



## Pendampingan dan sosialisasi rambu-rambu keselamatan nelayan di Desa Muara Pantuan, Kabupaten Kutai Kartanegara

Arditiya , Rizky Junanton, Dody Hasrizal Siahaan  
Politeknik Negeri Samarinda, Samarinda, Indonesia

 [Arditiya.mitra@polnes.ac.id](mailto:Arditiya.mitra@polnes.ac.id)

 <https://doi.org/10.31603/ce.6165>

### Abstrak

Aktivitas penangkapan ikan di laut merupakan salah satu pekerjaan yang cukup berbahaya di dunia. Insiden kecelakaan kapal penangkap ikan terus meningkat dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir. Ancaman kecelakaan karena cuaca buruk, kabut, tubrukan, kehilangan navigasi, dan lainnya menjadi prioritas perhatian bagi awak kapal yang berlayar di lautan. Pentingnya meningkatkan kecakapan dalam berlayar agar dapat mengurangi risiko kecelakaan ke *zero accident*. Pendampingan dan sosialisasi rambu-rambu keselamatan yang diberikan mampu meningkatkan memaksimalkan fungsi kecakapan nelayan penangkap ikan di Desa Muara Pantuan, Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai Kartanegara.

**Kata Kunci:** Nelayan; Rambu-rambu keselamatan; Pendampingan

## *Assistance and socialization of fisherman safety signs in Muara Pantuan Village, Kabupaten Kutai Kartanegara*

### Abstract

*Fishing activity in the sea is one of the most dangerous jobs in the world. The incidence of fishing vessel accidents has continued to increase in the last 10 years. The threat of accidents due to bad weather, fog, collisions, loss of navigation, and others is a priority for ship crews sailing on the oceans. The importance of improving sailing skills to reduce the risks to zero accidents. Assistance and socialization of safety signs can improve the function of fishing skills of fishermen in Muara Pantuan Village, Anggana District, Kutai Kartanegara Regency.*

**Keywords:** Fishermen; Safety signs; Assistance

## 1. Pendahuluan

Kegiatan penangkapan ikan di laut merupakan salah satu pekerjaan yang paling membahayakan di dunia. Profesi pelaut penangkap ikan memiliki karakteristik pekerjaan “3d” yaitu : membahayakan (*dangerous*), kotor (*dirty*), dan sulit (*difficult*) dengan ketiga sifat pekerjaan tersebut ditambah faktor ukuran kapal yang umumnya relatif kecil pada kondisi cuaca dan gelombang laut besar yang semakin tidak menentu maka tingkat kecelakaan kapal penangkap ikan semakin tinggi.

Melihat tingkat kecelakaan pelayaran dari tahun 2010 hingga 2016 terus meningkat tentu hal ini sangat memprihatinkan sekali, harus ada sinergi antara pemerintah dan *stakeholder* terkait, misalnya yaitu perguruan tinggi yang memiliki fokus pada bidang kemaritiman, sebagai upaya dalam menekan angka kecelakaan pelayaran. Untuk itu

perlu didukung oleh beberapa faktor lainnya diantaranya faktor sumber daya awak kapal. Setiap kapal wajib diawaki oleh awak kapal yang memiliki pengetahuan dan kecakapan standar dalam mengoperasikan kapal dalam menangkap ikan agar dapat meminimalisasi ancaman insiden di laut.

Dengan terciptanya keselamatan dan kesehatan kerja yang baik juga tepat akan memberikan ketenangan dalam bekerja sehingga menunjang terjadinya pertumbuhan dan perkembangan produksi dan produktivitas kerja bagi anak buah kapal. Di samping Sumber daya awak kapal, tidak kalah penting dalam suatu pelayaran kapal dilaut adalah alat-alat keselamatan kapal atau alat pelindung diri (APD). Pada level Internasional, IMO/ILO/FAO telah mengatur standar keselamatan kapal berukuran > 24 m, sedangkan untuk pengaturan kapal-kapal berukuran < 24 m diberikan sepenuhnya kepada pemerintah setempat.

Sarana Bantu Navigasi Pelayaran (SBNP) juga salah satu faktor penunjang keselamatan pelayaran. Navigasi dalam bidang kelautan dan perikanan diartikan proses melayarkan kapal dari satu tempat ke tempat lain dengan lancar, aman, dan efisien alat maupun perangkat navigasi merupakan suatu yang sangat penting dalam menentukan arah kapal (Riva, 2014).

Letak geografis laut Kalimantan Timur, khususnya di Muara Pantuan, Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara merupakan salah satu potensi besar dalam sektor perikanan dan hasil olahan laut, namun yang menjadi perhatian saat ini yaitu upaya dalam menekan tingkat kecelakaan kapal penangkap ikan semaksimal mungkin di tengah ancaman yang dihadapi di tengah aktivitas pelayaran laut. Tingginya tingkat kecelakaan awak kapal penangkap ikan secara umum dan juga di Laut Muara Pantuan, tentu memerlukan perhatian lebih serius melalui peraturan standar minimum pengetahuan dan keterampilan awak kapal penangkap ikan, standar kapal penangkap ikan, standar alat tangkap, standar pengawakan kapal, standar operasi penangkapan ikan, standar ketenagakerjaan pada kapal penangkap ikan. Standar tersebut akan dapat meminimalisasi kecelakaan yang menjadi ancaman nelayan saat menangkap ikan. Rambu-rambu keselamatan pelayaran akan mampu memaksimalkan peran nakhoda dan awak kapal dalam melaksanakan proses penangkapan ikan di laut. Tentu rambu-rambu tersebut akan efektif menjadi komponen yang dapat dijadikan acuan dalam pelayaran para nelayan tatkala standar lainnya telah diperhatikan dan dipenuhi. Seperti, standar tersebut harus disesuaikan dengan ukuran kapal, daya mesin utama kapal, daerah pelayaran dan teknologi penangkapan yang digunakan. Kebijakan pengaturan keselamatan kapal penangkap ikan pada dasarnya adalah kebijakan kelaikan kapal dan pengawakan kapal penangkap ikan. Kapal penangkap ikan harus memenuhi kelaiklautan dan laik kapal dan laik pengawakan kapal sementara laik operasi penangkapan meliputi laik alat tangkap, daerah penangkapan dan penanganan hasil tangkap (Djojo S, 2010).

Kabupaten Kutai Kartanegara mempunyai delapan belas kecamatan salah satu diantaranya adalah Kecamatan Anggana. Kecamatan Anggana memiliki luas 1.798,80 km<sup>2</sup> dengan kondisi wilayah berbukit dan bergunung dengan ketinggian wilayah di permukaan laut sampai dengan 2.000m. wilayah kecamatan Anggana secara geografis terletak di daerah khatulistiwa dan berada pada posisi antara 117o 13' BT - 117o 36'BT dan 0o 24' LS - 0o 54' LS dengan luas wilayah 1.798,80 km. secara administratif letak wilayah Kecamatan Anggana dengan perbatasan. Sebelah utara kecamatan muara

badak, sebelah timur selat Makasar, sebelah selatan kecamatan sanga-sanga dan kecamatan muara Jawa, sebelah barat kota Samarinda.

Kecamatan Anggana terbagi dalam delapan desa, lima desa terdapat di daratan, dan tiga desa lainnya berada di wilayah kepulauan. Jumlah penduduk Kecamatan Anggana laki-laki berjumlah 21.555 jiwa sedangkan penduduk perempuan berjumlah 19.146 jiwa. Desa Muara Pantuan adalah satu di antara desa yang ada di kecamatan Anggana yang berada di kepulauan dengan luas wilayah 51.332 Ha. Untuk luas wilayah konservasi darat adalah 28.027 Ha dan luas wilayah konservasi perairan/laut adalah 13.851 Ha. Sedangkan wilayah pemukiman penduduk hanya seluas 119 Ha. Adapun jumlah penduduknya sebanyak 5.478 dimana laki-laki sebanyak 3.021 dan perempuan 2.457 dengan jumlah kepala keluarga 1.687 sebagian besar berprofesi sebagai nelayan.

Kapal penangkap ikan terus meningkat dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir terutama ketika menghadapi gelombang laut yang tinggi. Kapal penangkap ikan di bawah ukuran 50 GT sangat sensitif dan riskan ketika berlayar pada kondisi laut, ini karena di samping ukurannya yang kecil juga tidak mampu menghadapi terpaan ombak besar sehingga kapal itu tenggelam kurangnya kesadaran awak kapal, konflik nelayan, kapal yang tidak laik laut, tidak adanya informasi kondisi cuaca dan penyebab lainnya.

Permasalahan yang terdapat di masyarakat dan dialami secara langsung yaitu, terbatasnya informasi dan pengetahuan tentang berbagai ancaman keselamatan yang dihadapi saat menangkap ikan di laut. Masyarakat secara umum masih memanfaatkan teknologi tradisional untuk mendeteksi ancaman hewan pemangsa, cuaca buruk, gelombang tinggi, kabut, kehilangan navigasi, pendangkalan, kebocoran akibat tubrukan, dan lainnya. Akibat dari berbagai ancaman dalam kegiatan menangkap ikan di laut tersebut tentu selain kerugian materi yang cukup besar, ancaman kehilangan nyawa juga sangat dimungkinkan terjadi. Informasi dan pengetahuan yang memadai untuk mendukung kecakapan para nelayan akan menjadi prioritas perhatian dalam kegiatan saat ini. Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan PKM ini adalah memberikan pendampingan dan sosialisasi tentang pentingnya memahami rambu-rambu untuk menunjang keselamatan dalam berlayar dan menangkap ikan di laut dan tentunya melalui kegiatan ini akan dapat menekan tingkat kecelakaan ke *zero accident*.

## 2. Metode

---

Program sosialisasi yang diusulkan dan dinyatakan lulus oleh P3M Polnes, selanjutnya di tindaklanjuti dengan pelaksanaan kegiatan. Tahapan yang akan dilalui dalam pelaksanaan program pendampingan dan sosialisasi rambu-rambu keselamatan nelayan penangkap ikan di Desa Muara Pantuan Kecamatan Anggana. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah berdasarkan input, proses dan output sebagai berikut.

a. *Input* pra-kegiatan

- 1) Sebelum melakukan kegiatan pendampingan, tim melakukan survei ke lokasi Desa Muara Pantuan sebagai langkah awal dan merencanakan inovasi. Tujuan tim melakukan survei ini adalah untuk mengetahui kondisi lingkungan Desa Muara Pantuan.

- 2) Selanjutnya dilakukan survei ke nelayan dengan melakukan studi kelayakan terhadap kapal yang digunakan untuk ke laut. Studi kelayakan ini dilakukan untuk mengetahui apakah kegiatan ini memiliki prospek yang menguntungkan dan memiliki prospek jangka Panjang.
  - 3) Tahap terakhir dari input pra kegiatan adalah pemilihan narasumber dan penyediaan tempat serta sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan PKM ini.
- b. Proses Kegiatan
- 1) Pendampingan dan sosialisasi tipe ancaman keselamatan pelayaran
  - 2) Pendampingan dan sosialisasi dalam membaca/mendeteksi ancaman keselamatan di laut
  - 3) Pelatihan teknik navigasi, mendeteksi cuaca, dan mengoperasikan kemudi dengan acuan rambu-rambu keselamatan yang tersedia
- c. Output
- Output yang dihasilkan dari kegiatan PKM ini adalah berupa kecakapan nakhoda/ awak kapal penangkap ikan di Desa Muara Pantuan dalam memahami rambu-rambu keselamatan pelayaran.
- d. Evaluasi
- Tahap ini merupakan evaluasi dari kegiatan PKM yang akan dilakukan pada saat kegiatan PKM berakhir. Tahap evaluasi ini berisikan laporan pada kegiatan mulai dari tahap pra kegiatan sampai tahap kegiatan dengan jangka waktu tertentu. Tahap pelaporan ini dibuat sebagai bahan evaluasi dari kegiatan PKM.

## 3. Hasil dan Pembahasan

---

### 3.1. Pendampingan dan sosialisasi tipe ancaman keselamatan pelayaran

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan di suatu pulau yang dapat ditempuh hingga dua jam lamanya dari pelabuhan Anggana. Proses menyeberang menggunakan kapal kurang lebih. Adapun waktu pelaksanaan dari kegiatan pengabdian ini yaitu pada tanggal 8 dan 9 Juli 2021.

Kegiatan dilaksanakan dengan memberikan materi terkait beberapa tipe ancaman-ancaman bahaya yang terdapat selama kegiatan melaksanakan kegiatan penangkapan ikan di laut ([Gambar 1](#)). Tipe-tipe ancaman tersebut dipaparkan secara menyeluruh dari tingkatan dengan kategori risiko ringan, sedang, hingga berat. Ancaman tersebut diidentifikasi berdasarkan dominasi-dominasi yang terjadi pada setiap periodisasi kegiatan pelayaran. Misalkan saja di saat musim badai/penghujan yang dapat menyebabkan ancaman kapal menjadi pecah, karam, bahkan kehilangan kendali navigasi. Ancaman alat-alat yang tidak dilakukan pemeliharaan yang baik juga dapat menyebabkan nelayan menjadi terancam nyawanya. Dalam pemaparan tersebut, nelayan secara langsung memberikan tanggapan terkait keberadaan tipe-tipe ancaman yang pernah dialami selama kegiatan penangkapan ikan, sehingga antara keberadaan teoritis tentang tipe ancaman dengan pengalaman nelayan menjadi sinergis.



Gambar 1. Pendampingan dan sosialisasi tipe ancaman keselamatan pelayaran

### 3.2. Pendampingan dan sosialisasi

Dalam kegiatan penangkapan ikan di laut, pemateri memberikan informasi mengenai beberapa hal yang perlu dilakukan dalam mendeteksi sejak dini kemungkinan-kemungkinan jika ada ancaman terjadi, sehingga kesiapan dari setiap nelayan menjadi poin penting terciptanya siklus keselamatan saat berlayar. Proses pendeteksian tersebut dapat dilakukan melalui pembacaan cuaca secara sederhana, metode penanggulangan, hingga pemanfaatan alat yang didemonstrasikan oleh pemateri. Nelayan menjadi sangat terbantu dengan keberadaan diskusi yang berjalan secara baik, interaksi yang terjadi menghasilkan langkah-langkah taktis ketika terjadi ancaman di laut.

### 3.3. Pelatihan teknik navigasi, mendeteksi cuaca, dan mengoperasikan kemudi dengan acuan rambu-rambu keselamatan yang tersedia

Proses pelatihan dilakukan dengan mencoba secara langsung penggunaan alat-alat dalam bernavigasi darurat. Penggunaan bendera, lampu bantu, suar darurat, hingga tanda-tanda yang diperlukan lainnya dalam upaya penandaan pada kapal yang mengalami masalah di laut. Proses bernavigasi jika terjadi gangguan pandangan, melintas di jalur sempit, hingga menghindari pipa-pipa bawah laut yang kerap berbahaya, menghasilkan antusiasme nelayan, sehingga program pendampingan itu pun berjalan dengan baik dan maksimal. Pengenalan rambu-rambu yang terdapat dilaut, baik yang telah terpasang maupun yang akan digunakan nelayan sebagai tanda, akan mampu mengurangi tingkat ancaman kecelakaan terhadap kelalaian nelayan. Pada Gambar 2 di bawah ini diadakan penyerahan bantuan alat navigasi kepada nelayan.



Gambar 2. Penyerahan bantuan alat navigasi kepada nelayan

## 4. Kesimpulan

---

Melalui kegiatan pengabdian pendampingan dan sosialisasi rambu-rambu keselamatan nelayan di Desa Muara Pantuan, Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai Kartanegara, menghasilkan suatu langkah teknis yang diaplikasikan di lingkungan nelayan setempat. Dalam pelaksanaan kegiatan penangkapan ikan, nelayan akan menerapkan langkah-langkah pencegahan dari ancaman bahaya selama berlayar. Nelayan juga telah mengetahui rambu-rambu yang telah tersedia di laut untuk memandu dalam proses penyelamatan jika terjadi bahaya di laut. Dengan menerapkan konsep pendampingan dan sosialisasi, nelayan setempat merasa sangat terbantu untuk melaksanakan aktivitas kesehariannya. Bantuan alat navigasi berupa penerangan saat berada di kapal juga akan menjadikan proses penangkapan ikan menjadi lebih *safety* dan terhindar dari kecelakaan.

## Daftar Pustaka

---

- Djojo S. (2010). *Sertifikasi Keahlian Pelaut*. Maritim Semarang.
- Riva, atul. A. (2014). The Use of Telecommunication Devices and Set of Equipments in Navigation and Communication System of Fishery Activities in Bitung Fishery Port. *Buletin Pos Dan Telekomunikasi*, 12(4), 279–290.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License

---