

# KAJIAN STRATEGI PENINGKATAN KESELAMATAN PELAYARAN KAPAL-KAPAL TRADISIONAL

Johny Malisan \*)

Mahasiswa S3 Teknik Transportasi UNHAS, Jln. Perintis kemerdekaan KM 10 Makassar  
johnmalisan@yahoo.com

M. Yamin Jinca \*)

KPS Magister Transportasi PPs-UNHAS Makassar my\_jinca@yahoo.com

## ABSTRACT

*Construction and shipbuilding of traditional ships are individual character, and should be preserved. Traditional ships are generally managed by middle economic groups of people, but very strategic in distributing public goods to the islands that are difficult for conventional vessels. Problem that emerged in traditional ships is high level of accidents and caused predominantly by their human resources. Therefore, in this research attempted strategies to overcome the problem through SWOT analysis in order to improve safety performance of traditional ships. Result of analysis showed the need some strategies among others capacity building of human resource in shipbuilding, to encourage the improvement of shipbuilding standards, to encourage the improvement of ship classification standards, and to encourage their ability in mastery of loading and unloading systems.*

**Keywords :** *safety of ships, traditional ships.*

## ABSTRAK

Konstruksi dan bangunan kapal tradisional memiliki karakter tersendiri yang mestinya tetap dipertahankan. Kapal-kapal tradisional umumnya dikelola secara tradisional oleh kelompok masyarakat menengah ke bawah namun strategis dalam mendistribusikan kebutuhan pokok masyarakat di daerah yang sulit dijangkau oleh pelayaran konvensional. Akan tetapi permasalahan yang muncul adalah masih tingginya tingkat kecelakaan dan penyebabnya didominasi oleh sumber daya manusia. Oleh karena itu dalam penelitian ini diupayakan solusi strategi untuk mengatasi hal tersebut melalui analisis SWOT dalam rangka meningkatkan kinerja keselamatan pelayaran bagi kapal-kapal tradisional. Hasil analisis menunjukkan perlunya melakukan langkah strategi antara lain peningkatan kemampuan SDM untuk membangun kapal, mendorong peningkatan standar pembangunan kapal, mendorong peningkatan standar klasifikasi kapal, dan mendorong kemampuan penguasaan

**Kata kunci :** Keselamatan pelayaran, Kapal tradisional

## PENDAHULUAN

Konsep negara kepulauan (nusantara) memberikan kita anugerah yang luar biasa. Letak geografis yang strategis, dan wilayah laut yang luas dengan  $\pm 17.000$  pulau, memberikan akses pada sumber daya laut, sumber energi, wisata bahari, dan juga media transportasi antar pulau yang sangat ekonomis. Oleh karena itu, kepentingan Indonesia perlu tetap dipertahankan dengan memperhatikan aspek kesatuan wilayah, kesejahteraan, keamanan dan aturan main (*rule of law*) di wilayah laut nasional [Mulya Wirana, 2009]. Predikat negara maritim terbesar semestinya dapat menggugah seluruh komponen bangsa dalam rangka menumbuhkan komitmen untuk memanfaatkan perairan yang dapat memberikan mata pencaharian bagi warga masyarakat oleh karena sumber daya yang dikandung di dalamnya cukup besar. Hal ini juga telah mendapat dukungan melalui Deklarasi Bunaken yang dicanangkan Presiden BJ Habibi pada tahun 1998 sebagai upaya untuk memanfaatkan kembali laut, setelah sebelumnya pembangunan lebih berorientasi darat [Dina Sunyowati, 2012].

Transportasi laut merupakan unsur vital dalam kehidupan bangsa dan dalam memupuk kesatuan dan persatuan bangsa. Sebagai negara maritim, transportasi laut berperan besar dalam fungsinya melayani mobilitas orang, barang, dan jasa baik lokal, regional, nasional maupun internasional, serta peranannya sebagai pendukung pembangunan sektor lainnya. Disamping itu, peran transportasi tentunya sebagai sarana utama dalam mewujudkan konektifitas antar pulau di Indonesia.

Tantangan yang dihadapi adalah bagaimana meningkatkan penyediaan jaringan prasarana dan sarana transportasi yang dapat menjamin kelancaran arus barang dan jasa serta penyebaran aliran investasi secara merata di seluruh daerah [Ahmad Munawar, 2007]. Karena itu pembinaan dan pengembangan transportasi laut terus digalakkan sampai mencapai tingkat pelayanan yang optimal bagi masyarakat pengguna jasa. Melalui transportasi laut, telah terbentuk jaringan pelayanan yang luas, baik di dalam negeri maupun ke luar negeri. Jaringan pelayanan yang luas ini dapat terselenggara dengan baik apabila didukung oleh sistem keselamatan dan keamanan yang kondusif dan sumber daya manusia yang mengendalikan keberhasilan pelayanan ini. Dengan demikian maka pemenuhan kualifikasi sumber daya manusia transportasi laut khususnya tentu harus memenuhi standar kualifikasi yang telah ditentukan [Iswanto, 2009]. Banyaknya jumlah angkutan laut akan sangat erat kaitannya dengan pola perdagangan baik nasional maupun internasional. Peran sumberdaya manusia sebagai pelaku transportasi laut dengan berbagai tingkat keahlian dan ketrampilannya perlu disesuaikan dengan standar *rule of law* yang telah ditetapkan berdasarkan daerah pelayanan, ukuran dan jenis kapal, serta daya penggerak kapal. Hal yang sama juga berlaku bagi kapal-kapal tradisional karena penyelenggaraan transportasi laut oleh setiap jenis kapal pada prinsipnya berupaya menciptakan iklim yang kondusif bagi kelancaran roda perekonomian nasional dan meningkatkan aksesibilitas masyarakat. Kapal-kapal tradisional merupakan jenis usaha yang banyak dilakukan oleh pengusaha

pribumi, bersifat tradisional dan memiliki peran penting dan karakteristik tersendiri [Jinca M.Y.,2002]. Demikian pentingnya kapal-kapal ini dalam menggerakkan perekonomian, maka harus dioperasikan dengan selamat, aman, lancar, teratur, nyaman dan efisien. Namun hingga saat ini sulit untuk berkembang seperti pelayaran lainnya karena banyak yang mempertanyakan aspek-aspek tersebut di atas terutama keselamatan pelayaran. Hal ini menimbulkan kesan bahwa operasi kapal-kapal tradisional atau pelayaran rakyat kurang mendapat perhatian sebagai salah satu komponen pelayaran nasional. Padahal kapal-kapal ini berperan penting dalam distribusi barang sampai ke pelosok tanah air bahkan lintas negara. Karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana upaya yang perlu dilakukan dalam meningkatkan aspek keselamatannya.

Berdasarkan PP 20/2010 tentang Angkutan Perairan, kapal angkutan laut pelayaran rakyat terdiri atas: (i) Kapal Layar (KL) tradisional yang digerakkan sepenuhnya oleh tenaga angin; (ii) Kapal Layar Motor (KLM) berukuran tertentu dengan tenaga mesin dan luas layar sesuai ketentuan; (iii) Kapal Motor (KM) dengan ukuran tertentu. Penelitian ini tidak termasuk KM dengan ukuran tertentu karena merupakan kapal yang tidak dibuat secara tradisional. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi kinerja keselamatan transportasi laut yang ada pada pelayaran rakyat sehingga diharapkan dapat ditemukan solusi terhadap perbaikan kinerja melalui rumusan strategi penerapan sistem keselamatan pelayaran dalam mendukung perwujudan kebijakan *roadmap to zero accident*.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Perkembangan Kapal-kapal Tradisional

Kemampuan kapal-kapal tradisional tidak hanya terbatas pada perairan dalam negeri saja melainkan juga sudah terbukti sampai ke manca negara sejak awal mula pembentukannya. Horst Liebner (2004) mengemukakan bahwa jenis asli kapal Indonesia adalah memakai layar seperti tampak pada relief dinding candi Borobudur sejak abad ke-9 dan bahkan telah digunakan sejak pertama kali berhubungan dengan Cina, Arab dan Eropa.

Dari bentuknya, kapal/perahu yang digunakan dapat dibedakan menjadi beberapa jenis antara lain Pinisi, Lambo, Lete dan Nade. Keempat jenis kapal ini dikenal sebagai armada semut yang difungsikan sebagai bagian dari sistem pelayaran nasional. Pelayaran rakyat mengandung nilai-nilai budaya bangsa yang tidak hanya terdapat pada cara pengelolaan usaha serta pengelolanya misalnya mengenai hubungan kerja antara pemilik kapal dengan awak kapal, tetapi juga pada jenis dan bentuk kapal yang digunakan.

Akan tetapi, peran pelayaran rakyat semakin surut dan memprihatinkan seiring dengan perkembangan teknologi kapal yang mengarah kepada kapal yang lebih cepat, lebih besar dan pada umumnya lebih ekonomis. Pelayaran rakyat tampaknya hanya sesuai untuk angkutan dengan *demand* yang kecil, menghubungkan pulau-pulau yang jumlah penduduknya masih rendah, ataupun pada angkutan pedalaman guna memenuhi kebutuhan masyarakat di daerah kepulauan khususnya yang sulit terjangkau oleh pelayaran komersial

lainnya seperti pada daerah aliran sungai. Akan tetapi hal yang mulai tampak membanggakan dan menarik untuk disimak adalah jika pada abad XIX dan awal abad XX hanya terpaku pada jenis perahu pengangkut barang, maka kini memasuki dekade abad XXI terjadi perubahan pola pikir dari para pembuat perahu Pinisi mulai berevolusi ke arah perahu sebagai angkutan wisata (perahu pesiar). Rancangan dan bahan bakunya belum berubah, serta bagian interior kapal masih kental dengan sentuhan alami [Arman M, 2010].

Pelayaran rakyat masih menjadi sarana angkutan yang relatif disenangi terutama untuk mendistribusikan barang ke wilayah kepulauan yang sulit dimasuki oleh jenis pelayaran lainnya. Dengan jumlah pulau yang mencapai ± 17.000 pulau tentu saja tidak semua pulau dapat disinggahi oleh kapal-kapal besar, dan karena itu pelayaran rakyat masih diperlukan. Namun sampai saat ini pelayaran rakyat sulit untuk berkembang maju seperti pelayaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dengan jelas pada kegiatan layanan di pelabuhan pelra, seperti pola sandar kapal di dermaga yang tidak teratur menimbulkan kesulitan dalam pengaturan keluar masuknya kapal dari dermaga sehingga bisa menyebabkan waktu di pelabuhan yang tidak tinggi, waktu tunggu kapal di pelabuhan pelayaran rakyat baik menunggu muatan dan sebagainya juga sangat tinggi, fasilitas dan sistem pelayanan kapal di pelabuhan yang jarang diperbaharui. Oleh karena itu untuk memacu perkembangan angkutan laut pelayaran rakyat, sebagaimana tecantum dalam PP 20/2010 tentang angkutan perairan, Pemerintah mencanangkan untuk mengembangkan pelayaran ini melalui:

- a. peningkatan keterampilan sumber daya manusia bagi pengusaha dan awak kapal di bidang nautis, teknis, radio, serta pengetahuan kepelautan melalui pendidikan/pelatihan kepelautan yang diselenggarakan termasuk di pelabuhan sentra pelayaran rakyat;
- b. peningkatan keterampilan manajemen bagi perusahaan berupa pendidikan di bidang ketatalaksanaan pelayaran niaga tingkat dasar di pelabuhan sentra pelayaran rakyat;
- c. penetapan standarisasi bentuk, ukuran, konstruksi, dan tipe kapal disesuaikan dengan daerah dan/atau rute pelayaran yang memiliki alur dengan kedalaman terbatas termasuk sungai dan danau yang dapat dipertanggungjawabkan baik dari segi ekonomi maupun dari segi kelaiklautan kapalnya; dan
- d. kemudahan dalam hal pendirian usaha, operasional, dan penyiapan fasilitas pelabuhan serta keringanan tarif jasa kepelabuhanan.

## 2. Peningkatan Peran Pelayaran Rakyat

Kapal-kapal tradisional sebagai bagian dari armada angkutan laut pelayaran-rakyat dapat dioperasikan pada jaringan trayek angkutan dalam negeri dan trayek lintas batas, baik dengan trayek tetap dan teratur maupun trayek tidak tetap dan tidak teratur. Dengan demikian maka kapal-kapal ini telah terbukti mampu berlayar pada bagian wilayah manapun, sehingga memicu beragam penelitian tentang hal ini, baik yang dilakukan oleh perorangan maupun lembaga penelitian lainnya antara lain:

- a. Lembaga Penelitian UI dan Badan Litbang Perhubungan tentang "Studi Peningkatan Peran Pelayaran Rakyat Dalam Memperoleh Pangsa Muatan" menyimpulkan:

- Pembangunan kapal harus menggunakan teknologi yang sesuai dengan standar teknis tertentu dan dilakukan pengawasan yang lebih ketat terhadap penggunaan motor.
  - Diikutsertakan dalam angkutan laut perintis.
  - Melakukan diversifikasi usaha dan meningkatkan daya saing untuk meraih pangsa muatan.
  - Memberikan proteksi terhadap eksistensi pelayaran rakyat.
  - Dalam jangka pendek, untuk mempertahankan eksistensinya maka pelaku usaha pelayaran rakyat perlu dikembalikan pada habitatnya yakni sebagai pedagang bukan sebagai pelayan jasa transportasi laut.
  - Dalam jangka menengah, melakukan redefinisi pelayaran rakyat, mengubah arsitektur kapal, mengubah perilaku.
  - Dalam jangka panjang, melakukan diversifikasi usaha melalui usaha wisata bahari.
- b. Puslitbang Perhubungan laut tentang "Kajian Pemanfaatan Kapal Layar Motor (KLM) Untuk Angkutan Perintis" menyimpulkan:
- Armada pelayaran rakyat dapat dimanfaatkan dalam melayani angkutan perintis sepanjang memenuhi kriteria keselamatan dan keamanan yang dipersyaratkan.
  - Untuk dapat mengoptimalkan pemanfaatan kapal pelayaran rakyat pada jalur pelayaran perintis, maka hal yang sangat perling mendapat pertimbangan adalah daerah pelayaran dan teknologi kapal yang masih tradisional.
- Kapal layar motor sekalipun dibangun secara tradisional namun telah mengalami modifikasi dengan dimotorisasi dan mampu menca-pai seluruh perairan Indonesia.
- c. Johny Malisan tentang "Kajian Kemungkinan Pemanfaatan Pelayaran Rakyat Sebagai Angkutan Komersial Di Daerah Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI)" yang diterbitkan dalam Warta Penelitian Perhubungan, menyimpulkan:
- Tipologi kapal dengan bobot mati berdasarkan keinginan pasar mampu mencapai perairan pedalaman, dan perlu menerapkan desain kapal dengan alternatif teknologi yang tidak hanya mengandalkan layar.
  - Pengoperasian kapal yang mampu meraih pangsa muatan yang lebih besar lagi melalui upaya perbaikan standar pembangunan dan sesuai desain yang diinginkan.
  - Modernisasi teknologi kapal pelra dan optimasi rancangan sesuai dengan permintaan transportasi dan kondisi pelabuhan singgah.
  - Perbaikan performansi kapal melalui pembangunan sesuai dengan permintaan pasar dengan upaya penciptaan standar baku.

## METODOLOGI PENELITIAN

Analisis yang digunakan adalah analisis SWOT yang menghasikan suatu strategi. Secara garis besar, teori SWOT terbagi kedalam 2 faktor yaitu faktor internal dan eksternal [Rangkuti, 2002; Sianipar, 2001; Balamuralikrishna and John C. Dugger 1995]. Faktor internal merupakan kondisi yang telah dimiliki oleh sistem yang dapat

dikondisikan, diatasi dengan tindakan yaitu "Strength" dan "Weakness". Sedangkan faktor eksternal merupakan kondisi yang berasal dari luar sistem, yang hanya dapat diatasi dengan tindakan antisipasi yaitu "Opportunity" dan "Threat". Setelah itu, dilakukan analisis untuk selanjutnya dirumuskan strategi dengan menyandingkan faktor internal dan eksternal. Penetapan strategi didasarkan pada logika yang memaksimalkan kekuatan (*strength*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*) [Rangkuti, 1998].

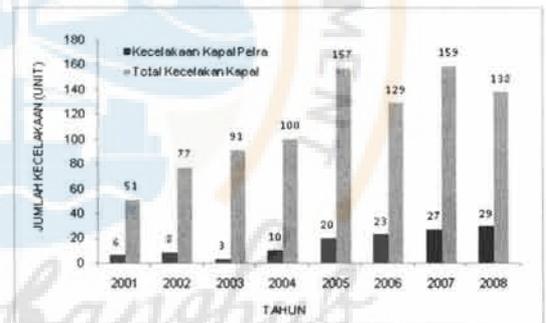
Perumusan alternatif strategi peningkatan keselamatan pelayaran kapal-kapal tradisional dilakukan melalui tiga tahapan yaitu (i) identifikasi faktor internal dan eksternal (*identification of internal and external factor*); (ii) tahap penggabungan (*matching stage*); serta (iii) tahap pengambilan keputusan (*decision making*). Metode analisis yang digunakan adalah *Strength Weakness Opportunity Threat (SWOT) analysis* dan *Quantitative Strategic Planning (QSP) analysis* dalam bentuk matriks.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Kecelakaan kapal

Unsur keselamatan pelayaran merupakan salah satu mata rantai, yang memberi pengaruh sangat besar pada ekonomi dari keseluruhan rantai usaha transportasi laut (Jinca, 2007). Akan tetapi seringkali aspek keselamatan kurang mendapat perhatian sehingga dalam penyelenggaraan transportasi laut diketahui bahwa aspek ini tidak memadai. Data kecelakaan kapal tahun 2003 menunjukkan telah terjadi kecelakaan kapal sebanyak 91 kali dengan korban

jiwa dan hilang sebanyak 74 orang. Kemudian, pada tahun 2007 data kecelakaan menunjukkan bahwa telah terjadi kecelakaan kapal sebanyak 159 kali dengan korban jiwa dan hilang sebanyak 688 orang. Data tersebut menunjukkan frekuensi jumlah kecelakaan kapal telah meningkat sebanyak 75 % dan korban jiwa sebesar 829,73 %. Disamping itu, angka kecelakaan kapal pelayaran rakyat juga menunjukkan kecenderungan peningkatan jumlah. Jika pada tahun 2001 frekuensi jumlah kecelakaan kapal sebanyak 51 kali diantaranya 6 kapal Pelra maka pada tahun 2008 jumlah kecelakaan meningkat sebanyak 138 kali dan diantaranya sebanyak 29 kapal pelayaran rakyat dengan rata-rata peningkatan kecelakaan 49,14 % per tahun dalam kurun waktu tahun 2001-2008 (kapal non pelra sebesar 17,12 % per tahun) seperti tampak pada Gambar 1.



Sumber : Ditjen Perhubungan Laut (diolah)

**Gambar 1** Potret Kecelakaan Kapal di Perairan Indonesia

Disamping itu, lokasi kecelakaan terjadi di hampir seluruh wilayah perairan Indonesia. Secara keseluruhan penyebaran kecelakaan kapal pelayaran rakyat berdasarkan data pada Gambar 2 di bawah ini adalah Laut Jawa sebagai wilayah yang terbanyak terjadinya kecelakaan kapal (27,64%), Perairan Bali dan Nusa Tenggara (13,82%), dan Perairan Sulawesi (15,47%).

Meskipun demikian, prosentase kecelakaan di Kawasan Timur Indonesia sangat mendominasi angka kecelakaan kapal ( $\pm 69\%$ ). Seperti tampak pada gambar 1 dan 2. Hal ini disebabkan oleh karena kondisi wilayah perairan yang cukup berat dibandingkan dengan wilayah barat.

Data statistik seperti tersebut di atas yang menunjukkan bahwa prosentase peningkatan kecelakaan kapal pelayaran rakyat lebih besar dari kapal-kapal non pelayaran rakyat, memberi indikasi bahwa kecelakaan kapal yang terus meningkat merupakan bukti kurangnya perhatian atau kekurangpedulian semua pihak terkait dalam penyelenggaraan transportasi. Oleh karena itu analisis terhadap kecenderungan peningkatan kecelakaan kapal dilakukan dalam rangka untuk mengetahui penyebabnya dan mencari solusi terhadap permasalahan yang ditimbulkan dalam kejadian yang menyebabkan kinerja transportasi laut tidak optimal.

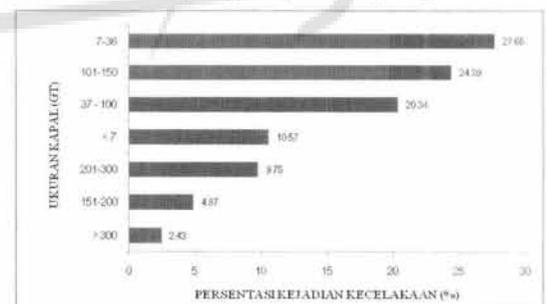


Sumber: Ditjen Hubla (diolah)

**Gambar 2.** Prosentase dan Lokasi Kejadian kecelakaan kapal Pelra

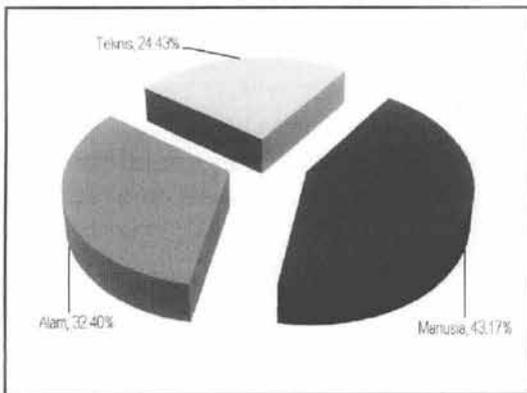
Banyak hal yang mengakibatkan seolah kejadian kecelakaan kapal di perairan Indonesia tidak pernah surut, dan untuk memudahkan pemahaman maka secara umum penyebab kecelakaan dibagi kedalam 3 kelompok yaitu manusia, teknis dan alam (gambar 4). Data tersebut

menggambarkan adanya dominasi kasus kecelakaan kapal akibat kesalahan manusia (*human error*). Fenomena ini menunjukkan betapa peran dan kualitas SDM sangat besar. Faktor-faktor dari penyebab kecelakaan kapal karena sumber daya manusia antara lain kurangnya ketrampilan dan kedisiplinan dalam mematuhi sistem kerja; kurangnya pemahaman awak kapal terhadap pentingnya pelatihan penanganan dan penanggulangan kecelakaan di laut; kurangnya disiplin awak kapal dalam mematuhi peraturan keselamatan kerja pada akhirnya dapat menimbulkan kecelakaan. Oleh karena itu, ketentuan tentang keselamatan harus tetap dilaksanakan untuk mencegah terjadinya kecelakaan (*zero accident*). Keselamatan transportasi guna terwujudnya *zero accident*, yang terdiri dari kegiatan pemenuhan fasilitas keselamatan dengan rasio kecukupan dan keandalan yang memadai; kegiatan *capacity building* dalam rangka menyediakan sumber daya manusia untuk memberikan pelayanan di bidang keselamatan dengan jumlah dan kompetensi yang memadai; dan sosialisasi peraturan-peraturan yang terkait dengan keselamatan transportasi secara terus menerus perlu mendapat perhatian khusus agar tidak terulang lagi kejadian yang sama.



Sumber: Ditjen Hula (diolah)

**Gambar 3.** Prosentase dan Ukuran kapal yang mengalami kecelakaan



Sumber: Ditjen Hubla (diolah)

**Gambar 4.** Prosentase dan Ukuran kapal yang mengalami kecelakaan

Aktivitas perkembangan transportasi laut sebagai urat nadi perekonomian masyarakat dan bangsa Indonesia semakin meningkat namun di sisi lain juga berdampak pada meningkatnya insiden dan kecelakaan yang terjadi. Tingginya kecelakaan laut di Indonesia saat ini hendaknya menjadi perhatian seluruh pihak, baik pemilik dan operator kapal maupun pemerintah, instansi terkait dan masyarakat agar lebih aktif dalam memberikan informasi. Layanan transportasi dengan jaminan keselamatan akan memberikan rasa aman dan ketenangan bagi pemakai jasa transportasi laut atau pemilik barang karena aktivitas sosial ekonomi masyarakat dapat terlindungi. Adanya jaminan keselamatan transportasi laut dan hak masyarakat yang terlindungi maka diharapkan tidak akan muncul biaya-biaya yang tidak diperlukan yang kontra produktif. Oleh karena itu, perlu perencanaan yang berlandaskan pada kemampuan mengadopsi teknologi yang sesuai dengan kondisi perairan dimana sarana transportasi tersebut akan dioperasikan.

Dalam menempuh suatu perjalanan selain harus memenuhi kelayakan kapal, sebuah

kapal harus mempunyai perangkat atau perlengkapan, antara lain pengemudi kapal atau dikenal sebagai nakhoda, perwira kapal, dan juga beberapa anak buah kapal (kelasi), dimana ketiga pihak tersebut dituntut untuk saling mendukung dan bekerja sama agar proses pelayaran dapat berjalan dengan baik. Pentingnya faktor perhubungan dan pengangkutan pada saat ini, sehingga dituangkan dalam Undang-Undang No 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran yang menyebutkan bahwa pelayaran diselenggarakan dengan tujuan antara lain memperlancar arus perpindahan orang dan/atau barang melalui perairan dengan mengutamakan dan melindungi angkutan di perairan dalam rangka memperlancar kegiatan perekonomian nasional; membina jiwa kebaharian; menunjang, menggerakkan, dan mendorong pencapaian tujuan pembangunan nasional.

## 2. Hasil Analisis SWOT

Analisis SWOT pada dasarnya dilakukan pada dua lokasi utama survei yakni Makassar dan Jakarta. Hal ini dilakukan terutama karena mempertimbangkan fenomena rute pelayaran yang tampaknya setiap kapal tidak melayari seluruh wilayah, melainkan terjadi fenomena penyebaran rute kapal yang terbagi pada wilayah barat dan timur. Oleh karena itu diadakan pembagian analisis SWOT untuk wilayah Jakarta yang mewakili penyebaran rute kapal pada wilayah barat, dan untuk wilayah timur difokuskan pada wilayah Makassar. Untuk mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis dalam rangka merumuskan strategi model pengelolaan irigasi memperhatikan kearifan lokal, perlu analisis yang didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strength*)

dan peluang (*opportunities*), serta dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan

ancaman (*threat*), maka hasil analisis SWOT seperti pada tabel berikut ini.

**Tabel 1.** Rekapitulasi Hasil Analisis SWOT

No	VARIABEL SWOT	Bobot		Rata 2	Rating		Rata 2	Skor
		Jkt	Mks		Jkt	Mks		
1	Pelayaran rakyat tidak memerlukan fasilitas doking untuk perawatan karena dapat dilakukan di pantai	0,035	0,069	0,052	3	4	3	0,18
2	Pelayaran rakyat dapat diklasifikasikan sebagai industri yang tidak terpengaruh pada gejolak finansial.	0,047	0,119	0,083	3	3	3	0,25
3	Ukuran kapal pelra dan sarat pada umumnya kecil, dan mampu melayani daerah terpencil dan tidak bergantung pada infrastruktur pelabuhan.	0,053	0,069	0,052	4	4	3	0,18
4	Pelra merupakan usaha swasembada dan tidak terikat dengan aturan yang ketat, dan pola trayeknya tramper.	0,078	0,356	0,217	4	4	4	0,86
5	Pada dasarnya stabilitas kapal pelra cukup baik jika tidak mengalami kelebihan beban, dan bocor.	0,139	0,637	0,388	4	5	4	1,67
6	Masih rendahnya tingkat keselamatan dan kelangkaan kapal pelra sehingga mengurangi kepercayaan asuransi dan pemilik barang.	0,132	0,696	0,414	3	5	4	1,49
	<b>Jumlah Skor Kekuatan – S(A)</b>							<b>3,14</b>
7	Rendahnya tingkat kemampuan manajemen dan keterampilan ABK.	0,117	0,477	0,297	4	4	4	1,17
8	Rendahnya tingkat pendidikan dan kemampuan operasional baik di darat maupun di laut.	0,098	0,213	0,156	4	4	4	0,58
9	Umumnya kapal pelra tidak memiliki standar klasifikasi.	0,070	0,126	0,098	2	2	2	0,18
10	Kapal tidak dilengkapi dengan fasilitas bongkar muat, dan sistem komunikasi dan navigasi yang memadai.	0,075	0,272	0,173	3	3	3	0,49
11	Kapal sangat bergantung pada kondisi cuaca.	0,155	0,699	0,427	3	5	4	1,57
	<b>Jumlah Skor Kelemahan – W(B)</b>							<b>5,48</b>
	<b>EKSTERNAL</b>							
12	Proses rekrutmen SDM relatif sederhana, tidak memerlukan qualified seafarer.	0,046	0,004	0,025	4	4	4	0,10
13	Kapal pelra diberi keistimewaan dalam aktivitas pelayaran seperti prosedur bongkar muat, proses clearance, tarif rendah.	0,099	0,129	0,114	4	5	4	0,50
14	Masih banyaknya pelabuhan yang belum berkembang di daerah terpencil sehingga menjadi potensi pasar pelra.	0,105	0,129	0,117	4	5	4	0,51
15	Pelaut pelra umumnya telah mengikuti program pendidikan peningkatan skill penanganan operasi kapal.	0,105	0,093	0,099	4	5	4	0,41
	<b>Jumlah Skor Peluang – O(C)</b>							<b>1,52</b>
16	Galangan kapal pelra umumnya tidak memiliki standar formal pembuatan kapal.	0,084	0,305	0,194	4	3	3	0,64
17	Pengalaman industri pembuatan kapal yang hanya pada kapal kayu.	0,157	0,469	0,313	4	3	4	1,09
18	Pemilik barang menghendaki pelayanan yang aman, biaya rendah dan skedul yang reguler, cukup sulit bagi kapal pelra.	0,214	0,880	0,547	3	4	4	2,11
19	Pengembangan infrastruktur pelabuhan di daerah tepencil mengundang kompetitor Pelra untuk masuk.	0,190	0,887	0,539	4	5	4	2,21
	<b>Jumlah Skor Ancaman – T(D)</b>							<b>6,05</b>

Berdasarkan hasil analisis matriks internal dan eksternal diatas ternyata peta kekuatan yang dihasilkan dari matriks tersebut berada pada kuadran IV dengan posisi -2,34 dan -4,53

sehingga diperlukan langkah penerapan strategi yang bersifat defensif, dimana permasalahan tentang kelemahan dan ancaman yang mendominasi aktivitas pelayaran rakyat.

**Tabel 2.** Pemetaan Faktor Internal dan Eksternal

INTERNAL	STRENGTH (S)	WEAKNESS (W)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelayaran rakyat tidak memerlukan fasilitas doking untuk perawatan karena dapat dilakukan di pantai</li> <li>- Pelayaran rakyat dapat diklasifikasikan sebagai industri yang tidak terpengaruh pada gejolak finansial.</li> <li>- Ukuran kapal pelra dan sarat pada umumnya kecil, dan mampu melayani daerah terpencil dan tidak bergantung pada infrastruktur pelabuhan.</li> <li>- Pelra merupakan usaha swasembada dan tidak terikat dengan aturan yang ketat, dan pola trayeknya tramper.</li> <li>- Pada dasarnya stabilitas kapal pelra cukup baik jika tidak mengalami kelebihan beban, dan bocor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masih rendahnya tingkat keselamatan dan kelaiklautan kapal pelra sehingga mengurangi kepercayaan asuransi dan pemilik barang.</li> <li>- Rendahnya tingkat kemampuan manajemen dan keterampilan ABK.</li> <li>- Rendahnya tingkat pendidikan dan kemampuan operasional baik di darat maupun di laut.</li> <li>- Umumnya kapal pelra tidak memiliki standar klasifikasi.</li> <li>- Kapal tidak dilengkapi dengan fasilitas bongkar muat, dan sistem komunikasi dan navigasi yang memadai.</li> <li>- Kapal sangat bergantung pada kondisi cuaca.</li> </ul>
EKSTERNAL	STRATEGI S-O	STRATEGI W-O
OPPORTUNITY (O)	STRATEGI S-O	STRATEGI W-O
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proses rekrutmen SDM relatif sederhana, tidak memerlukan qualified seafarer.</li> <li>- Kapal pelra diberi keistimewaan dalam aktivitas pelayaran seperti prosedur bongkar muat, proses clearance, tarif rendah.</li> <li>- Masih banyaknya pelabuhan yang belum berkembang di daerah terpencil sehingga menjadi potensi pasar pelra.</li> <li>- Pelaut pelra umumnya telah mengikuti program pendidikan peningkatan <i>skill</i> penanganan operasi kapal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningkatkan kualitas SDM Pelayaran rakyat agar mampu mempertimbangkan stabilitas kapal</li> <li>- Mengintensifkan program pendidikan dan pelatihan ketrampilan dan perawatan kapal meskipun dilakukan di tepi pantai.</li> <li>- Meningkatkan produktivitas pelayanan kapal ke daerah terpencil, dan kinerja fasilitas pelabuhan yang menjadi potensi pelayaran rakyat.</li> <li>- Mengoptimalkan aktivitas kapal pelra dengan pola trayek <i>tramper</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningkatkan pendidikan dan kemampuan operasional SDM Pelra saat dilakukan perekrutan.</li> <li>- Mengefisienkan sistem bongkar muat kapal untuk memudahkan prosedur dan meningkatkan daya saing</li> <li>- Mengupayakan penerapan standar teknis kapal, melalui program pendidikan dan peningkatan skill penanganan operasi kapal.</li> <li>- Melakukan perbaikan sistem bongkar muat dan navigasi pelayaran terutama untuk melayani daerah yang menjadi potensi pasarnya.</li> </ul>
THREAT (T)	STRATEGI S-T	STRATEGI W-T
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Galangan kapal pelra umumnya tidak memiliki standar formal pembuatan kapal.</li> <li>- Pengalaman industri pembuatan kapal yang hanya pada kapal kayu.</li> <li>- Pemilik barang menghendaki pelayanan yang aman, biaya rendah dan skedul yang reguler, cukup sulit bagi kapal pelra.</li> <li>- Pengembangan infrastruktur pelabuhan di daerah terpencil mengundang kompetitor Pelra untuk masuk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningkatkan standar pembuatan kapal pelayaran rakyat dan mengupayakan dilakukan di galangan.</li> <li>- Mengupayakan pembuatan kapal yang bukan kayu agar dapat meningkatkan kinerja kekuatan dan stabilitas kapal.</li> <li>- Meningkatkan klasifikasi kapal pelra yang dapat memberikan jaminan keselamatan kepada pemilik barang.</li> <li>- Meningkatkan pengembangan infrastruktur pada wilayah potensi pasar pelayaran rakyat ntuk meningkatkan pelayannya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningkatkan standar klasifikasi kapal dan standar pembuatan konstruksi dan material.</li> <li>- Meningkatkan kemampuan SDM dan kemampuan pembangunan kapal yang tidak hanya terbatas pada kayu.</li> <li>- Peningkatan standar pembangunan kapal agar dapat mengatasi/ mengidentifikasi kondisi cuaca.</li> <li>- Meningkatkan standar klasifikasi kapal agar dapat memberikan jaminan keselamatan kepada pemilik barang.</li> <li>- Meningkatkan kinerja bongkar muat kapal agar produktivitas pelayanan angkutan lokal semakin membaik serta peningkatan kinerja sarana navigasi kapal antara lain dengan sistem GPS agar pelayanan ke seluruh wilayah dapat terjangkau dengan selamat dan aman.</li> </ul>

### 3. Strategi Peningkatan Keselamatan Pelayaran

Dari hasil pengamatan dan wawancara dengan para responden diperoleh bebe-

rapa faktor strategis yang sangat berpengaruh terhadap peningkatan keselamatan pelayaran bagi kapal-kapal tradisional. Faktor strategis tersebut terdiri dari faktor

internal meliputi kekuatan dan kelemahan sedangkan faktor eksternal meliputi peluang dan ancaman. Selanjutnya berdasarkan hasil olahan data dari kuesioner responden dan dengan analisis SWOT, diperoleh bahwa peta posisi persepsi responden tersebut berada pada kuadran IV, yang mengindikasikan penilaian responden baik sebagai operator dan pemilik terdapat kelemahan dan ancaman yang masih dominan sehingga memerlukan langkah-langkah strategi untuk lebih meningkatkan kinerja keselamatan kapal pelayaran rakyat agar revitalisasi armada dapat dilakukan dengan lebih intensif.

Strategi-strategi yang dapat diaplikasikan dalam kaitan dengan teknologi dan keselamatan transportasi pelayaran rakyat antara lain:

- a. Strategi S-O adalah : (i) Meningkatkan kualitas SDM pelayaran rakyat agar mampu mempertihitungkan stabilitas kapal; (ii) Mengintensifkan program pendidikan dan pelatihan ketrampilan dan perawatan kapal meskipun dilakukan di tepi pantai; (iii) Meningkatkan produktivitas pelayanan kapal ke daerah terpencil, dan kinerja fasilitas pelabuhan yang menjadi potensi pelayaran rakyat, (iv) Mengoptimalkan aktivitas kapal pelayaran rakyatn dengan pola trayek tromper.
- b. Strategi S-T adalah : (i) Meningkatkan standar pembuatan kapal pelayaran rakyat dan mengupayakan dilakukan di galangan; (ii) Mendukung upaya pembuatan kapal yang bukan kayu agar dapat meningkatkan kinerja kekuatan dan stabilitas kapal; (iii) Meningkatkan pengembangan infrastruktur pada wilayah potensi pasar pelayaran rakyat untuk meningkatkan

pelayanannya, (iv) Meningkatkan klasifikasi kapal pelayaran rakyat yang dapat memberikan jaminan keselamatan kepada pemilik barang.

- c. Strategi W-O adalah : (i) Meningkatkan pendidikan dan kemampuan operasional SDM pelayaran rakyat saat dilakukan perekrutan; (ii) Meningkatkan kecepatan bongkar muat kapal untuk memudahkan prosedur dan meningkatkan daya saing; (iii) Mengupayakan penerapan standar teknis kapal, melalui program pendidikan dan peningkatan skill penanganan operasi kapal; (iv) Melakukan perbaikan sistem bongkar muat dan navigasi pelayaran terutama untuk melayani daerah yang menjadi potensi pasarnya.
- d. Strategi W-T adalah : (i) Meningkatkan kemampuan SDM dan kemampuan pembangunan kapal yang tidak hanya terbatas pada kayu; (ii) Peningkatan standar pembangunan kapal agar dapat mengatasi/ mengidentifikasi kondisi cuaca; (iii) Meningkatkan standar klasifikasi kapal agar dapat memberikan jaminan keselamatan kepada pemilik barang; (iv) Meningkatkan kinerja bongkar muat kapal agar produktivitas pelayanan angkutan lokal semakin membaik serta peningkatan kinerja sarana navigasi kapal antara lain dengan sistem GPS agar pelayanan ke seluruh wilayah dapat terjangkau dengan selamat dan aman.

Sesuai dengan hasil olahan data, peta posisi hasil analisis ini berada pada kuadran IV dimana faktor kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threat*) lebih mendominasi. Dengan demikian, strategi yang perlu mendapat perhatian adalah

strategi W-T yang merupakan kombinasi antara faktor internal (kelemahan) dengan faktor eksternal (ancaman) dengan cara meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman. Dari hasil analisis diperoleh empat alternatif strategi yakni pertama meningkatkan kemampuan SDM untuk membangun kapal dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan yang tidak hanya terbatas pada pemahaman tradisional saja sehingga dapat mengatasi kendala bahan baku kayu. Kedua, mendorong peningkatan standar pembangunan kapal agar dapat mengatasi mengidentifikasi kondisi cuaca. Strategi ini dimaksudkan agar pengrajin kapal kayu atau kapal rakyat dapat menambah wawasan pengetahuan tentang standar kapal non konvensional sehingga mampu membangun kapal sesuai standar yang telah ditetapkan. Ketiga, mendorong peningkatan standar klasifikasi kapal agar dapat memberikan jaminan keselamatan kepada pemilik barang, serta mendukung kebijakan pemerintah untuk menerapkan peraturan tentang kapal non konvensional. Keempat, mendorong kemampuan penguasaan sistem bongkar muat agar mampu meningkatkan daya saing sehingga dapat mengurangi waktu kapal di pelabuhan. Strategi ini dirumuskan untuk meminimalkan kelemahan pendapatan masyarakat pelayaran tradisional yang tidak stabil, kurangnya keberpihakan dari pemilik barang terhadap keberadaan kapal tradisional.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

- a. Peran pelayaran rakyat masih sangat diperhitungkan untuk mengangkut komoditi kebutuhan masyarakat kepulauan terutama pada daerah yang

sulit dimasuki oleh kapal modern, atau daerah yang memiliki infrastruktur pelabuhan yang belum memadai.

- b. Kendala yang dihadapi oleh pelayaran rakyat adalah masih tingginya tingkat kecelakaan yang terjadi, terlebih lagi bahwa penyebab kecelakaan masih didominasi oleh sumber daya manusia karena hal ini masih menjadi kendala utama dalam mengembangkan pelayaran rakyat.
- c. Berdasarkan analisis SWOT diperoleh bahwa hasil perhitungan menunjukkan peta posisi hasil penelitian tentang keselamatan pelayaran kapal-kapal tradisional berada pada kuadran ke IV. Hal ini mengindikasikan opini responden didominasi oleh kelemahan dan ancaman sehingga perlu strategi yang dapat membantu meningkatkan keselamatannya yang terkait dengan hal ini adalah:
  - 1) Meningkatkan kemampuan SDM dalam pembangunan kapal yang tidak hanya terbatas pada kayu;
  - 2) Meningkatkan standar pembangunan kapal agar dapat mengatasi/mengidentifikasi kondisi cuaca;
  - 3) Meningkatkan standar klasifikasi kapal untuk menjamin keselamatan kapal;
  - 4) Meningkatkan kinerja bongkar muat kapal agar produktivitas pelayanan angkutan lokal semakin membaik serta peningkatan kinerja sarana navigasi kapal.

### 2. Saran

- a. Meskipun kapal sudah memiliki kondisi prima, kapal baru akan dapat beroperasi dengan baik jika diawaki oleh awak kapal yang memiliki kecakapan sesuai peraturan perundang-

undangan, memiliki pengetahuan yang memadai tentang peraturan kapal dan keselamatan serta petunjuk teknis terkait pelayaran. Awak kapal harus memiliki kemampuan untuk mempersiapkan kapalnya dan harus mampu melayarkan kapal dan muatan secara aman dan selamat sampai tujuan.

- b. Nakhoda dan awak kapal perlu mengikuti ketentuan standar kriteria yang sesuai dalam menduduki jabatan tertentu di atas kapal. Hal yang sama juga berlaku bagi kapal pelayaran rakyat. Oleh karena itu, para pelaut perlu juga mengikuti pendidikan formal lebih dahulu sebelum melaksanakan tugasnya di kapal. Awak kapal yang memahami tugas dan fungsinya akan sangat menguntungkan bagi perusahaan, dan akan tetap mempertahankan kondisi teknis kapal tetap terjaga sehingga umur kapal lebih lama.
- c. Aspek keselamatan bukan semata-mata menjadi tugas pemerintah sebagai regulator, melainkan juga sudah semestinya menjadi perhatian pihak pengelola pelayaran (operator) maupun awak kapal. Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan keselamatan kapal tradisional dan mengatasi tingginya angka kecelakaan, pemilik kapal atau operator kapal yang mengoperasikan kapal tersebut wajib memiliki awak kapal yang memenuhi persyaratan sesuai ketentuan. Perusahaan pelayaran juga perlu mendorong dan mengikutsertakan mereka secara aktif pada pendidikan dan pelatihan sehingga dapat mempertahankan dan meningkatkan kompetensinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Munawar, 2007. *Pengembangan Transportasi yang Berkelanjutan*. Pidato Pengukuhan Guru Besar Fakultas Teknik UGM.
- Arman Muhamad. 2010. *Menengok Evolusi Perahu Pinisi di Tanaberu Bulukumba, Dulu Kapal Kargo, Sekarang Kapal Pesiar*. Fajar News. 21 September 2010.
- Balamuralikrishna Radha, John C. Dugger. 1995. *SWOT analysis: a management tool for initiating new programs in vocational schools*. *Journal of Vocational and Technical Education*. 12 [1], Iowa State University, <http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JVTE/v12n1/Balamuralikrishna.html> (diakses 12 november 2010)
- Dina Sunyowati. 2012. *Pengaturan Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Laut di Indonesia*. Fakultas Hukum, Universitas Airlangga. [journal.lib.unair.ac.id/index.php/YRDK/article/download/574/573](http://journal.lib.unair.ac.id/index.php/YRDK/article/download/574/573)
- European Maritime Heritage. 2011. *Guidance for the Implementation of a Safety Management System for the Operation of Traditional Ships based on the International Safety Management ISM Code, Annex II.2*.
- Horst Liebner. 2004. *Traditional Boats*. <http://www.forumms.com/> (diakses 10 oktober 2011)
- Harian Kompas. 2009. *Pelayaran Rakyat Semakin Terpuruk*, <http://cetak.kompas.com> (diakses 23 maret 2009).
- Johny Malisan. 2005. *Kajian Kemungkinan Pemanfaatan Pelayaran Rakyat Sebagai Angkutan Komersial Di Daerah Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI)*. *Jurnal Penelitian Perhubungan Laut*.

- Iswanto. 2009. *Strategi Pengembangan Armada Transportasi Laut Nasional di Era Global*. Jurnal Sains dan Teknologi Maritim. VII [2].
- Lembaga Penelitian UI. 2002. *Studi Peningkatan Peran Pelayaran Rakyat Dalam Memperoleh Pangsa Muatan*. Laporan Akhir. Kerjasama dengan Badan Litbang Perhubungan. Jakarta.
- Mulya Wirana. 2009. *Negara Kepulauan Dalam Perspektif Hukum Internasional*.  
<http://www.tabloiddiplomasi.org/previous-issue/39-april-2009/148>
- Lopa Baharuddin. 1982. *Hukum Laut Pelayaran dan Perniagaan, Penggalan dari Bumi Indonesia Sendiri*, Disertasi, Universitas Diponegoro.
- Nurwahida. 2003. *Persepsi Pengambilan Keputusan Terhadap Implementasi Standar manajemen Keselamatan Kapal-kapal Pelayaran Rakyat*. Program Pasca Sarjana UNHAS. Makassar.
- Puslitbang Perhubungan Laut. 2002. *Kajian Pemanfaatan Kapal Layar Motor (KLM) Untuk Angkutan Perintis*. Laporan Akhir.
- Rangkuti Freddy. 2002. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis : Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis untuk Menghadapi Abad 21, Gramedia Pustaka Utama, ISBN: 979-605-718-2.
- Sianipar J.P.G dan Entang H.M. 2001. *Teknik Analisis Manajemen (TAM)*. Bahan Ajar Diklatpim Tingkat III. Jakarta.
- S2 Genie Portuaire et Cotier, Peneliti Madya Bidang Transportasi Laut