Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia p–ISSN: 2541-0849
eISSN: 2548-1398
Vol. 7, No. 11, November 2022

STUDI OPTIMASI IMPLEMENTASI AIS *(AUTOMATIC IDENTIFICATION SYSTEM)* TIPE B PADA KAPAL – KAPAL DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI (PPP) MAYANGAN PROBOLINGGO

A A Istri Sri Wahyuni, Sereati Hasugian, Siti Fatimah
Program Studi Nautika, Politeknik Pelayaran Surabaya, Indonesia
Email: istri.sriwahyuni@poltekpel-sby.ac.id, info@bp2ip-surabaya.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis optimasi implementasi AIS tipe B (studi kasus pada kapal-kapal di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan Probolinggo). Metode penelitian yang digunakan berupa pendekatan penelitian Campuran/Mix Method (karena melakukan pengukuran secara numerik/kuantitatif berdasarkan kejadian yang sedang diteliti namun dilengkapi data kualitatif) dan jenis penelitian Studi Kasus (karena khusus kasus pada kapal-kapal yang ada di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan Probolinggo). Dan didapatkan hasil,1.) Dari 292 kapal penangkap ikan dan pengumpul/pengangkut terdapat 29 kapal ukuran <60 GT dan 263 kapal ukuran ≥60 GT. Keseluruhan kapal sudah memasang AIS (Automatic Identification System) Tipe B dengan baik. 2.) Pemilik kapal sudah memahami dengan baik akan kewajiban implementasi AIS (Automatic Identification System) untuk pemenuhan PM No. 7 Tahun 2019. Hal ini tidak lepas dari peran kepemimpinan dari Syahbandar Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan Probolinggo. Nelayan sudah memahami pentingnya AIS (Automatic Identification System) Tipe B dalam menunjang keselamatan berlayar. Hal ini tidak lepas dari peran kepemimpinan dari Syahbandar Pelabuhan Probolinggo Selain itu, kapal-kapal penangkap ikan sudah dilengkapi alat tangkap yang canggih, seperti Bouke Ami, Rawai Tuna, Rawai Dasar, Jaring Insang Oseanik, Pancing Cumi (Squid Jigging), dan Jaring Insang Hanyut (Drift Gillnet). Luaran yang ditargetkan dalam penelitian ini adalah publikasi ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi (JMSNI / Journal of Maritime Studies and National Integration) dan prosiding International Conference (International Conference on Advanced Engineering and Technology / ICATECH).

Kata Kunci: Automatic Identification System, AIS tipe B, Keselamatan Pelayaran

Abstract

This study aims to analyze the optimization of the implementation of AIS type B (case study on ships at the Mayangan Probolinggo Coastal Fishing Port (PPP). The research method used is in the form of a Mixed / Mix Method research approach (because it takes numerical / quantitative measurements based on the events being studied but is equipped with qualitative data) and the type of Case Study research (because it is specifically a case on ships at the Mayangan Probolinggo Coastal Fishing Port (PPP). And results,1.) Of the 292 fishing and collecting/transporting

How to cite: A A Istri Sri Wahyuni, Sereati Hasugian, Siti Fatimah (2022) Studi Optimasi Implementasi AIS (Automatic Identification System) Tipe B Pada Kapal – Kapal Di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan Probolinggo. Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia, 7 (11)

E-ISSN: 2548-1398
Published by: Ridwan Institute

vessels, there are 29 vessels of size <60 GT and 263 vessels of size ≥60 GT. All ships have installed AIS (Automatic Identification System) Type B well. 2.) Ship owners have a good understanding of the obligations to implement AIS (Automatic Identification System) for the fulfillment of PM No. 7 of 2019. This is inseparable from the leadership role of Syahbandar Coastal Fishing Port (PPP) Mayangan Probolinggo. Fishermen already understand the importance of AIS (Automatic Identification System) Type B in supporting sailing safety. This is inseparable from the leadership role of Syahbandar Port Probolinggo In addition, fishing vessels are equipped with sophisticated fishing gear, such as Bouke Ami, Rawai Tuna, Rawai Dasar, Oceanic Gill Nets, Squid Jigging, and Drift Gillnets. The targeted outputs in this study are scientific publications in accredited national journals (JMSNI / Journal of Maritime Studies and National Integration) and proceedings of the International Conference (International Conference on Advanced Engineering and Technology / ICATECH).

Keywords: *Automatic Identification System, AIS type B, Cruise Safety*

Pendahuluan

Sistem navigasi adalah salah satu kunci keselamatan kapal dalam melakukan pelayaran. Peralaatn Navigasi digunakan sebagai alat penunjuk arah maupun alat komunikasi ketika berada di tengah hamparan laut, peralatan navigasi laut seperti kompas, peta, radar maupun GPS sebagai sarana alat bantu ketika mengarungi lautan lepas. Ketentuan peralatan pemantau lalu lintas kapal itu tertuang dalam Konvensi International Maritime Organisation (IMO) tentang Safety of Life at Sea (Solas) Chapter V, yang secara terperinci mengatur keselamatan pelayaran untuk semua kapal (Wahyuni A. A. I. S. dkk, 2021)

Automatic Identification System (AIS) adalah sebuah sistem yang mampu menyediakan informasi kapal dan mengirimkannya dari kapal ke kapal maupun dari kapal ke darat melalui station penerima menggunakan gelombang radio VHF secara otomatis. Sistem AIS digunakan pada Vessel Traffic System (VTS) sebagai port traffic management yang berfungsi mengontrol kapal keluar dan masuk pelabuhan. Selain itu, sistem AIS juga mampu mendeteksi kapal dalam jumlah yang banyak dan mampu menyediakan informasi pelayaran. Oleh karena itu, manajemen lalu lintas pelabuhan membutuhkan sistem AIS untuk mencegah terjadinya tabrakan antar kapal dan mencegah tabraan dengan kapal ikan (fishing boat) (Husni, E. M., & Triharjanto, R. H., 2017)

Penggunaan Automatic Identification System (AIS) diatur didalam IMO Resolution untuk memenuhi regulasi keselamatan dan keamanan yang berfungsi sebagai pencegahan tabrakan kapal (collision avoidance), vessel traffic servie, alat bantu dalam navigasi, search and rescue dan investagi kecelakaan Aturan ini menyebutkan bahwa seluruh kapal dengan bobot diatas 300GT pada pelayaran internasional dan diatas 500GT pada pelayaran non-internasioanl dan seluruh kapal penumpang (passenger ship) diwajibkan menggunakan peralatan AIS sesuai dengan regulasi AIS yang diatur oleh International Maritime Organization (IMO) (Dewantoro, B., & Hartanto, C. F. B., 2019).

Sistem AIS mampu menyediakan informasi kapal antara lain identifikasi kapal (nama kapal, nomor IMO, nomor MMSI, dan call sign), posisi kapal (langitude &

latitude), kecepatan, arah pergerakan kapal dan pelabuhan tujuan kapal. Data-data AIS ini dapat digunakan dalam rangka pelacakan keberadaan kapal selama data AIS yang dikirim kapal dapat diterima oleh station penerima AIS. Dalam penggunaannya, AIS kemudian bertransformasi kedalam beberapa jenis peralatan yang memiliki fungsi dan kinerja yang berbeda menyesuaikan dengan kebutuhan (Prayitno, D. H., 2021).

Pemerintah Indonesia telah menetapkan pada Peraturan Menteri Perhubungan no PM 7 tahun 2019 tentang pemasangan dan pengaktifan Automatic Identification System (AIS) wajib bagi kapal yang berlayar di perairan Indonesia (Guritno, S, 2017). Terdapat beberapa ketentuan pembagian AIS tipe A dan AIS tipe B. AIS tipe A wajib dipasang dan diaktifkan pada Kapal Berbendera Indonesia yang memenuhi persyaratan Konvensi Safety of Life at Sea (SOLAS) yang berlayar di wilayah Perairan Indonesia. AIS tipe B wajib dipasang dan diaktifkan pada Kapal Berbendera Indonesia dengan ketentuan sebagai berikut: (1) Kapal penumpang dan Kapal barang Non Konvensi dengan ukuran paling rendah GT 35 (tiga puluh lima Gross Tonnage) yang berlayar di wilayah Perairan Indonesia; (2) Kapal yang berlayar antar lintas negara atau yang melakukan barter-trade atau kegiatan lain yang diatur dalam ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang kepabeanan; dan (3) Kapal penangkap ikan berukuran dengan ukuran paling rendah GT 60 (enam puluh Gross Tonnage) (Saputra, H. dkk, 2016).

Terkait kewajiban pemasangan AIS di kapal berbendera Indonesia, telah ditetapkan sanksi bagi para pelanggarnya. Sanksi administratif bagi kapal yang tidak menggunakan dan mengaktifkan Sistem Identifikasi Otomatis atau Automatic Identification System (AIS) berupa penangguhan surat persetujuan berlayar. Dengan adanya peraturan dan sanksi ini, pemilik kapal (utamanya nelayan) akan berfikir dua kali untuk melakukan pelanggaran. Karena jika izin berlayar dicabut, akan merugikan secara ekonomi. Sekalipun harga AIS mahal, nelayan akan berusaha memenuhi salah satu kelengkapan syarat pemberian izin berlayar ini. Terkait fungsinya, AIS harusnya digunakan dengan optimal sebagai alat navigasi dan komunikasi dalam berlayar yang bukan hanya pemenuhan syarat izin berlayar (Maulidi, A.dkk, 2019). Dengan demikian tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat optimasi implementasi AIS tipe B (studi kasus pada kapal-kapal di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan Probolinggo).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Campuran/*Mix Method* (karena melakukan pengukuran secara numerik/kuantitatif berdasarkan kejadian yang sedang diteliti namun dilengkapi data kualitatif) dan jenis penelitian Studi Kasus (karena khusus kasus pada kapal-kapal yang ada di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan Probolinggo).

Populasi dalam penelitian dimana sebelumnya peneliti melaksanakan penelitian di Pelabuhan tanjong Tembaga dikarenakan keterbatasan obyek penelitian dipelabuhan tersebut terkait pengimplementasian AIS type B maka data yang terkait dengan judul penelitian kami ambil di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo populasi

dalam penelitian ini adalah semua kapal di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo yang akan digunakan seluruhnya menjadi data penelitian sebanyak 292 kapal.

Terdapat 3 metode pengumpulan data pada penelitian ini, yakni angket, pedoman wawancara dan dokumentasi (berupa foto bukti pelaksanaan wawancara dan pengisian angket yang memuat identitas responden, selain itu diperlukan juga dokumentasi berupa data identitas kapal dan waktu pelaksanaan pengambilan data).

Setelah data angket, wawancara, dan dokumentasi didapat proses berikutnya adalah analisis data. Hasil isian angket akan dikemas dalam bentuk excel agar memudahkan dalam proses analisa data. Pertama, dilakukan analisis proporsi untuk mengetahui kelengkapan keseluruhan data isian angket. Kedua, tahap analisis mode yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana kecenderungan responden. Terakhir menganalisis tentang berapa persen bagian yang mendapatkan respon negatif. Data negatif inilah yang nantinya dianalisis mendalam tentang kendala-kendala yang terjadi dan solusi yang mungkin. Data hasil wawancara diperlukan untuk triangulasi data. Untuk memeriksa bahwa memang benar data hasil analisis pengisian angket yang didapat. Sehingga dengan adanya triangulasi data dapat diyakini hasil yang didapat sudah benar dan sesuai dengan realita. Pada analisis data hasil wawancara akan dilakukan penyortiran dan pelabelan percakapan yang berkaitan tentang persepsi pemilik kapal terkait kewajiban implementasi AIS (Automatic Identification System) untuk pemenuhan PM No. 7 Tahun 2019 beserta kendala-kendala dan solusi yang mungkin. Dan data dokumentasi identitas kapal dapat membantu dalam pengambilan kesimpulan pada proses generalisasi hasil penelitian.

Hasil Dan Pembahasan

Instrumen Penelitian

1) Angket

Angket yang dibuat berisi pertanyaan-pertanyaan untuk mengukur tingkat optimasi implementasi AIS (Automatic Identification System) Tipe B. Jenis pertanyaan bersifat tertutup (terbatas pada pilihan jawaban yang disediakan). Pilihan jawaban tersebut antara lain: Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Setuju, Sangat Setuju. Pada proses pengambilan data di lapangan, angket dikemas dalam dua bentuk; cetak pada kertas HVS dan noncetak pada googleform dengan tautan https://bit.ly/ImplementasiAIS. Terkait detail angket dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1
Angket Implementasi AIS (Automatic Identification System) Tipe B

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Untuk mendukung keselamatan berlayar, setiap kapal **perlu**				

	memasang AIS (Automatic Identification System).	
2	Pemerintah **mewajibkan** pemasangan AIS untuk setiap kapal (termasuk kapal penangkap ikan)	
3	Pemerintah **mewajibkan** pemasangan AIS untuk setiap kapal (termasuk kapal penangkap ikan)	
4	AIS dipasang di setiap kapal karena fungsinya sangat penting dalam keselatan berlayar.	
5	Dengan adanya AIS nelayan lebih mudah dalam berlayar.	
6	Operasional penggunaan AIS mudah dipahami.	
7	Dengan adanya AIS, antar-kapal lebih mudah berkomunikasi.	
8	Karena fungsinya sangat bermanfaat, tidak masalah berapapun besarnya biaya pemasangan AIS.	
9	Akan ada kesulitan dalam berlayar menangkap ikan, jika AIS mengalami kendala fungsi.	
10	Seharusnya kapal penangkap ikan **tidak perlu** memasang AIS, cukup kapal besar saja.	
11	Pemasangan AIS **hanya** untuk pemenuhan syarat kapal boleh berlayar (tidak ada fungsi lain).	
12	Aturan wajib memasang AIS mempersulit nelayan berlayar.	
13	Informasi yang didapat dari AIS sulit dimengerti.	
14	Masih banyak cara berkomunikasi antar-kapal **selain** dengan AIS.	
15	Kewajiban implementasi AIS sangat menambah beban ekonomi nelayan.	

2) Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara yang dibuat berisi 10 pertanyaan yang bertujuan untuk menggali bagaimana persepsi pemilik kapal terkait kewajiban implementasi AIS (Automatic Identification System) untuk pemenuhan PM No. 7 Tahun 2019 beserta kendala-kendala dan solusi yang mungkin. Terkait pedoman wawancara lebih detail dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2
Pedoman Wawancara Kewajiban Implementasi AIS Tipe B

No	Pertanyaan

1	Apakah sudah memasang AIS (Automatic Identification System)? YA / TIDAK
2	Jika YA, memasang AIS tipe apa? Tipe A / Tipe B
3	Apakah AIS yang terpasang di kapal anda berfungsi dengan baik (menyala sesuai fungsi)?
4	Apa alasan pemasangan AIS di kapal anda? Karena fungsinya sangat penting untuk berlayar atau untuk memenuhi syarat wajib boleh berlayar?
5	Bagaimana pendapat anda, jika AIS tidak berfungsi / tidak terpasang kapal **masih bisa** berlayar dengan selamat!
6	Apasaja manfaat AIS dalam berlayar untuk menangkap ikan?
7	Apakah ada kesulitan teknis dalam mengoperasikan AIS ketika berlayar?
8	Bagaimana pendapat anda tentang **kewajiban** pemasangan AIS di setiap kapal (termasuk kapal penangkap ikan) dalam rangka pemenuhan PM No 7 Tahun 2019?
9	Apakah ada kendala dalam pemenuhan PM No 7 Tahun 2019? Dari segi ekonomi atau mungkin teknis pemasangan.
10	Kira-kira apa solusi yang seharusnya bisa dilakukan pemerintah terkait untuk mengatasi kendala tersebut?

Data Hasil Penelitian

Sebelumnya dalam pengajuan proposal yang peneliti sampaikan bahwa pengambilan data penelitian dilakukan di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan Probolinggo. Mengingat keterbatasan data penelitian terkait penggunaan AIS type B di Pelabuhan Tanjung Tembaga selanjutnya berdasarkan informasi dari Kantor Kesyahbandaran bahwa data terkait penggunaan AIS Type B dapat diperoleh data penelitian di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Mayangan Probolinggo. Pengambilan data dilakukan pada bulan Juli 2022. Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan kota Probolinggo didirikan pada tahun 2000 dengan nama sebelumnya adalah Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Mayangan dan status PPI ini meningkat menjadi Pelabuhan Perikanan Pantai di tahun 2004 dengan nama Unit Pengelola Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan (UPPPP Mayangan) dan pada tanggal 23 Mei 2014, Gubernur Jawa Timur menertapkan UPPPP Mayangan berubah menjadi Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan Perikanan Mayangan (UPT PP Mayangan). Terdapat Kantor Kesyahbandaran di Pelabuhan ini. Tugas dari Unit Pelaksana Teknis antara lain melakukan pemberian, pelayanan lalu lintas angkutan laut, keselamatan pelayaran dan keamanan di Pelabuhan serta mengkoordinasikan kegiatan instansi terkait dalam rangka memberikan pelayanan jasa Pelabuhan guna menjamin kelancaran tugas Operasional di Pelabuhan. Berdasarkan data dari kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan, terdapat 292 kapal dengan rincian berikut:

Tabel 3
Data Kapal berdasar Ukuran

Ukuran Kapal	Banyak
≥60 GT	263
< 60 GT	29

Dari tabel diatas terlihat jumlah kapal beserta ukurannya yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo, untuk jumlah kapal dengan ukuran ≥60 GT terdapat sebanyak 263 kapal dan untuk kapal dengan ukuran < 60 GT terdapat sebanyak 29 kapal. Sehingga dari data diatas terlihat bahwa sebagian besar ukuran kapal yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo adalah ≥60 GT.

Tabel 4
Data Kapal berdasar Tipe Kapal

Tipe Kapal	Banyak
Penangkap Ikan	259
Pengangkut/Pengumpul	33

Dari table diatas terlihat Tipe kapal beserta kuantitasnya yang terdapat Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo, untuk tipe kapal Pengangkap Ikan terdapat sebanyak 259 kapal dan untuk kapal dengan Pengangkut/Pengumpul terdapat sebanyak 33 kapal. Sehingga dari data diatas terlihat bahwa sebagian besar kapal yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo memiliki tipe sebagai kapal Penangkap ikan.

Tabel 5
Data Kapal berdasar Alat Tangkap

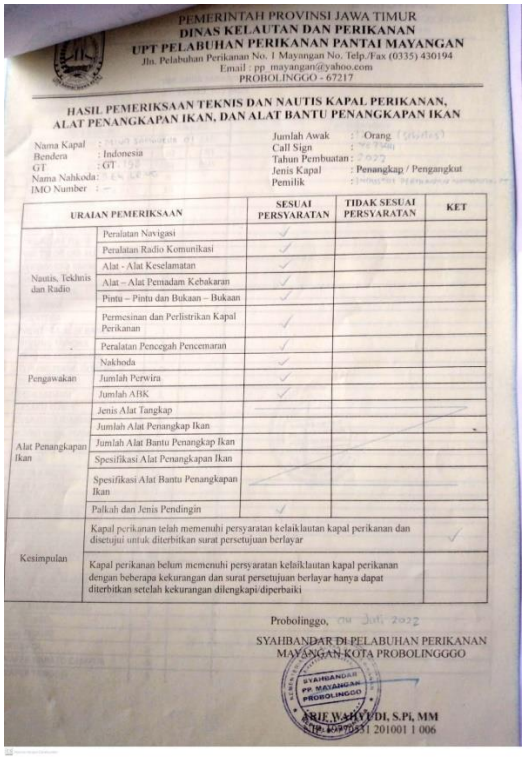
Alat Tangkap	Banyak
Bouke Ami	2
Rawai Tuna	1
Rawai Dasar	146
Jaring Insang Oseanik	77
Pancing Cumi (Squid Jigging)	18
Jaring Insang Hanyut (Drift Gillnet)	15

Dari tabel diatas terlihat alat tangkap ikan kapal beserta jumlahnya yang terdapat di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo, untuk kapal dengan alat tangkap Bouke Ami sebanyak 2 kapal, untuk kapal dengan alat tangkap Rawai Tuna sebanyak 1 kapal, untuk kapal dengan alat tangkap Rawai Dasar sebanyak 146 kapal, untuk kapal dengan alat tangkap Jaring Insang Oseanik sebanyak 77 kapal, untuk kapal dengan alat tangkap Pancing Cumi (*Squid Jigging*) sebanyak 18 kapal dan untuk kapal dengan alat tangkap Jaring Insang Hanyut (*Drift Gillnet*) sebanyak 15 kapal. Sehingga dari data diatas terlihat bahwa alat tangkap Rawai Dasar adalah alat tangkap ikan yang paling banyak digunakan oleh kapal di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo dan alat tangkap Rawai Tuna adalah alat tangkap ikan yang paling sedikit digunakan oleh kapal di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo

Pembahasan

Di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo, kapal sebelum berlayar diharuskan melengkapi komponenen kesiapan berlayar, hal ini bertujuan untuk memastikan kapal aman dalam berlayar dan tidak ada kendala dalam persiapan berlayar, kapal dikatakan layak untuk berlayar jika sudah mendapatkan Surat Laik Operasi Kapal Perikanan. Dalam proses untuk mendapatkan Surat Laik Operasi Kapal Perikanan ini, kapal akan diperiksa terlebih dahulu oleh pertugas Syahbandar, dalam hal ini adalah petugas syahbandar Perikanan Mayangan Probolinggo. Adapun Proses pemeriksaan dimulai dari memverifikasi data kapal berupa nama kapal, Bendera, Ukuran Kapal (GT), nama nahkoda, IMO number, Jumlah awak, Call Sign, tahun pembuatan, jenis kapal dan Pemilik kapal.

Dilanjutkan dengan memeriksa 3 komponen dasar yaitu periksaan 1). Nautis, Tekhnis dan Radio, 2). Pengawakan, 3). Alat Perlengkapan Ikan dan lalu diakhiri oleh kesimpulan. Untuk pemeriksaan Nautis, Tekhnis dan Radio terdiri dari Pemeriksaan Peralatan Navigasi, Pemeriksaan Peralatan Radio Komunikasi, Pemeriksaan Alat-alat keselamatan, Pemeriksaan alat alat pemadam kebakaran, Pemeriksaan pintu-pintu dan bukaan-bukaan, Pemeriksaan permesinan dan Perlistrikan kapal perikanan dan Pemeriksaan Peralatan pencegah Pencemaran. Untuk pemeriksaan Pengawakan terdiri dari Pemeriksaan Nahkoda, Pemeriksaan jumlah perwira, Pemeriksaan jumlah ABK. Untuk Pemeriksaan alat penangkap ikan terdiri dari Pemeriksaan Jenis alat tangkap, Pemeriksaan Jumlah alat penangkap ikan, Pemeriksaan jumlah alat bantu penangkap ikan, Pemeriksaan Spesifikasi alat penangkap ikan, Pemeriksaan spesifikasi alat bantu penangkap ikan, Pemeriksaan Palkah dan jenis pendingin dan kesimpulan dari pemeriksaan diatas adalah kapal perikanan telah memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal perikanan dan disetujui untuk diterbitkan surat persetujuan berlayar atau kapal perikanan Belum memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal perikanan dengan beberapa kekurangan dan surat persetujuan berlayar hanya dapat diterbitkan setelah kekurangan dilengkapi. Seperti pada contoh pada Gambar 2 berikut:



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
UPT PELABUHAN PERIKANAN PANTAI MAYANGAN
Jln. Pelabuhan Perikanan No. 1 Mayangan No. Telp./Fax (0335) 430194
Email : pp_mayangan@yahoo.com
PROBOLINGGO - 67217

HASIL PEMERIKSAAN TEKNIS DAN NAUTIS KAPAL PERIKANAN, ALAT PENANGKAPAN IKAN, DAN ALAT BANTU PENANGKAPAN IKAN

Nama Kapal : Mina Samudera 01
Bendera : Indonesia
GT : GT 198
Nama Nahkoda : Tek Leng
IMO Number : -
Jumlah Awak : 11 Orang
Call Sign : YE7344
Tahun Pembuatan : 2022
Jenis Kapal : Penangkap / Pengangkut
Pemilik : PT Indrustri Perikanan Namamota

URAIAN PEMERIKSAAN		SESUAI PERSYARATAN	TIDAK SESUAI PERSYARATAN	KET
Nautis, Tekhnis dan Radio	Peralatan Navigasi	✓		
	Peralatan Radio Komunikasi	✓		
	Alat - Alat Keselamatan	✓		
	Alat – Alat Pemadam Kebakaran	✓		
	Pintu – Pintu dan Bukaan – Bukaan	✓		
	Permesinan dan Perlistrikan Kapal Perikanan	✓		
	Peralatan Pencegah Pencemaran	✓		
Pengawakan	Nakhoda	✓		
	Jumlah Perwira	✓		
	Jumlah AHK	✓		
Alat Penangkapan Ikan	Jenis Alat Tangkap			
	Jumlah Alat Penangkap Ikan			
	Jumlah Alat Bantu Penangkap Ikan			
	Spesifikasi Alat Penangkapan Ikan			
	Spesifikasi Alat Bantu Penangkapan Ikan			
	Palkah dan Jenis Pendingin	✓		
Kesimpulan	Kapal perikanan telah memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal perikanan dan disetujui untuk diterbitkan surat persetujuan berlayar			✓
	Kapal perikanan belum memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal perikanan dengan beberapa kekurangan dan surat persetujuan berlayar hanya dapat diterbitkan setelah kekurangan dilengkapi/diperbaiki			

Probolinggo, [illegible] Juli 2022

SYAHBANDAR DI PELABUHAN PERIKANAN MAYANGAN KOTA PROBOLINGGO

ARIE WAHYUDI, S.Pi, MM
NIP. [illegible] 201001 1 006

Gambar 1. Chceklist Pemeriksaan Teknis dan Nautis

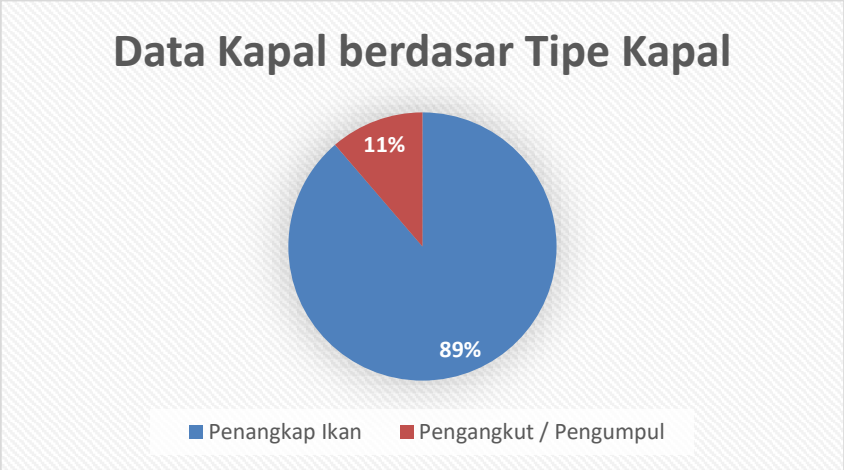
Gambar 1 di atas adalah contoh Hasil pemeriksaan teknis dan nautis kapal perikanan, alat penangkapan ikan dan alat bantu penangkapan ikan di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo. Nama kapal yang diperiksa adalah Mina Samudera 01, Bendera Indonesia, GT 198, nama nahkoda adalah Tek Leng, jumlah awak 11 orang, Call Sign YE7344, tahun pembuatan 2022, jenis kapal adalah kapal Pengangkut dan pemilik kapal adalah PT Indrustri Perikanan Namamota.

Dari hasil pemeriksaan Nautis, Tekhnis dan Radio didapatkan hasil Pemeriksaan Peralatan Navigasi Sesuai Persyaratan, Pemeriksaan Peralatan Radio Komunikasi Sesuai Persyaratan, Pemeriksaan Alat-alat keselamatan Sesuai Persyaratan, Pemeriksaan alat alat pemadam kebakaran Sesuai Persyaratan, Pemeriksaan pintu-pintu dan bukaan-bukaan Sesuai Persyaratan, Pemeriksaan permesinan dan Perlistrikan kapal perikanan Sesuai Persyaratan dan Pemeriksaan Pelaratan pencegah Pencemaran Sesuai Persyaratan. Untuk hasil pemeriksaan Pengawakan didapatkan hasil Pemeriksaan Nahkoda Sesuai Persyaratan, Pemeriksaan jumlah perwira Sesuai Persyaratan, Pemeriksaan jumlah ABK Sesuai Persyaratan. Untuk Pemeriksaan alat penangkap ikan yang terdiri dari Pemeriksaan Jenis alat tangkap, Pemeriksaan Jumlah alat penangkap ikan, Pemeriksaan jumlah alat bantu penangkap ikan, Pemeriksaan Spesifikasi alat penangkap ikan, Pemeriksaan spesifikasi alat bantu penangkap ikan tidak dilakukan karena jenis kapal Mina Samudera adalah Kapal Pengangkut bukan kapal Penangkap, akan tetapi Pemeriksaan Palkah dan jenis pendingin tetap dilakukan dan hasilnya Sesuai Persyaratan, Sehingga dari hasil pemeriksaan didapatkan kesimpulan bahwa kapal perikanan telah

memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal perikanan dan disetujui untuk diterbitkan surat persetujuan berlayar.

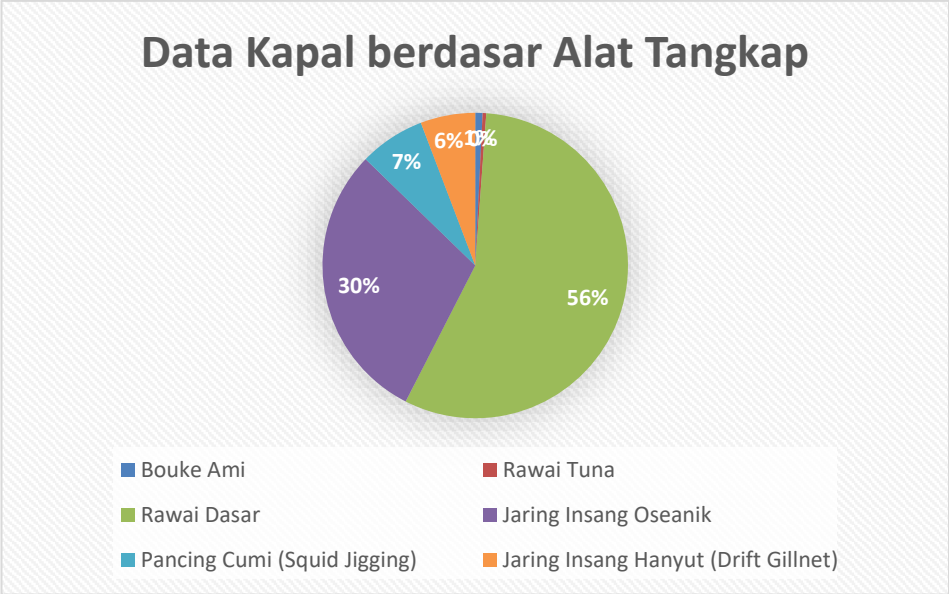
Dari penjelasan di atas AIS yang merupakan aspek dari komponen Nautis, Tekhnis dan Radio sangat diperhatikan oleh Pemerintah, terbukti dengan dijadikannya syarat kapal untuk bisa berlayar. Sehingga memperkuat pendapat jika Penggunaan AIS pada kapal sangat penting. Begitu juga dengan kapal kapal yang ada di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo.

Jika dianalisis lebih jauh, Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo didominasi kapal penangkap ikan dan kapal pengangkut/pengumpul. Adapun sebaran perbandingan banyak kapal pengangkut/pengumpul dan kapal penangkap ikan, dapat dilihat pada Gambar 2. Dalam kegiatan menangkap ikan, kapal-kapal sudah dibekali alat canggih untuk mendeteksi keberadaan gerombolan ikan, adapun peta sebaran kapal berdasar jenis alat penangkapnya adapat dilihat pada Gambar 3.



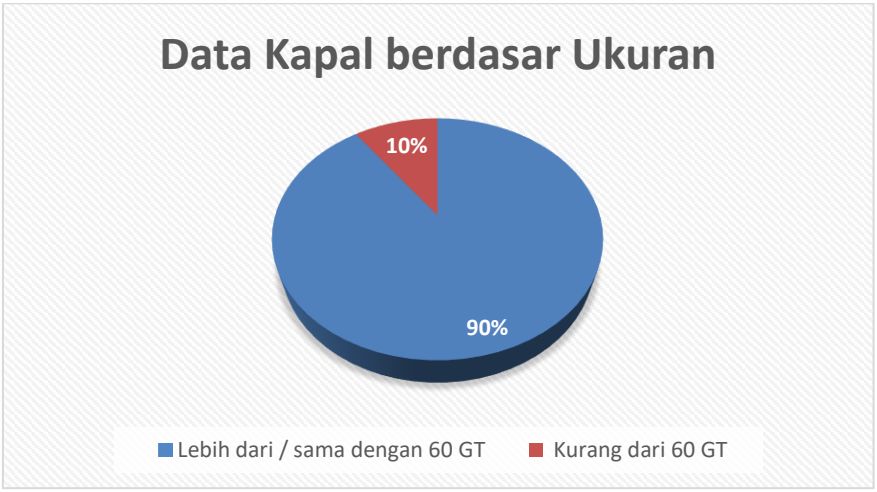
Gambar 2. Diagram Perbandingan Kapal Penangkap dan Pengangkut/Pengumpul

Dari tabel gambar di atas terlihat Perbandingan Kapal Penangkap dan Pengangkut/Pengumpul di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo, untuk tipe kapal Pengangkap Ikan terdapat sebanyak 259 kapal atau 89% dari seluruh kapal yang ada di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo dan untuk kapal dengan Pengangkut/Pengumpul terdapat sebanyak 33 kapal atau 11% dari seluruh kapal yang ada di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo. Sehingga dari data diatas terlihat bahwa perbandingan tipe kapal Penangkap ikan dan tipe kapal Pengangkut/pengumpul yang ada di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo adalah 89% : 11%.

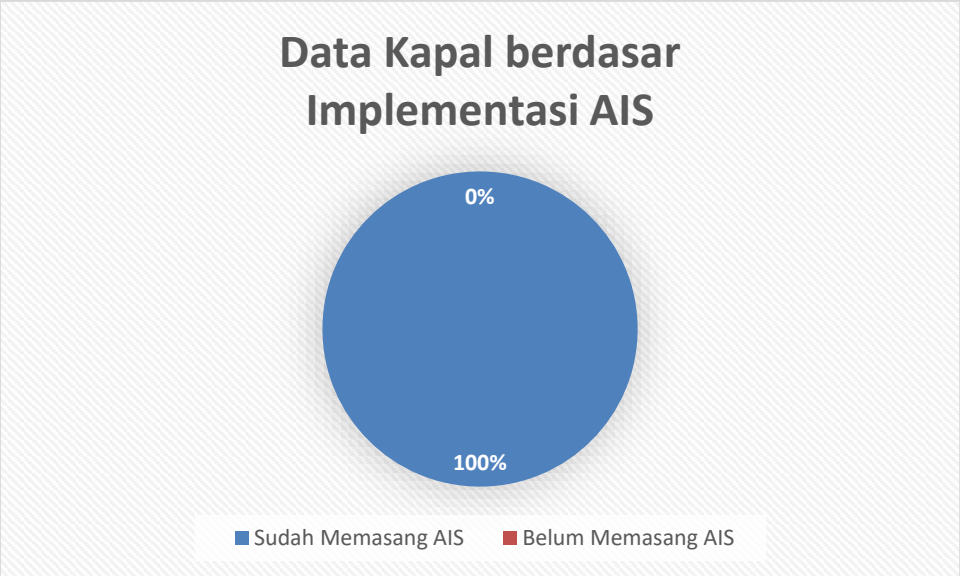


Gambar 3. Diagram Sebaran Data Kapal berdasar Alat Tangkap Ikan

Dari Gambar 3 di atas terlihat Sebaran Data Kapal berdasar Alat Tangkap Ikan di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo, untuk kapal dengan alat tangkap Bouke Ami 1% dari total kapal, untuk kapal dengan alat tangkap Rawai Tuna sebanyak 1 kapal, untuk kapal dengan alat tangkap Rawai Dasar 56% dari total kapal, untuk kapal dengan alat tangkap Jaring Insang Oseanik 30 % dari total kapal, untuk kapal dengan alat tangkap Pancing Cumi (*Squid Jigging*) 7 %dari total kapal dan untuk kapal dengan alat tangkap Jaring Insang Hanyut (*Drift Gillnet*) 6 % dari total kapal. Sehingga dari data diatas terlihat bahwa alat tangkap Rawai Dasar adalah alat tangkap ikan yang paling banyak digunakan oleh kapal di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo sebanyak 56% dari total kapal.



Gambar 4. Diagram Data Kapal berdasar Ukuran



Gambar 5. Data Kapal berdasar Implementasi AIS

Jika dilihat berdasar ukuran kapal, terdapat 263 kapal berukuran lebih dari sama dengan 60 GT dan 29 kapal berukuran kurang dari 60 GT. Persebarannya dapat dilihat pada Gambar 4 dan Gambar 5. Secara keseluruhan, terdapat 292 kapal yang ada di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo dan sudah memasang AIS (Automatic Identification System) Tipe B. Padahal jika melihat Pasal 5 Permenhub No. 7/2019 tertulis sebagai berikut:

1. Kapal penumpang dan Kapal barang Non Konvensi dengan ukuran paling rendah GT 35 (tiga puluh lima Gross Tonnage) yang berlayar di wilayah Perairan Indonesia;
2. Kapal yang berlayar antar lintas negara atau yang melakukan barter-trade atau kegiatan lain yang diatur dalam ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang kepabeanan; dan
3. Kapal penangkap ikan berukuran dengan ukuran paling rendah GT 60 (enam puluh Gross Tonnage).

Sehingga terlihat bahwa untuk kapal dengan ukuran kurang dari pada GT 60 tidak wajib memakai AIS, di Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo terdapat 29 kapal yang tidak wajib memakai AIS tapi sudah dilengkapi AIS. Melihat pentingnya AIS yang berfungsi untuk membuat kapal akan semakin aman dalam berlayar, fakta ini baik untuk kapal, awak dan juga pemerintah. Setelah ditelusuri ternyata terdapat hubungan baik antara Syahbandar dan pemilik kapal, dari hubungan yang baik ini sehingga edukasi terhadap pentingya pemakaian AIS pada kapal dapat tersampaikan dengan baik. Hubungan baik penting dalam keberhasilan kepemimpinan seperti pada penelitian Peramesti, dkk (2018) dan Setiawan (2019).

Fakta ini juga diperkuat oleh data angket. Angket yang digunakan dalam pendekatan kuantitatif pada penelitian ini diberikan kepada kapal-kapal yang berada di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo. Dari hasil angket yang sebar kepada kapal-kapal di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo.

Didapatkan hasil bahwa seluruh kapal di UPT Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolingg telah memasang AIS baik kapal dengan ukuran ≥60 GT maupun ukuran < 60 GT, kapal dengan tipe kapal Pengangkap Ikan maupun tipe kapal Pengangkut/Pengumpul dan kapal dengan berbagai alat penangkap yaitu Bouke Ami, Rawai Tuna, Rawai Dasar, Jaring Insang Oseanik, Pancing Cumi (Squid Jigging) dan Jaring Insang Hanyut. Beberapa fakta didapat, bahwa nelayan ternyata sudah memahami pentingnya optimalisasi AIS di kapal, seperti fungsinya untuk mengetahui posisi kapal yang ada disekitar kapal nelayan tersebut. Namun masih terdapat hal yang perlu ditingkatkan lagi dalam iplementasi AIS pada kapal tipe B ini seperti Sosialisasi dan Kompensasi. Terutama aspek Kompensasi karena oleh sebagian nelayan dirasa harga implementasi AIS lumayan mahal untuk kapal mereka. Fakta serupa juga dialami pada penelitian Asuhadi dkk (2020).

Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini yaitu: 1). Dari 292 kapal penangkap ikan dan pengumpul/pengangkut terdapat 29 kapal ukuran <60 GT dan 263 kapal ukuran ≥60 GT. Keseluruhan kapal sudah memasang AIS *(Automatic Identification System)* Tipe B dengan baik. 2). Pemilik kapal sudah memahami dengan baik akan kewajiban implementasi AIS *(Automatic Identification System)* untuk pemenuhan PM No. 7 Tahun 2019 dan menunjang keselamatan berlayar. Hal ini tidak lepas dari peran kepemimpinan dan Syahbandar Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan Probolinggo.

BIBLIOGRAFI

Asuhadi, S., Amir, A. B., Rahman, A., & Astuti, O. Pentingnya Implementasi Teknologi Wakatobiais Dalam Pemanfaatan Perairan Laut Di Wakatobi. Google Scholar.

Dewantoro, B., & Hartanto, C. F. B. (2019, October). Peran Vessel Traffic Services (Vts) Untuk Meningkatkan Kelancaran Dan Keselamatan Pelayaran Di Pelabuhan Tanjung Emas Semarang. In Prosiding Seminar Nasional (Vol. 1, No. 1, pp. 62-70). Google Scholar.

Dinariyana, A. A. B., Artana, K. B., Sambodho, K., & Kristianto, D. (2018). Pengembangan Prototype Software Real Time Monitoring Berbasis Data Automatic Identification System (AIS). IPTEK Journal of Proceedings Series, (2). Google Scholar.

Enda, D., Agustiawan, A., Milchan, M., & Pratiwi, E. (2021). Rancang Bangun Aplikasi AIS Backend Untuk Pemantauan Lalu Lintas Kapal di Selat Melaka. INOVTEK Polbeng-Seri Informatika, 6(2), 284-294. Google Scholar.

Guritno, S. (2017). Pentingnya Penerapan Imo Resolution A. 918 (22) Tentang Standard Marine Communication Phrases Bagi Deck Officer Di Kapal. Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim, (1), 1-18. Google Scholar.

Husni, E. M., & Triharjanto, R. H. (2017). Algoritma Peringatan Dini Pencurian Ikan Pada Data Automatic Identification System (Ais) Berbasis Terestrial Dan Satelit (Illegal Fishing Early Warning Algorithm For Terestrial And Satellite-Based Automatic Identification System (Ais) Data). Jurnal Teknologi Dirgantara, 14(2), 81-90. Google Scholar.

Kartika, R., & Malau, P. (2021). Peran Direktorat Jenderal Bea Dan Cukai Dalam Penanggulangan Penyelundupan Narkotika Jalur Laut Di Kepulauan Riau. Yurisprudentia: Jurnal Hukum Ekonomi, 7(1), 172-190. Google Scholar.

Masmilah, M., Setiawan, H., Hermawansyah, W., & Haryadi, R. (2019). Rancang Bangun Sistem Monitoring Kapal Menggunakan Data Automatic Identification System (AIS) Dengan Geographic Information System (GIS). In Prosiding TAU SNAR-TEK Seminar Nasional Rekayasa Dan Teknologi (Vol. 1, No. 1, pp. 24-29). Google Scholar.

Maulidi, A., Prasetyo, T., & Irmiyana, T. (2019). Disain Sistem Navigasi Automatic Identification System (Ais) Transceiver Berbasis Mini Computer Pada Kapal Nelayan Tradisional Di Madura. IX (01). ion on port performance. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, *34*(2), 129–135. Google Scholar.

Peramesti, N. P. D. Y., & Kusmana, D. (2018). Kepemimpinan ideal pada era generasi milenial. TRANSFORMASI: Jurnal Manajemen Pemerintahan, 73-84. Google Scholar.

Pratama, B. Y. (2014). Penggunaan Alat dan Perangkat Telekomunikasi dalam Sistem Navigasi dan Komunikasi Aktivitas Perikanan di Pelabuhan Perikanan Bitung. Google Scholar.

Prayitno, D. H. (2021). Teknologi Informasi Pada Sektor Transportasi. Penerapan Teknologi Informasi Di Berbagai Sektor, 67. Google Scholar.

Saputra, H., Atmaja, A. B. K., Istardi, D., & Satoto, S. W. (2016). Penggunaan Data Automatic Identification System (AIS) untuk Mengetahui Pergerakan Kapal. Jurnal Integrasi, 8(2), 139-143. Google Scholar.

Setiawan, A. (2019). Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Komunikasi Efektif Dan Pengambilan Keputusan Terhadap Kinerja Karyawan Pada Cv. Bintang Anugerah Sejahtera. JUMANT, 11(1), 19-34. Google Scholar.

Wahyuni, A. A. I. S., Wahdiana, D., Hasugian, S., & Paramitha, A. A. I. S. B. (2021). Analisis Human Error terhadap penggunaan Peralatan Komunikasi dan Navigasi Kapal Sebagai Penyebab Kecelakaan Kerja. Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan, 11(1), 59-64. Google Scholar.

Copyright holder:
A A Istri Sri Wahyuni, Sereati Hasugian, Siti Fatimah (2022)

First publication right:
Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

