

**IMPLIKASI KEMAMPUAN BERKOMUNIKASI DAN PENGGUNAAN KODE  
ISYARAT INTERNASIONAL TERHADAP KESELAMATAN PELAYARAN  
KAPAL DI PELABUHAN TANJUNG PERAK SURABAYA**

**Kuncowati**

Universitas Hang Tuah  
e-mail : kuncowatiht@gmail.com

**Nyoman Ardiana Listriyawati**

Universitas Hang Tuah  
e-mail : nyoman.ardiana@hangtuah.ac.id

**Supangat**

Universitas Hang Tuah  
e-mail : supangatspd65@gmail.com

**ABSTRACT**

*Crews ships communication skills are speaking, writing and using objects, lights and sounds to make contact. It is both for sending or receiving messages between individuals on the ship, communication with other ships and with related parties. The ability of the crew to use and understand codes are expected to achieve the safety of a voyage. This research was conducted to 98 respondents. They are the crews of ships that wer berthing at Tanjung Perak Port of Surabaya. It is expected to know how the implication of the crews' ability to communicate and to use international codes. It is meant to ensure the safety of the voyages. This research was using quantitative methods with linear regression analysis, t test, f test and test of determination. Therefore, it resulted that there ware a positive and significant influence both partially and jointly between the ability to communicate and the use of international codes on the safety of a voyage. The ability to communicate with the crew especially the ability in communication using English and understanding in the use of international codes is implicated in the safety of a voyage.*

**Keywords :** *Communication skills, Codes, Safety of a voyage*

**ABSTRAK**

Kemampuan komunikasi awak kapal baik secara lisan, tulisan, menggunakan sosok benda, cahaya dan bunyi untuk berinteraksi baik mengirim atau menerima pesan baik antar individu di kapal, komunikasi dengan kapal lain maupun dengan pihak – pihak terkait dan kemampuan awak kapal dalam menggunakan dan memahami penggunaan kode isyarat diharapkan dapat mencapai keselamatan pelayaran. Penelitian ini dilakukan dengan responden dengan sejumlah 98 ( Sembilan puluh delapan ) awak kapal yang kapalnya sedang berada di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya untuk mengetahui implikasi kemampuan berkomunikasi awak kapal dan penggunaan kode isyarat internasional supaya tercapai peningkatan keselamatan pelayaran. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif yaitu dengan analisis regresi linier , uji t, uji f dan uji determinasi. Dari penelitian diperoleh bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan baik secara partial maupun bersama -sama antara kemampuan berkomunikasi dan penggunaan kode isyarat internasional terhadap keselamatan pelayaran .Kemampuan berkomunikasi awak kapal terutama kemampuan dalam komunikasi berbahasa inggris dan pemahaman dalam penggunaan kode isyarat internasional berimplikasi terhadap keselamatan pelayaran

**Kata kunci :** Kemampuan berkomunikasi, Kode isyarat, Keselamatan pelayaran

## Pendahuluan

Berdasarkan Undang – Undang Pelayaran (UU No.17 th.2008) keselamatan dan keamanan pelayaran meliputi keselamatan dan keamanan angkutan di perairan, pelabuhan ,serta perlindungan lingkungan maritim, dimana penyelenggaraan keselamatan dan keamanan pelayaran dilaksanakan oleh Pemerintah..Keselamatan pelayaran adalah konsep yang berlaku secara internasional. Konsep ini berkaitan dengan perlindungan kehidupan dan properti melalui regulasi, manajemen dan pengembangan teknologi dari semua bentuk transportasi yang bergerak melalui wilayah perairan dimanapun berada. Masyarakat internasional dimana menempatkan laut sebagai wilayah yang harus bebas dari berbagai ancaman keselamatan dan keamanan manusia, sekaligus diharapkan dapat memberi pandangan tentang upaya mencegah serta menangani permasalahan pelayaran dan kelancaran transportasi laut.

Berkaitan dengan keselamatan pelayaran, kemampuan komunikasi adalah merupakan kemampuan interaksi yang dimiliki oleh individu atau seseorang di atas kapal untuk dapat berinteraksi dan bersosialisasi dengan individu atau orang lain. Dengan adanya komunikasi, hal ini dapat mempermudah proses interaksi antara satu sama lainnya, agar dapat mencapai tujuan yang diharapkan yaitu keselamatan pelayaran.Tidak terkecuali dalam dunia pelayaran, kemampuan berkomunikasi sangat penting dimana mereka mampu mengatakan pesan dengan baik dan secara efektif. Berdasarkan IMO SMCP (*International Maritime Organisation Standard Marine Communication Phrases*) bahwa komunikasi di bagi menjadi dua, yaitu *external* komunikasi dan *on-board* komunikasi. Komunikasi adalah proses mengirimkan sinyal atau pesan antara pengirim dan penerima melalui berbagai macam metode (tulisan, isyarat non verbal, dan lisan). Komunikasi juga merupakan mekanisme yang kita gunakan untuk berkoordinasi dalam bermanuver baik di laut bebas atau di alur pelayaran sempit dalam pelayaran. Setiap anak buah kapal di tuntutan agar dapat berkomunikasi baik lisan,tulisan dan komunikasi dengan isyarat visual sesuai kode isyarat internasionalbaik dengan cahaya,bendera maupun kode isyarat bahaya untuk dapat meminimalkan kesalahan-kesalahan yang biasa terjadi secara tidak sengaja pada saat komunikasi sedang berlangsung, seperti salah paham, pesan yang tidak jelas atau asumsi terhadap suatu hal.

Terlepas dari berbagai hal diatas, semakin pesatnya perkembangan ekonomi perdagangan global, kemampuan berkomunikasi diatas kapal sangat dibutuhkan. Hal ini dikarenakan berbagai macam kapal niaga dan *crews* berkebangsaan manapun ada didalamnya. Kapal-kapal tersebut di awaki oleh pelaut dari berbagai bangsa, dan yang harus berkomunikasi dengan kapal-kapal disekitarnya dengan bahasa yang berbeda pula.

Bahasa merupakan alat komunikasi untuk menyampaikan gagasan, pesan, dan informasi yang tertanam dalam pikiran, media penyampaiannya bisa melalui lisan atau tulisan. Bahasa juga memiliki peran sentral demi terciptanya keselamatan pelayaran. Dalam ketetapan IMO SMCP menyatakan bahwa bahasa standard untuk para pelaut adalah bahasa Inggris. Ketidaktampilan dalam berbahasa, terutama bahasa Inggris diatas kapal juga sangat beresiko akan terjadinya kesalahpahaman dan mengakibatkan tugas-tugas yang dilaksanakan tidak efektif. Kesalahan seperti ini tidak bisa di toleransi jika bekerja di atas kapal, mengingat banyaknya bahaya yang mengancam disekitar kita. Untuk itu, setiap orang yang bekerja diatas kapal juga di tuntutan untuk mempunyai ketrampilan berbahasa terutama bahasa Inggris, selain mempunyai kemampuan komunikasinya. Disisi lain, peran sebuah perusahaan pelayaran sangatlah penting berperan didalam merekrut *crew* yang akan bekerja diatas kapal, sebagai mana diatur dalam IMO SMCP tentang pengetahuan Standard Marine Communication Phrases agar tidak terjadi kesalahpahaman, sehingga terciptalah keselamatan pelayaran dalam tugas sehari-hari

## Tujuan Penelitian

Tujuan peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui implikasi dan seberapa pentingnya kemampuan berkomunikasi dan penggunaan kode isyarat internasional bagi setiap *crew* diatas kapal dalam keselamatan pelayaran, sehingga menjadi referensi dalam pelayaran yang aman.

## Tinjauan Pustaka

Pada bagian ini akan dikemukakan berbagai pendapat atau teori dari para pakar atau ahli dan juga penelitian terdahulu yang terkait dengan kajian penelitian ini. Teori dan hasil dari penelitian terdahulu akan memudahkan dan memandu peneliti dalam merampungkan pembahasan yang diinginkan. Berbagai pendapat atau teori dan penelitian terdahulu itu akan diuraikan secara rinci di bawah ini.

### Peneliti Terdahulu

Sebagai bahan acuan dan panduan didalam penelitian ini, adalah beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan kajian penelitian ini. Didalam melakukan komunikasi dalam beberapa aspek yang dapat mendukungnya seperti yang diungkapkan oleh Lindawati, Sengkey: 2017 bahwa aspek dari kemampuan berbicara yang dijadikan tolak ukur adalah, kosakata, kelancaran, pelafalan tata bahasa, dan pemahaman telah terbukti bahwa peserta didik mampu berbicara dengan bahasa Inggris ketika berdialog di depan kelas dengan lancar dan menggunakan susunan kalimat yang benar sesuai dengan tata bahasa. Selain itu, peserta didik juga mampu mengucapkan ide-ide yang ada dalam pikiran mereka tanpa malu-malu atau takut salah dalam berbicara dengan rasa percaya diri yang mereka miliki.

Bahasa secara dua hal, yaitu bahasa dalam konteks berbicara ( *Spoken language* ) dan bahasa dalam konteks menulis ( *Written language* ). Dalam kaitannya dengan ketrampilan berbahasa artinya seseorang diharapkan mempunyai ketrampilan berbicara dan menulis dalam menyiapkan berita-berita atau informasi yang akan disampaikan kepada orang lain. Hal ini sependapat dengan Budiarmo : 2016 yang menyatakan bahwa keterampilan berbicara, ini merupakan aset besar yang akan mempengaruhi kinerja organisasi perusahaan tersebut, tidak hanya berkembang dalam skala nasional, akan tetapi mampu tumbuh dan sanggup bersaing dalam pasar Asia.

Didalam memperoleh ketrampilan berbahasa, semakin sering belajar dan berlatih secara rutin dan teratur dalam berkomunikasi aktif , maka kemampuan berbahasa sangat menjadi lebih terampil. Salah satu bentuk latihan yang bisa diterapkan adalah melalui bermain peran mikro sesuai yang dikemukakan oleh Faizah, Umami and Simatupang, Nurhenti. D: 2016 yang menyatakan bahwa peningkatan berkomunikasi lisan dapat melalui bermain peran mikro.

Seseorang yang trampil berbahasa Inggris dan memiliki kemampuan yang baik di dalam berkomunikasi terutama pada awak kapal dapat mendukung didalam keselamatan pelayaran ketika kapal berlayar. Sistem komunikasi yang baik diatas kapal perlu ditingkatkan sebagai faktor penunjang didalam keselamatan pelayaran seperti yang diungkapkan oleh Windyandari, A: 2011 bahwa perkembangan system komunikasi untuk kapal di Indonesia perlu dilakukan mengingat semakin meningkatnya angka kecelakaan kapal di laut maupun di pelabuhan.

### Kemampuan Berkomunikasi

Komunikasi adalah suatu proses penyampaian informasi atau pesan kepada orang lain dan sebaliknya sehingga apa yang diungkapkan tersebut dapat dipahami dan dimengerti dengan baik. Dengan adanya komunikasi menandakan adanya interaksi antar individu sehingga kehidupan dapat berjalan dengan lancar dan layak. Oleh sebab itu, komunikasi tergantung pada kemampuan kita untuk dapat memahami satu dengan yang lainnya. Sesuai dengan hal tersebut, Tarigan, 1983: dalam Fauziah, Kemampuan berkomunikasi lisan adalah suatu bentuk komunikasi yang unik dijumpai pada manusia menggunakan kata-kata yang diturunkan dari kosakata. Senada dengan pendapat tersebut, Sugono, (1997:14) menyatakan bahwa bahasa lisan adalah bahasa yang dihasilkan dengan menggunakan alat ucap (*organ of speech*) dengan fonem sebagai unsur dasarnya, bahasa lisan mencakup aspek lafal, tata bahasa (bentuk kata dan susunan kalimat), dan kosa kata. Lafal merupakan aspek pembeda ragam bahasa lisan dan tulisan.

Komunikasi adalah proses timbal balik antara si pengirim kepada si penerima yang saling mempengaruhi satu sama lain dan di dalamnya terdapat informasi, pesan, gagasan, ide, pikiran dan perasaan. Kemampuan (*Ability*) adalah kecakapan atau potensi seseorang individu untuk menguasai keahlian dalam melakukan atau mengerjakan beragam tugas dalam suatu pekerjaan atau suatu penilaian atas tindakan seseorang. Komunikasi adalah suatu proses pembentukan, penyampaian, penerimaan dan pengolahan pesan yang terjadi di dalam diri seseorang dan atau di antara dua atau lebih dengan tujuan tertentu, sehingga tujuan komunikasi yaitu sebagai kendali, sarana menyalurkan emosi dan sarana penyampaian informasi dapat tercapai.

Definisi tersebut memberikan beberapa pengertian pokok yaitu komunikasi adalah suatu proses mengenai pembentukan, penyampaian, penerimaan dan pengolahan pesan. Pengertian komunikasi merupakan kemampuan dalam penyampaian pesan atau informasi tentang pikiran yang mencakup kemampuan berbicara, menulis, menggambar dan berdiskusi. Salah satu bagian dari komunikasi adalah berbicara dimana pendapat Harmer (1983 : dalam Lindawati, Sengkey) menyatakan bahwa berbicara adalah alat komunikasi yang alami antara anggota masyarakat untuk mengungkapkan pikiran dan sebagai sebuah bentuk tingkah laku sosial. Lebih jauh lagi, keterampilan berbicara adalah kemampuan menyusun kalimat-kalimat karena komunikasi terjadi

melalui kalimat-kalimat untuk menampilkan perbedaan tingkah laku yang bervariasi dari masyarakat yang berbeda.

Agar proses komunikasi dapat berjalan dengan lancar, diperlukan beberapa kegiatan untuk mendukungnya, yaitu: menjadi pendengar yang baik, memahami lawan bicara, menggunakan bahasa tubuh dengan baik, berbicara langsung ke intinya, memahami waktu dan tempat yang tepat untuk berbicara, memahami dengan benar topik pembicaraan, dan meminta saran serta masukan. Dari kegiatan diatas diharapkan proses komunikasi akan dapat berjalan lancar sehingga pesan yang akan disampaikan bisa diterima dengan baik.

Jadi dapat diartikan bahwa kemampuan berkomunikasi di kapal adalah kecakapan atau potensi seseorang individu untuk menguasai keahlian dalam penyampaian pesan atau informasi tentang pikiran yang mencakup kemampuan berbicara, menulis, menggambar dan berdiskusi di kapal, antar kapal, kapal dan pelabuhan, kapal dan perusahaan pelayaran dan kapal dengan pihak lain yang berkaitan

### Aspek Kemampuan Berkomunikasi

Didalam melakukan komunikasi terdapat aspek-aspek yang dapat mendukung proses komunikasi agar berjalan dengan lancar. Ada enam elemen dari kemampuan berkomunikasi, yaitu:

1. Source (sumber) / komunikator : pihak yang akan menyampaikan pesan.
2. The message (pesan) : pesan yang akan disampaikan.
3. The receiver (penerima) : pihak yang akan menerima pesan.
4. Barriers (hambatan) : hambatan di dalam berkomunikasi.
5. Respon : reaksi atas pesan yang disampaikan.
6. The situation (situasi) : situasi pada saat komunikasi terjadi.

Dari keenam aspek tersebut akan membantu proses komunikasi berjalan dengan baik apabila semuanya dapat terlaksana. Selain itu dibutuhkan juga ketrampilan dalam berkomunikasi untuk mendukung komunikasi berjalan dengan baik dan lancar.

Keterampilan di dalam berkomunikasi ada tiga macam, keterampilan komunikasi lisan, keterampilan komunikasi tulisan, dan keterampilan komunikasi visual.

#### 1. Keterampilan Komunikasi Lisan

Keterampilan komunikasi lisan (*oral communication skill*) merupakan kemampuan seseorang dalam berkomunikasi melalui berbicara dan umpan balik (*feedback*) dapat diberikan secara langsung. Keterampilan komunikasi lisan sudah digunakan sejak zaman dahulu, sebab keterampilan komunikasi lisan menjadi hakikat komunikasi yang digunakan sejak manusia diciptakan, seperti halnya kita berbicara kepada orang lain dalam masyarakat.

#### 2. Keterampilan Komunikasi Tulisan

Keterampilan komunikasi tulisan (*written communication skill*) merupakan kemampuan seseorang membuat pesan-pesan secara tertulis dalam berbagai macam bentuk, seperti memo, surat, proposal, dan laporan.

#### 3. Keterampilan Komunikasi Visual

Keterampilan komunikasi visual merupakan kemampuan seseorang dalam mengkomunikasikan pesan atau informasi dengan pembaca dengan berbagai kekuatan visual, seperti ilustrasi, warna, garis, dan lain sebagainya dengan bantuan teknologi. Keterampilan komunikasi visual salah satunya dapat dilihat dari karya desain grafis. Desain grafis dapat dikategorikan sebagai *commercial art*, karena merupakan paduan antara seni rupa (*visual art*) dan keterampilan komunikasi untuk berbisnis.

Dengan adanya aspek dan ketrampilan di dalam berkomunikasi diharapkan tujuan komunikasi dapat tercapai. Tujuan komunikasi dapat dijelaskan sebagai sebuah komunikasi yang efektif dimana dapat memudahkan orang lain dalam memahami pesan yang disampaikan oleh seorang pemberi pesan (komunikator). Selain itu, komunikasi yang efektif juga bertujuan supaya informasi yang disampaikan dapat menimbulkan respon dari si penerima pesan (komunikan). Karena alasan-alasan tersebut, maka proses komunikasi yang efektif haruslah dilakukan dengan menggunakan bahasa yang jelas dan dapat dipahami oleh orang lain.

### **Ketrampilan Berbahasa Inggris**

Sebagai makhluk sosial maka tidak terlepas dari komunikasi dengan sesama dalam segala aspek kehidupan. Komunikasi dapat berupa lisan dan tulis dimana media yang digunakan adalah bahasa. Untuk dapat berkomunikasi secara baik maka diperlukan ketrampilan di dalam menggunakan bahasa agar proses komunikasi dapat berlangsung dengan baik. Didalam proses komunikasi ini, semua aspek keterampilan berbahasa, baik lisan maupun tertulis penting.

Ketrampilan berbahasa dapat diperoleh melalui latihan secara terus menerus didalam menggunakan sebuah bahasa sebagai media di dalam berkomunikasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Hoetomo MA (2005:531-532) terampil adalah cakap dalam menyelesaikan tugas, mampu dan cekatan. Keterampilan adalah kecakapan untuk menyelesaikan tugas. atau kecakapan yang disyaratkan. Ketrampilan berbahasa selayaknya harus dimiliki setiap orang untuk dapat berkomunikasi secara efektif.

Didalam memperoleh ketrampilan berbahasa, maka seorang harus memiliki prioritas didalam belajar sebuah bahasa sehingga dapat terampil didalam berkomunikasi. Richard (2008:19, dalam Lindawati, Sengkey) menyatakan bahwa penguasaan keterampilan berbicara bahasa Inggris merupakan prioritas utama bagi pembelajar bahasa kedua maupun bahasa asing. Tingkat keterampilan berbicara ini ditentukan oleh kemampuan untuk mengungkapkan isi pikiran sesuai dengan tujuan dan konteks pembicaraan yang sedang dilakukan, bagaimana isi pikiran disusun sehingga jelas dan mudah dipahami, dan diungkapkan dengan bahasa yang dikemas dalam susunan tata bahasa yang wajar, pilihan kata-kata yang tepat, serta lafal dan intonasi sesuai dengan tujuan dan sifat kegiatan berbicara yang sedang dilakukan.

Setiap orang memiliki kemampuan berpikir dengan baik, namun tidak semua orang memiliki kemampuan berbahasa dengan baik. Apa yang kita pikirkan belum tentu akan kita ucapkan dan lakukan, namun apa yang telah kita ucapkan itulah yang kita pikirkan dan lakukan. Bahasa dan berbahasa mampu mendefinisikan pola jati diri, pola karakter, dan pola berpikir seseorang. Untuk menjadi terampil didalam menggunakan bahasa sebagai alat untuk berkomunikasi, perlu untuk memperhatikan aspek-aspek yang dapat mendukung seseorang menjadi terampil didalam menggunakan bahasa untuk berkomunikasi.

Dari teori – teori di atas dapat diketahui bahwa ketrampilan berbahasa inggris adalah kemampuan berpikir dan kecakapan seseorang berbicara yang ditentukan oleh kemampuan untuk mengungkapkan isi pikiran sesuai dengan tujuan dan konteks pembicaraan yang sedang dilakukan, bagaimana isi pikiran disusun sehingga jelas dan mudah dipahami, dan diungkapkan dengan bahasa yang dikemas dalam susunan tata bahasa yang wajar, pilihan kata-kata yang tepat, serta lafal dan intonasi sesuai dengan tujuan dan sifat kegiatan berbicara yang sedang dilakukan dalam menggunakan bahasa inggris sebagai alat komunikasi di kapal dan antar kapal , kapal dan pelabuhan,kapal dan perusahaan pelayaran dan pihak yang terkait.

### **Kode Isyarat Internasional**

Kode isyarat merupakan suatu cara atau sarana yang digunakan untuk berkomunikasi dalam situasi yang berhubungan dengan keselamatan pelayaran dan keselamatan orang –orang terutama apabila ada kesulitan bahasa.Kode isyarat yang digunakan adalah bendera,cahaya,kode isyarat bahaya internasional.Sesuai kode isyarat internasional,dalam berkomunikasi kode isyarat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Isyarat yang terdiri dari huruf tunggal yaitu isyarat yang terdiri dari 1 ( satu ) diperuntukkan untuk berita penting ( urgent )
2. Isyarat yang terdiri dari dua huruf ,diperuntukkan untuk berita bahaya.
3. Isyarat 3 ( tiga ) huruf diawali dengan huruf M untuk memeinta pertolongan medis.

Di dalam peraturan pencegahan tubrukan di laut ( Collision Regulation ,1972 ) kode isyarat internasional dalam keadaan bahaya adalah sebagai berikut :

1. Sebuah tembakan meriam dengan waktu kurang lebih 1 ( satu ) menit
2. Roket – roket bahaya yang memancarkan warna merah ditembakkan satu demi satu dengan waktu kurang dari 1 ( satu ) detik.
3. Isyarat radio telegrafi SOS
4. Isyarat radio telephoni dengan kata MAYDAY
5. Kode Isyarat bahaya internasional dengan huruf NC
6. Isyarat radio telephoni
7. Isyarat alarm radio telegrafi

Dengan kemajuan teknologi, dengan peraturan SOLAS (Safety of Life at Sea) dalam keadaan bahaya, cara berkomunikasi bertambah yaitu dengan menggunakan peralatan GMDSS (*Global Maritime Distress and Safety System*).

**Keselamatan Pelayaran**

Keselamatan Pelayaran didefinisikan sebagai suatu keadaan terpenuhinya persyaratan keselamatan dan keamanan yang menyangkut angkutan di perairan dan kepelabuhanan. Terdapat banyak penyebab kecelakaan kapal laut; karena tidak diindahkannya keharusan tiap kendaraan yang berada di atas kapal untuk diikat (*lashing*), hingga pada persoalan penempatan barang yang tidak memperhitungkan titik berat kapal dan gaya lengan stabil. Dengan demikian penyebab kecelakaan sebuah kapal tidak dapat disebutkan secara pasti, melainkan perlu dilakukan pengkajian.

Untuk mengendalikan keselamatan pelayaran secara internasional diatur dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut:

1. International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), 1974, sebagaimana telah disempurnakan: Aturan internasional ini menyangkut ketentuan-ketentuan sebagai berikut:
  - a. Konstruksi (struktur, stabilitas, permesinan dan instalasi listrik, perlindungan api, detektor api dan pemadam kebakaran);
  - b. Komunikasi radio, keselamatan navigasi
  - c. Perangkat penolong, seperti pelampung, keselamatan navigasi.
  - d. Penerapan ketentuan-ketentuan untuk meningkatkan keselamatan dan keamanan pelayaran termasuk di dalamnya penerapan of the International Safety Management (ISM) Code dan International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code).
2. International Convention on Standards of Training, Certification dan Watchkeeping for Seafarers, tahun 1978 dan terakhir diubah pada tahun 1995.
3. International Convention on Maritime Search and Rescue, 1979.
4. International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual (IAMSAR) dalam 3 jilid.

**Metodologi Penelitian**

Dalam Penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dimana jawaban yang diperoleh dari responden dan sesuai dengan nilai variabel yang telah ditetapkan selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan alat bantu program komputer *SPSS, Statistic 21.0*. Analisis kuantitatif dilakukan untuk menggambarkan hubungan antara variabel dalam penelitian dengan menggunakan perhitungan statistik yaitu dengan analisis regresi linier, uji t, uji F dan Uji Determinasi. Adapun tes (uji) statistik yang digunakan untuk menganalisis data adalah sebagai berikut.

*a. Uji Validitas*

“Validitas adalah seberapa jauh alat dapat mengukur hal atau subyek yang ingin diukur (Iqbal Hasan, 2004) “.

Rumus korelasi yang digunakan untuk menghitung validitas yang terkenal adalah rumus korelasi *product moment* yaitu sebagai berikut:

$$r = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

- r : Koefisien korelasi
- n ; Jumlah sampel
- X : Variabel bebas
- Y : Variabel terikat

*b. Uji Reliabilitas*

“Reliabilitas artinya memiliki sifat dapat dipercaya. Suatu alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas apabila dipergunakan berkali – kali oleh peneliti yang sama atau oleh peneliti yang lain tetap akan memberikan hasil yang sama. Jadi reliabilitas adalah seberapa jauh konsistensi alat ukur untuk dapat memberikan hasil yang sama dalam mengukur hal atau subyek yang sama ( Iqbal Hasan, 2004 ) “. Suatu konstruksi quitioner dikatakan reliabel jika nilai (  $\alpha$  ) lebih besar dari 0,6.

**Analisis Regresi Linear Berganda**

Analisis ini digunakan untuk menganalisis pengaruh antara variabel independen ( X ) yaitu Kemampuan berkomunikasi ( X1 ) dan penggunaan kode isyarat internasional ( X2 ) terhadap variabel dependen ( Y ) yaitu keselamatan pelayaran kapal . Model penelitian yang digunakan pada penelitian ini :

$$Y = a + b1 . X1 + b2 . X2 + \mu \dots\dots\dots ( 2 )$$

Keterangan :

- Y : Keselamatan pelayaran kapal
- a : Konstanta
- b1,b2 : Koefisien regresi berganda faktor penelitian
- X1 : Faktor Kemampuan berkomunikasi
- X2 : Penggunaan kode isyarat internasional
- $\mu$  : Variabel lain yang tidak terdeteksi

**Pengujian Hipotesis**

Alat pengujian hipotesis yang digunakan adalah :

*1. Uji t – test (Uji Parsial)*

Pengujian ini digunakan untuk menganalisis pengaruh masing – masing variabel independen ( X ) yaitu kemampuan berkomunikasi ( X1 ) dan penggunaan kode isyarat internasional( X2 ) terhadap variabel dependen ( Y ) yaitu keselamatan pelayaran.

Kriteria pengujian :

- a. Ho : b = 0  
Artinya tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel independen ( X ) yaitu kemampuan berkomunikasi ( X1 ) dan penggunaan kode isyarat internasional ( X2 ) terhadap variabel dependen Y yaitu keselamatan pelayaran.

Ha : b  $\neq$  0

Artinya ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel independen ( X ) yaitu kemampuan berkomunikasi ( X1 ) dan penggunaan kode isyarat internasional ( X2 ) terhadap variabel dependen ( Y ) yaitu keselamatan pelayaran.

- b. Level of signifikan jika  $\alpha = 0,05$  atau 95 %
- c. - Jika t hitung > t tabel

Ha diterima : Artinya secara individu ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel independen ( X ) yaitu kemampuan berkonikasi ( X1 ) dan penggunaan kod ( X2 ) isyarat internasional terhadap variabel dependen Y yaitu keselamatan pelayaran.

- jika t hitug < t tabel

Ho diterima : artinya secara individu tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel independent ( X ) yaitu kemampuan berkomunikasi ( X1 ) dan penggunaan kode isyarat internasional ( X2 ) terhadap variabel dependen ( Y ) yaitu keselamatan pelayaran.

2. Uji F – test ( Uji Simultan )

Pengujian ini digunakan untuk menganalisis pengaruh secara bersama- sama atau simultan antara variabel independen ( X ) yaitu kemampuan berkomunikasi ( X1 ) dan penggunaan kode isyarat internasional ( X2 ) terhadap variabel dependen ( Y ) yaitu keselamatan pelayaran.

Kriteria pengujian :

a. Ho : b = 0

Artinya secara simultan tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel independent ( X ) yaitu kemampuan berkomunikasi ( X1 ) dan penggunaan kode isyarat internasional ( X2 ) terhadap variabel dependen ( Y ) yaitu keselamatan pelayaran.

Ha : b ≠ 0

Artinya secara simultan ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel independent ( X ) yaitu kemampuan berkomunikasi ( X1 ) dan penggunaan kode isyarat internasional ( X2 ) terhadap variabel dependen ( Y ) yaitu keselamatan pelayaran.

b. Level of signifikan jika  $\alpha = 0,05 = 95 \%$

c. Jika F hitung > F tabel

Ha diterima : Artinya secara simultan ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel independen( X ) yaitu kemampuan berkomunikasi ( X1 ) dan penggunaan kode isyarat internasional ( X2 ) terhadap variabel dependen ( Y ) yaitu keselamatan pelayaran.

Jika F hitung < F tabel

Artinya secara simultan tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel independen (X) yaitu kemampuan berkomunikasi (X1) dan penggunaan kode isyarat internasional ( X2 ) terhadap variabel dependen ( Y ) yaitu keselamatan pelayaran.

Koefisien Determinasi ( R<sup>2</sup> )

Digunakan untuk mengetahui besar sumbangan variabel independen (X) yaitu kemampuan berkomunikasi (X1) dan penggunaan kode isyarat internasional (X2) terhadap variabel dependen (Y) yaitu keselamatan pelayaran kapal .

Rumus yang digunakan :  $R^2 = r^2 \times 100 \%$  ..... ( 3)

Keterangan :

R : Koefisien korelasi berganda

r : Koefisien korelasi parsial

**Variabel Penelitian**

Variabel – variabel dalam penelitian ini dijabarkan seperti berikut dibawah ini :

a. Variabel Independen

Yaitu suatu variabel yang berfungsi mempengaruhi variabel lain, jadi secara bebas berpengaruh terhadap variabel lain. Pada penelitian ini variabel independennya adalah :

1. Kemampuan berkomunikasi (X1)

Indikator – indikator dalam penelitian ini terkait kemampuan berkomunikasi di kapal adalah :

- a) Indikator komunikator
- b) Indikator pesan
- c) Indikator penerima
- d) Indikator hambatan

2. Penggunaan Kode Isyarat Internasional (X2)

Indikator penggunaan kode isyarat internasional adalah :

- a) Penggunaan kode isyarat bendera



- b) Penggunaan kode isyarat cahaya
- c) Penggunaan kode isyarat bunyi
- d) Penggunaan isyarat bahaya

b. *Variabel Dependen*

Yaitu variabel yang fungsinya dipengaruhi oleh variabel lain karenanya juga sering disebut variabel yang dipengaruhi oleh variabel yang lain. Pada penelitian ini variabel dependent (tergantung) nya adalah keselamatan pelayaran pada kapal. Indikator – indikator penelitian mengenai faktor keselamatan pelayaran di kapal adalah :

- a. Terpenuhinya persyaratan kapal sesuai SOLAS
- b. Terpenuhinya persyaratan awak kapal sesuai STCW
- c. Keselamatan pelayaran di alur pelayaran dan Trafic separation
- d. Keselamatan dalam bernavigasi

**Populasi Dan Sampel**

Menurut Sugiyono (1999 : 72) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Menurut Sugiyono (2012 :116) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut, apabila besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel dari populasi tersebut. Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Populasi pada penelitian ini sebetulnya adalah seluruh awak kapal niaga yang berada di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya, namun karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti mengambil sampel sebanyak 98 ( Sembilan puluh delapan ) orang awak kapal di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya.

**Hasil Penelitian**

**Uji Validitas dan Reliabilitas**

a. *Uji Validitas*

Berdasarkan hasil perhitungan dengan alat bantu SPSS ver.21.0 diperoleh nilai *Corrected item total correlation* (r hitung) dan ke 12 ( dua belas ) pertanyaan dapat disajikan sebagai berikut :

**Tabel 1 : Hasil uji validitas**

Variabel Penelitian	r hitung	r tabel	Kesimpulan
<b>Kemampuan Berkomunikasi</b>			
Jawaban responden			
Pertanyaan no. 1	0,719	0,197	Valid
Pertanyaan no. 2	0,791	0,197	Valid
Pertanyaan no. 3	0,760	0,197	Valid
Pertanyaan no. 4	0,325	0,197	valid
<b>Penggunaan Kode Isyarat Internasional</b>			
Jawaban responden			
Pertanyaan no. 1	0,513	0,197	Valid
Pertanyaan no. 2	0,694	0,197	Valid
Pertanyaan no. 3	0,748	0,197	Valid
Pertanyaan no. 4	0,293	0,197	Valid
<b>Keselamatan Pelayaran</b>			
Jawaban responden			
Pertanyaan no. 1	0,512	0,199	Valid
Pertanyaan no. 2	0,684	0,199	Valid
Pertanyaan no. 3	0,759	0,199	Valid
Pertanyaan no. 4	0,544	0,199	Valid

Sumber: Hasil Uji Validitas ,2020

Berdasarkan tabel 1, dapat di ketahui bahwa hampir seluruh butir jawaban responden memiliki nilai r hitung > r tabel (0,199).

## b. Uji Reliabilitas

Dengan menggunakan rumus alpha maka didapat koefisien reliabilitas untuk masing-masing indikator yang diringkas pada tabel 2 berikut ini.

**Tabel 2 : Hasil uji reliabel**

No	Variabel	Alpha	Kesimpulan
1	Kemampuan Berkomunikasi (X1)	0,783	Reliabel
2	Penggunaan kode isyarat internasional (X2)	0,706	Reliabel
3	Keselamatan pelayaran kapal	0,691	Reliabel

Sumber : Hasil uji Reliabel,2020

Dari hasil diatas dapat dijelaskan bahwa variabel-variabel dalam penelitian ini andal atau reliabel karena memiliki koefisien alpha yang lebih besar dari 0,60.

**Analisis Regresi Linier Berganda**

Hasil regresi linear pada penelitian ini dapat ditunjukkan pada tabel 3 diperoleh persamaan garis regresi berganda, yaitu :

**Tabel 3: Ringkasan Hasil Perhitungan**

Variabel	Koefisien	t - rasio	Prog - sig	Kesimpulan
Konstan	4,003	2,447	0,016	Signifikan
Kemampuan berkomunikasi di kapal	0,447	5,027	0,000	Signifikan
Penggunaan kode isyarat internasional	0,296	2,087	0,006	Signifikan
F – hitung	35,78	(Prob – sig = 0,000)		
n	98			

Sumber : Hasil perhitungan regresi ,2020

Berdasarkan ringkasan diatas diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = 4.003 + 0,477 X_1 + 0,296X_2 + \mu$$

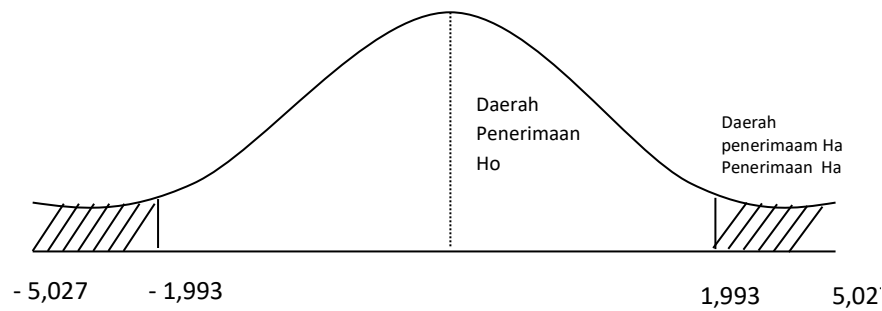
Dari persamaan itu dapat diketahui bahwa kemampuan komunikasi berpengaruh positif terhadap keselamatan pelayaran sebesar 0,477 satuan dan penggunaan kode isyarat internasional berpengaruh positif terhadap keselamatan pelayaran sebesar 0,296 satuan.

**Uji Hipotesis**

## a. Uji t

- a) Uji Hipotesis antara Variabel kemampuan berkomunikasi awak kapal terhadap keselamatan pelayaran kapal diperoleh t hitung > t table yaitu  $5,027 > 1,993$  berarti  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima yaitu ada pengaruh yang positif dan signifikan antara kemampuan berkomunikasi terhadap keselamatan pelayaran .

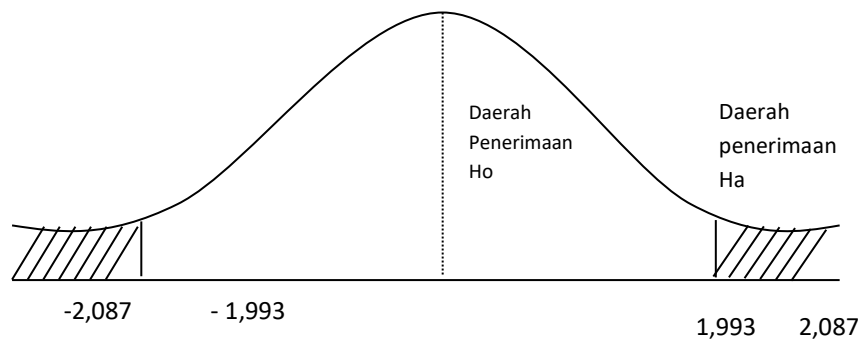
Secara grafis pengujian t hitung dapat ditunjukkan sebagai berikut:



**Gambar 1** Grafis pengujian t hitung pada variabel X1

- b) Uji Hipotesis antara variabel penggunaan kode isyarat internasional terhadap keselamatan pelayaran kapal.  
 $t_{hitung} > t_{table}$   $2,087 > 1,993$  berarti  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima yaitu ada pengaruh yang positif dan signifikan antara penggunaan kode isyarat internasional terhadap keselamatan pelayaran kapal.

Secara grafis pengujian t hitung dapat ditunjukkan sebagai berikut:



**Gambar 2** Grafis pengujian t hitung variabel X2

*b. Uji F*

Uji F digunakan untuk menganalisis apakah variabel bebas (kemampuan berkomunikasi awak kapal , penggunaan kode isyarat internasional ) secara simultan (bersama-sama) mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (keselamatan pelayaran). Dari hasil uji F diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $35,478 > 1,37$  hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu ada pengaruh secara simultan variabel bebas kemampuan berkomunikasi dan penggunaan kode isyarat internasional terhadap keselamatan pelayaran kapal.

**Uji Koefisien Determinasi**

Hasil perhitungan diperoleh nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,442. Hal ini berarti 44,2 % variasi variabel keselamatan pelayaran dari kapal dipengaruhi oleh kemampuan berkomunikasi awak kapal dan penggunaan kode isyarat internasional .Sedangkan sisanya 55,8% diterangkan variabel lain diluar model persamaan.

**Kesimpulan**

1. Dari persamaan linier dapat diketahui bahwa kemampuan komunikasi berpengaruh positif terhadap keselamatan pelayaran sebesar 0,477 satuan. Dari uji t, diperoleh bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan komunikasi di kapal terhadap keselamatan pelayaran terbukti dengan  $t_{hitung} > t_{table}$  yaitu  $5,027 > 1,993$  , oleh karena itu indikator – indikator kemampuan berkomunikasi yaitu pemahaman awak kapal dalam menerima, mengirim, memahami pesan terutama dalam penelitian ini hambatan terdapat dalam komunikasi bahasa inggris harus ditingkatkan supaya keselamatan pelayaran meningkat,

- karena kesalahan dalam mengirim, memahami dan menerima pesan akan berimplikasi pada menurunnya tingkat keselamatan pelayaran.
2. Penggunaan kode isyarat internasional berpengaruh positif terhadap keselamatan pelayaran sebesar 0,296 satuan. Penggunaan kode isyarat internasional terhadap keselamatan pelayaran terbukti dengan  $t_{hitung} > t_{table}$   $2,087 > 1,993$ , Oleh karena itu indikator penggunaan kode isyarat internasional oleh awak kapal yaitu dalam pemahaman penggunaan kode isyarat bendera, cahaya, bunyi dan isyarat bahaya harus ditingkatkan supaya keselamatan pelayaran meningkat.
  - 3.. Dari uji F diperoleh bahwa secara bersama – sama terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan berkomunikasi dan penggunaan kode isyarat internasional terhadap keselamatan pelayaran. Demikian juga hasil dari uji determinasi secara bersama – sama faktor kemampuan berkomunikasi awak kapal dan penggunaan kode isyarat internasional berpengaruh 44,2 % terhadap keselamatan pelayaran, oleh karena itu Indikator – indikator dalam berkomunikasi di kapal dan penggunaan kode isyarat internasional karena berpengaruh dan berimplikasi terhadap keselamatan pelayaran.

### Saran

1. Bagi lembaga pendidikan maritim sebaiknya memberikan tambahan kurikulum ataupun pelatihan bahasa Inggris maritim, bagi pihak manajemen pelayaran sebaiknya memberikan *refres* pelatihan berkomunikasi terutama bahasa Inggris untuk awak kapal yang sudah bekerja dan selektif dalam rekrutmen awak kapal terkait kemampuan berkomunikasi di kapal supaya keselamatan pelayaran meningkat.
2. Bagi pihak manajemen kapal agar lebih selektif dalam rekrutmen terkait kemampuan penggunaan kode isyarat internasional dan menambah pemahaman, *refresing, update* bagi awak kapal mengenai penggunaan kode isyarat internasional supaya keselamatan pelayaran tercapai.

### Daftar Pustaka

- Alwi, Hasan (2003). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Anderson, Paul S. (1972). *Language skill in Elementary education*, New York. Macmillan Publishing Co, Inc.
- Ehrlich, Eugene dan Gener Hawes (1990), *Komunikasi lisan*, Semarang, Dahara Prize.
- Faizah, Umami and Simatupang, Nurhenti. D (2016), *Jurnal PAUD Teratai*. Volume 05 Nomor 03 Tahun 2016, 118-121
- I. Budiarmo (2016), *Journal of Applied Business and Economics* Vol. 3 No. 1 (Sept 2016) 1-9
- Iqbal Hasan (2004), *Metodologi dan Aplikasinya*, Jakarta, Ghalia.
- Kusniaty, dkk, (2009), *Metode pengembangan bahasa*, Jakarta, Universitas terbuka.
- Lindawati, Sengkey (2017), *Jurnal Manajemen Pelayanan Hotel Akademi Komunitas Manajemen Perhotelan Indonesia*, halaman 1-8. Vol 1, No 1 Edisi Desember 2017
- Mulyono, Deddy (2001), *Ilmu Komunikasi, Suatu pengantar*, Bandung. Remaja Rosda Karya.
- Musaddat, Syaiful (2015), *Peningkatan ketrampilan berbahasa Indonesia*, Mataram.
- Onong Uchjana Efendy (2005), *Ilmu komunikasi teori dan praktek*, Bandung. Remaja Rosda Karya,
- Peter Trenkner (2001), *IMO SMCP, developed by a working group of the sub-Committee on safety of navigation, and approved at the 22nd session of the IMO assembly on 29 November 2001*, Germany.

Tarigan, Henry Guntur (2008), *Membaca sebagai suatu ketrampilan berbahasa*, Bandung. Angkasa.

Tarigan, Henry Guntur (2008), *Berbicara sebagai suatu ketrampilan berbahasa*, Bandung. Angkasa.

Tarigan, Henry Guntur (1983), *Menulis sebagai suatu ketrampilan berbahasa*, Bandung. Angkasa.

Tim penyusun Kamus besar Bahasa Indonesia (2008). *Kamus besar bahasa Indonesia*, Edisi ketiga, Jakarta. Balai Pustaka.

Undang – Undang Republik Indonesia Nomer 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran.

Windyardari, Aulia (2011), *Jurnal Teknik – Vol. 32 No.1 Tahun 2011*, ISSN 0852-1697

Widjaja, H,AW (2000), *Ilmu komunikasi*, Jakarta, Rineka Cipta.

Wolfgang Forster, Peter Trenkner (2001), *Marine Training, in compliance with ISM, STCW 95, IMO*