adalah pemilik kapal dengan kapal yang sudah tergeletak selama 11 bulan digalangan kapal. Sementara biasanya dalam pembuatan kapal dengan bahan yang tersedia saja bisa terselesaikan dalam waktu 1 bulan. Hal ini disebabkan karena keterbatasan bahan dan dana bagi pemilik kapal yang mengakibatkan banyak kapal-kapal yang ditemukan tergeletak bahkan sudah lapuk menjadi bangkai kapal.

Harapan Nelayan Kedepan

Bantuan kapal oleh pemerintah kedepan sebaiknya berupa kapal fiberglass dengan bentuk yang mirip dengan kapal yang dimiliki sebelumnya dengan tidak membutuhkan bangunan atas yang terlalu besar cukup untuk berteduh melindungi cuaca karena pengoperasian satu hari pulang-pergi, menggunakan kemudi tendang karena dianggap lebih responsive mudah, cepat dan ringkas bukan stir dengan sistem manuvering yang dianggap lebih lama. Permesinan yang sesuai dengan kapal dan suku cadang yang tersedia dan mudah diperoleh. Jika ada pelatihan pembuatan dan perbaikan kapal fiberglass sebaiknya mereka dapat dilibatkan dan bersedia mengikutinya karena keterbatasan pengetahuan mengenai kapal dari bahan fiberglass dan khususnya kedepan untuk perbaikan kapal sendiri. Jika ada pengadaan bantuan sebaiknya pemerintah berkordinasi dengan nelayan agar terjadi kesepakatan dan tidak berujung dengan kekecewaan sebagai buah mimpi dan harapan muluk yang pernah mereka rasakan. Sulitnya dalam perolehan Bahan kayu dan mereka menginginkan kabal fiberglass yang diasumsikan jauh lebih awet dengan umur pakai yang lebih baik. Kapal Fiberglass adalah harapan kapal kedepan yang diidam-idamkan sebagai pengganti kapal kayu.

Perbandingan Konstruksi Perikanan Kurau Di Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis

Penurunan Kualitas dan Ukuran Bahan Kayu pada Kapal-Kapal Perikanan Kurau yang berada di Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis baik kapal milik perorangan maupun kapal bantuan pemerintah Kabupaten, Provinsi ataupun Pusat mengakibatkan banyak

ditemukan Bangkai dan Kapal yang tergeletak tidak dapat digunakan dalam menopang kebutuhan perekonomian masyarakat setempat. Kerusakan dan mudah melapuknya bahan konstruksi kapal mengakibatkan besarnya biaya perawatan dan perbaikan kapal yang dalam setiap bulan saja kapal harus diperbaiki dan didocking. Ini berarti mengakibatkan peningkatan kecelakaan dan mengancam keamanan para nelayan didaerah operasi penangkapan saat melaut, terlebih lagi daerah penangkapan (fishing ground) sampai ke perairan selat malaka. Oleh sebab itu Spesifikasi penggunaan Bahan dan ukuran bagian konstruksi kapal perikanan yang digunakan di Kecamatan Bantan sebaiknya dilakukan peninjauan dan pengukuran kembali apakah masih dalam batasan toleransi yang disyaratkan oleh BKI (Biro Klasifikasi Indonesia) yang merujuk dari ketentuan/rule kapal kayu dan kapal Perikanan yang telah ditinjau berdasarkan pertimbangan keamanan dan keselamatan kapal, Barang maupun Awak kapal selama di daerah operasi pelayaran.

Kapal Perikanan Kurau yang dibangun di daerah kepulauan dan Perairan sekitarnya memiliki karakteritik dan jenis bahan yang sudah disyaratkan dalam tabel rule klasifikasi bahan (Lampiran 1, BKI kapal Kayu), Hanya saja Bahan jenis kayu Meranti bunga yang biasa digunakan hanya pada konstruksi bangunan atas/rumah geladak kapal, pada saat ini karena kesulitan dalam perolehan kayu bergeser hingga dapat ditemukan juga diletakkan pada bagian kulit lambung kapal yang sebelumnya mereka gunakan dari bahan merantu bakau. meranti batu.

Ukuran Utama Kapal

Sebagai Objek Analisis dan pengukuran Konstruksi Kapal yakni Kapal dengan bobot 5 GT dengan detail dan ukuran konstruksi yang hampir mendekati beberapa kapal sejenis di Kecamatan Bantan. Berdasarkan Hasil survey dan perhitungan syarat pengukuran dan batasan sampling kapal yang dijadikan objek pengukuran maka diperoleh ukuran utama dan spesifikasi kapal yang ada adalah :

- Panjang Kapal (L) : 12,83 Meter
- Lebar Kapal (B) : 2,52 Meter
- Tinggi Sarat (T) : 0,60 Meter
- Dalam (H) : 0,80 Meter
- Bobot : 5 Gross Tonnage
- Mesin Penggerak : DongFeng 24 PK
- Reduction Gear : Hanjin 3 : 1
- Diameter Poros Propeller : 3,81 milimeter
- Pemilik Kapal : Azwar
- Kepemilikan : Bantun Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Bengkalis Tahun 2010
- Lokasi : Parit III Pambang – Kecamatan Bantan

Ukuran Konstruksi

- Panjang Kapal Pada garis Muat (L_1) : 12 Meter
 - Panjang Pada Geladak (L_2) : 12,83 Meter
- Maka Panjang Kapal (L) adalah rata-rata panjang pada garis muat (L_1) dan panjang pada geladak (L_2), jadi = 12, 415 Meter
- Rasio Perbandingan Panjang Tinggi (L/H) adalah 15,52 Meter
 - $L/3+H = 4,93$
 - $L(B/3+H) = 12,415 (2,52/3 + 0,8) = 20,36 m_2 = 20 m_2$