

Pengaruh pelaksanaan Saturday routine test life boat rescue terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer



PROGRAM STUDI NAUTIKA DIPLOMA IV

POLITEKNIK ILMU PELAYARAN

SEMARANG

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

Pengaruh pelaksanaan Saturday routine test life boat rescue terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer

DISUSUN OLEH:

FAHRI MAULANA NORMANSYAH

52155619. N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan

Dewan Penguji Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, ... ²⁴ Juli 2019

Dosen Pembimbing
Materi

Dosen Pembimbing
Metodologi dan Penulisan



Capt. ARIKA PALAPA, M.Si, M.Mar.

Penata Tingkat I, (III/d)

NIP. 19760709 199808 1 001



Dr. RIYANTO, SE, M.Pd.

Pembina Tingkat I, (IV/b)

NIP. 19600123 195603 1 002

Mengetahui
Ketua Program Studi Nautika



Capt. DWI ANTORO, MM.M.Mar

Penata, (III/C)

NIP. 19740614 199808 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Pengaruh pelaksanaan Saturday routine test life boat rescue terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer

Disusun Oleh:

FAHRI MAULANA NORMANSYAH

52155619. N

Telah diuji dan disahkan oleh Dewan Penguji serta dinyatakan lulus

Dengan nilai **93.3** pada tanggal..... **25 Juli**2019

Penguji I



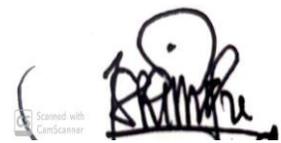
Capt. I Kadek Laju, S.H., M.M.
Penata Tingkat I, (III/d)
NIP. 19730203 200212 1 002

Penguji II



Capt. Arika Palapa, M.Si, M.Mar.
Penata Tingkat I, (III/d)
NIP. 19760709 199808 1 001

Penguji III



Slamet Rivadi, M.Si.
Penata Tingkat I, (III/d)
NIP. 19750502 199808 1 001

DIKUKUHKAN OLEH:
DIREKTUR POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG

Dr. Capt. Mashudi Rofik, M. Sc.
Pembina Tk.I (IV/b)
NIP. 19670605 199808 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : FAHRI MAULANA NORMANSYAH

NIT : 52155619.N

Program Studi : NAUTIKA

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengaruh pelaksanaan Saturday routine test life boat rescue terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer" adalah benar hasil karya saya bukan jiplakan/plagiat skripsi dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi dari skripsi ini. Bilamana terbukti merupakan jiplakan dari orang lain maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru dan atau menerima sanksi lain.

Semarang, 23 - 07 - 2019

Yang menyatakan



FAHRI MAULANA NORMANSYAH
NIT. 52155619.N

MOTTO

Dengan agama hidup akan terarah, dengan ilmu hidup akan jadi
bermanfaat, dengan seni dan cinta hidup akan terasa indah.

waktu terpentingmu adalah saat ini, bukan kemarin atau besok yang
takkan kembali dan kita tidak akan tahu yang akan terjadi. Kerjakanlah
untuk mencapai cita-cita mu didunia dan akhirat dan jangan sia-siakan.

Janganlah ragu-ragu untuk melangkah karena langkah yang besar dapat
dicapai dengan dua langkah kecil, dan langkah pertama
menentukan langkah-langkah selanjutnya.

Aku yakin disaat semua pintu sudah tertutup,
masih ada jendela yang terbuka.

“karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(QS: Al-Insyirah 94:5)

PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mempersembahkan skripsi yang telah penulis susun ini kepada:

- Orang tua tercinta, Mama dan Ayah yang sangat saya cintai serta yang selalu memberikan kasih sayang tanpa henti, dukungan, nasehat, doa serta jerih payah serta segala yang terbaik untuk keberhasilan dan cita-cita saya yang tidak akan pernah saya lupakan.
- Capt. ARIKA PALAPA, M.Si, M.Mar. atas bimbingannya dalam proses pembuatan skripsi ini dari awal hingga akhir sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- Dr. RIYANTO, SE, M.Pd. atas bimbingannya dalam proses pembuatan skripsi ini dari awal hingga akhir sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- Seluruh dosen, staff pengajar lainnya, para instruktur, seluruh perwira dan seluruh pegawai PIP Semarang atas segala ilmu, bimbingan, didikan, nasehat, doa dan bantuan yang telah diberikan.
- Seluruh kru MV. Marina Star 1 yang telah membantu menyempurnakan skripsi ini dan sebagai tempat penulis melaksanakan praktek laut.
- Adik yang aku sayangi beserta semua keluarga besarku yang selalu memberi semangat untukku.
- Teman-teman seperjuangan Taruna Taruni angkatan LII dan senior.
- Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu sehingga dapat selesai tepat pada waktunya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa. Berkat rahmat dan anugerah-Nya tugas skripsi dengan judul “Pengaruh pelaksanaan Saturday routine test life boat rescue terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer” dapat diselesaikan dengan baik.

Tujuan skripsi ini disusun adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan Pelayaran di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang bagi Taruna Program Diploma IV Jurusan Nautika yang telah melaksanakan praktek laut di kapal-kapal pelayaran niaga.

Terselesaikannya skripsi ini tentunya tidak terlepas dari dorongan dan bimbingan berbagai pihak. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

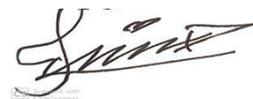
1. Dr. Capt. Mashudi Rofik, M. Sc. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Capt. DWI ANTORO, MM.M.Mar. selaku Ketua program prodi nautika.
3. Capt. ARIKA PALAPA, M.Si, M.Mar. selaku Dosen pembimbing materi yang telah memberikan pengarahan serta bimbingannya hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Dr. RIYANTO, SE, M.Pd. selaku Dosen pembimbing penulisan yang juga telah memberikan pengarahan serta bimbingannya hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Ibu, Ayah, Adik tercinta, yang telah memberikan dukungan moril dan spiritual kepada penulis selama menyusun skripsi ini.
6. Para Dosen dan Civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

7. Kapal MV. Marina Star 1 yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian.
8. Seluruh *Crew* serta *Officer* MV. Marina Star 1 yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Seluruh taruna-taruni angkatan LII yang selalu memberi dukungan dan kerja sama.
10. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya tugas skripsi ini yang penulis tidak bisa menyebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan yang Maha Esa membalas segala kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis mengharapkan saran atau koreksi dari para pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Dan apabila ada hal-hal yang tidak berkenan atau pihak-pihak lain yang merasa dirugikan, penulis mohon maaf. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan serta pengetahuan bagi pembaca.

Semarang, 25 Juli 2019

Penulis



FAHRI MAULANA NORMANSYAH

NIT. 52155619. N

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL	xii
ABSTRAKSI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	10
B. Kerangka Pikir	34
C. Hipotesis Penelitian	36

BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Waktu Dan Tempat Penelitian	38
	B. Metode Pengumpulan Data	38
	C. Sumber Data	39
	D. Teknik Analisi Data	42
BAB IV	ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Deskripsi Responden	46
	B. Deskripsi Variabel	48
	C. Uji Instrumen Penelitian	50
	D. Pembahasan	57
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	59
	B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN-LAMPIRAN		
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Gambar 2.1	Kerangka Pikir	35
Tabel 4.1	Jenis Kelamin Responden.....	46
Tabel 4.2	Identitas Responden Berdasarkan Jurusan/Prodi	47
Tabel 4.3	Identitas Responden Berdasarkan Sertifikasi Dosen.....	47
Tabel 4.4	Deskripsi Variabel Saturday routine test lifeboat rescue (X)	48
Tabel 4.5	Variabel Peningkatan Keselamatan Dikapal Kontainer (Y).....	49
Tabel 4.6	Hasil Pengujian Validitas Indikator Variabel saturday routine test lifeboat rescue.....	51
Tabel 4.7	Hasil Pengujian Validitas Indikator Variabel Peningkatan Keselamatan Dikapal Kontainer.....	52
Tabel 4.8	Pengujian Reliabilitas Indikator	54
Tabel 4.9	Pengujian Reliabilitas Variabel-variabel Penelitian	55
Tabel 4.10	Pengujian Regresi Linier Berganda	56



ABSTRAKSI

Fahri Maulana Normansyah, 2019, NIT : 52155619.N, “*Pengaruh pelaksanaan Saturday routine test life boat rescue terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer*”, skripsi Program Studi Nautika, Program Diploma IV, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing Materi (I): Capt. Arika Palapa, M.Si, M.Mar., Pembimbing Metodologi dan Penulisan (II): Dr. Riyanto, SE, M.Pd.

Suatu keadaan darurat biasanya terjadi sebagai akibat tidak bekerjanya secara normal suatu sistem, baik secara prosedural ataupun karena gangguan alam. Mempersiapkan alat-alat untuk mengatasi keadaan darurat harus dilakukan secara teratur, agar saat terjadi kejadian yang sesungguhnya, diharapkan awak kapal akan menjadi lebih terampil dan terbiasa serta peralatan yang dapat digunakan dalam penanggulangan keadaan darurat selalu dalam kondisi yang baik dan siap pakai. Dan di dalam buku *Safety Of Life At Sea (SOLAS) 1974 Consolidated Edition 2014*, *rescue boat* adalah sebuah sekoci yang dirancang untuk menyelamatkan orang yang sedang mengalami keadaan darurat. Dalam *chapter III* tentang *LSA (Life-saving appliances) Regulation 10* tentang peluncuran, pelepasan perahu keselamatan serta perawatan mengharuskan setiap kapal dapat meluncurkan sekoci penolong dalam waktu sesingkat mungkin.

Mengingat sangat pentingnya penggunaan *rescue boat*, maka perawatan berkala harus selalu di jalankan. Dan di dalam penelitian ini penulis membahas tentang perawatan dan pengaruh pelaksanaan *saturday routine test rescue boat*, pada penelitian ini metode penelitian yang digunakan adalah metode SPSS, peneliti berusaha untuk memaparkan hasil dari penelitian yang diperoleh baik itu secara langsung dari wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti selama melaksanakan penelitian di kapal maupun berdasarkan referensi dari buku-buku terkait.

Masalah utama akibat tidak dilaksanakannya *Saturday routine test rescue boat* terdapat pada manusianya atau SDM yang kurang memahami akan pentingnya *rescue boat* serta pelaksanaan *Saturday routine test rescue boat*, sehingga timbul akibat-akibat tidak dilaksanakannya *Saturday routine test rescue boat*. Salah satu akibatnya adalah rusaknya alat-alat yang ada pada *rescue boat*, serta banyak dampak lain yang ditimbulkannya. Mengingat pentingnya *Saturday routine test rescue boat* di kapal, maka masalah ini harus segera di atasi dan pada akhir bagian skripsi penulis menyajikan kesimpulan dan saran.

Kata kunci: perawatan, *Rescue Boat*, keadaan darurat.

ABSTRACT

Fahri Maulana Normansyah, 2019, NIT : 52155619.N, “*The effect of implementing Saturday routine rescue test life boat on improving safety in container ships*”, Program Nautical department, Diploma IV, Semarang Merchant Marine Polytechnic, Material Supervisor (I): Capt. Arika Palapa, M.Si, M.Mar., Methodology and Writing tutors (II): Dr. Riyanto, SE, M.Pd.

An emergency situation usually occurs as a result of the non-functioning of a system, either procedurally or by natural disruption. Preparing tools for emergency relief should be carried out regularly, so that in the event of a real event, it is expected that crew will become more skilled and accustomed and the equipment that can be used in emergency relief is always in good condition and ready to use. And in the book of Safety Life At Sea (SOLAS) 1974 Consolidated Edition 2014, Rescue boat is a designed to save people in emergency situation. In a chapter III on LSA (Life-saving appliances) Regulation 10 on launch, the safety boat discharge as well as maintenance requires each ship to launch a Rescue Boat in the shortest possible time.

Given the very importance of the use of the rescue boat, then regular maintenance must always be on the run. And in this study the author discusses about the care and The effect of implementing Saturday routine rescue test life boat, on the study research method used is the method of SPSS, researchers sought to expose the results of the research which is obtained either directly from interviews and observations conducted by the researcher during the research on the ship or on the basis of reference of related books.

The main problem is not a result of unsettled Saturday routine Saturday test rescue boats found in human or less human resources understanding of the importance of rescue boat as well as implementation of the Saturday routine Saturday test rescue boat, so no consequences arising unsettled Saturday routine Saturday test rescue boat. One consequence was the destruction of existing tools on rescue boats, as well as many other impact thereof. Given the importance of the Saturday routine Saturday test rescue boat on board, then this problem must be corrected immediately and at the end part of the thesis the author presents the conclusions and suggestions.

Keywords: Maintenance, Rescue Boat, Emergency Situation.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kapal sebagai tempat para pelaut bekerja adalah alat atau tempat yang paling aman untuk berlindung selama pelayaran di laut. Para pelaut biasanya bertahan untuk tetap tinggal diatas kapal dalam keadaan darurat yang bagaimanapun kondisinya. Kapal yang tidak dapat lagi dipertahankan sebagai tempat berlindung dan tidak dapat lagi digunakan sebagai tempat tinggal memiliki batas-batas tertentu. Satu-satunya yang dapat dilakukan untuk menyelamatkan jiwa di laut agar dapat bertahan hidup apabila terjadi musibah yaitu dengan melaksanakan penanganan keadaan darurat sesuai dengan jenis keadaan darurat yang terjadi pada saat itu, dan dari fakta itulah dapat dirasakan betapa pentingnya diadakan latihan keadaan darurat.

Suatu keadaan darurat biasanya terjadi sebagai akibat tidak bekerjanya secara normal suatu sistem, baik secara prosedural ataupun karena gangguan alam. Berbagai upaya dilakukan untuk menghindari terjadinya keadaan darurat yang mungkin terjadi diatas kapal, peningkatan kesiapan alat-alat untuk mengatasi keadaan darurat harus dilakukan secara teratur, agar saat terjadi kejadian yang sesungguhnya, diharapkan awak kapal akan menjadi lebih terampil dan terbiasa serta peralatan yang dapat digunakan dalam penanggulangan keadaan darurat selalu dalam kondisi yang baik dan siap pakai.

Untuk menjamin keselamatan para awak kapal, maka setiap awak kapal dituntut untuk mampu mengatasi berbagai jenis situasi darurat. Dan pada dasarnya upaya penyelamatan diri merupakan pengetahuan yang wajib dimiliki oleh tiap-tiap awak kapal. Akan tetapi, teknik penyelamatan diri di atas kapal khususnya ketika kapal sedang berlayar di tengah laut, tidak akan berhasil bila dilaksanakan secara individual, oleh karena itu teknik penyelamatan di atas kapal harus dilaksanakan secara berkelompok, terkoordinasi dan terencana.

Karena upaya penyelamatan diri sendiri dari suatu keadaan darurat di atas kapal yang sedang berlayar mempunyai kemungkinan yang kecil untuk berhasil, apabila tidak dilakukan dengan bekerjasama secara terkoordinasi dari seluruh awak kapal. Oleh karena itulah diadakan latihan keadaan darurat (*emergency drill*).

Berkaitan dengan upaya peningkatan keselamatan di laut, maka tiap-tiap individu awak kapal yang sudah tentu terlibat didalamnya, harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang tinggi tentang penyelamatan di laut. Setiap individu yang terlibat dalam penyelamatan diri di laut harus memiliki kesadaran yang tinggi bahwa keselamatan jiwa dirinya sangat tergantung pada orang lain dan keselamatan jiwa orang lain sangat tergantung pada dirinya, sehingga akan tercipta rasa saling membutuhkan yang menguntungkan bagi keselamatan jiwa seluruh awak kapal.

Dalam proses penyelamatan ini, para awak kapal harus tahu dan paham dengan benar cara-cara menggunakan berbagai alat keselamatan yang ada di

kapalnya, persiapan-persiapan dan tindakan-tindakan yang harus diambil ketika menghadapi situasi darurat. Seperti misalnya, karena adanya kebakaran di kapal yang membahayakan keselamatan kapal, maka seluruh awak kapal harus segera berupaya untuk memadamkan kebakaran tersebut, dan harus tahu bagaimana cara memadamkan api supaya tidak membesar dan meluas ke tempat lain secara cepat dan tepat sehingga kerugian material tidak terlalu besar dan kapal dapat diselamatkan dari bahaya tenggelam. Akan tetapi apabila kapal sudah tidak dapat diselamatkan lagi sehingga mengharuskan awak kapal untuk segera meninggalkan kapal, maka seluruh awak kapal harus segera mengambil tindakan yang cepat dan tepat untuk segera meninggalkan kapal dengan aman serta paham tindakan apa yang akan dilakukan, bagaimana cara pengoperasian untuk menurunkan sekoci dari kapal dan berolah gerak dengan sekoci tersebut.

Dari kenyataan yang telah terjadi, dapat diketahui bahwa yang masih menjadi kendala dalam kelancaran upaya penyelamatan adalah kurangnya pengetahuan dan kemampuan para awak kapal dalam mengoperasikan dan menjaga alat-alat keselamatan, hal tersebut dikarenakan kurang adanya kesadaran dari awak kapal itu sendiri dan juga dikarenakan oleh ketidakseriusan dalam setiap pelaksanaan perawatan alat keselamatan, sehingga pada saat pelaksanaan latihan penyelamatan diri dari kapal (*abandon ship*) menjadi kurang optimal. Dari kenyataan itu penulis terdorong untuk membahas tentang pemeliharaan alat keselamatan di atas kapal khususnya sekoci keselamatan. Karena dalam SOLAS *chapter* III tentang LSA (*Life-saving appliances*)

Regulation 10 tentang peluncuran, pelepasan perahu keselamatan serta perawatan mengharuskan setiap kapal dapat meluncurkan sekoci penolong dalam waktu sesingkat mungkin, karena jika sekoci penolong gagal di luncurkan maka akan mengakibatkan banyaknya korban jiwa dari kapal yang sedang dalam situasi darurat dan tidak dapat di tolong. Salah satu contoh kecelakaan akibat kurangnya pemahaman cara meluncurkan sekoci adalah kecelakaan yang terjadi di kapal pesiar Thomson Majesty pada hari Minggu, 10 Februari 2013 pukul 12:00 GMT (19:00) WIB di pelabuhan Santa Cruz de la Palma di Kepulauan Canary, Spanyol. Kapal Thomson Majesty sedang sandar di pelabuhan dan melakukan latihan sekoci, namun tiba-tiba sekoci itu jatuh dari ketinggian sekitar 25 meter dengan terbalik dan menewaskan tiga awak kapal dari Indonesia. Dari fenomena tersebut, penulis terdorong untuk mengangkat masalah ini untuk diteliti dan kemudian menuangkannya dalam skripsi, oleh karena itu penulis menyusun naskah skripsi dengan judul “*Pengaruh pelaksanaan Saturday routine test life boat rescue terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer*”

B. Rumusan Masalah

Dari pengamatan penulis selama melaksanakan praktek laut di kapal kontainer, bahwa pelaksanaan latihan penyelamatan diri dari kapal (*Abandon ship*) masih jauh dari harapan dan masih kurang optimal, terdapat beberapa hal yang menjadi sebab kurang optimalnya pelaksanaan latihan penyelamatan diri dari kapal (*Abandon ship*) dan pengaruhnya terhadap peningkatan keselamatan

di kapal kontainer. Masalah ini akan dibahas pada pembahasan bab-bab selanjutnya dalam penelitian ini. Perumusan masalah tersebut akan mempermudah kita dalam melakukan penelitian, mencari jawaban yang tepat dan sesuai. Maka penulis dapat menentukan perumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu

1. Bagaimana pengaruh pelaksanaan *Saturday routine test lifeboat rescue* terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer?

C. Tujuan Penelitian

Suatu kegiatan yang baik dan terarah tentu mempunyai tujuan yang ingin dicapai dan diperoleh. Demikian juga dalam penelitian ini, peneliti mempunyai tujuan yaitu:

1. Setelah membaca skripsi ini, pembaca diharapkan dapat mengetahui seberapa besar pengaruh pelaksanaan *Saturday routine test lifeboat rescue* terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat diadakannya penelitian adalah sebagai berikut :

1. Manfaat teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan khususnya ilmu Nautika dalam kawasan pengembangan khususnya perpustakaan sebagai pusat sumber belajar dan informasi yang dapat memberikan pelayanan prima (*Service Excellence*) kepada pemustaka serta pemanfaatan dan pengembangan media informasi di

perpustakaan dalam memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran terutama dalam penelitian.

- a. Memberi bahan masukan dan pengalaman baru bagi taruna taruni, sebagai awal menuju dunia kerja pada suatu saat nanti. Selain itu juga, sebagai bahan pembandingan antara ilmu teori yang didapat di kampus dengan ilmu yang di dapat pada saat taruna melaksanakan praktek.
- b. Memenuhi persyaratan kelulusan dari program Diploma IV Nautika di Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang dengan gelar Sarjana Sains Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel).

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait dalam penelitian ini, antara lain :

- a. Dapat memberikan perbendaharaan perpustakaan Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang dan bermanfaat untuk memberikan sumbangan pikiran bagi perusahaan pelayaran tentang pentingnya pelaksanaan *Saturday routine test rescue boat* di setiap kapal kontainer.
- b. Melatih taruna taruni agar dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan pengalaman baru, sebagai awal menuju dunia kerja pada suatu saat nanti. Selain itu juga, sebagai bahan pembandingan antara ilmu teori yang didapat dari kampus dengan ilmu yang didapat pada saat praktek.
- c. Bagi peneliti diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat sebagai cara mengamalkan ilmu pada waktu kuliah dengan melakukan penelitian

yang merupakan salah satu persyaratan kelulusan dari program Diploma IV jurusan Nautika di Politeknik Ilmu Pelayaran (PIP) Semarang dengan gelar Sarja Sains Terapan Pelayaran (S.Tr.Pel).

E. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah mengetahui pokok-pokok permasalahan dan bagian-bagian penelitian ini maka dalam penelitian ini terbagi menjadi beberapa bagian. Di dalam penelitian ini juga tercantum halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman motto dan persembahan, kata pengantar dan daftar isi. Tak lupa pada akhir penelitian ini juga diberikan kesimpulan dan saran sesuai dengan pokok permasalahan. Pada bagian isi dari penelitian ini terbagi menjadi lima pokok bahasan yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini peneliti menerangkan tentang gambaran umum masalah penyelamatan diri dari kapal (*Abandon ship*). Dalam hal ini khususnya sekoci keselamatan (*rescue boat*) sangat penting dalam upaya peningkatan keselamatan diri di kapal container (*increase of safety*) menyelamatkan para awak kapal dari kapal yang sudah tidak dapat di tolong dari suatu keadaan darurat.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini peneliti memaparkan dan memperjelas masalah tentang pentingnya pemeriksaan dan pemeliharaan rutin setiap minggu sekoci penolong (*Saturday routine test rescue boat*)

di setiap kapal kontainer, serta analisa yang pernah diteliti dan dipelajari. Beberapa teori dan kutipan dari buku maupun aturan yang sudah ada untuk mempermudah dan memahami masalah yang ada.

BAB III : METODE PENELITIAN

Didalam bab ini berisi tentang suatu cara atau teknis yang dilakukan dalam penelitian. Dalam bagian ini dijelaskan tentang alasan pemilihan masalah, data yang di perlukan, cara pengumpulan data dan teknis analisis data. Seluruh metode penelitian di terangkan secara ringkas.

BAB IV : ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini penulis mengemukakan tentang pembahasan terhadap rumusan masalah yang ada. Data-data yang di ambil dari lapangan berupa fakta-fakta dan sebagainya yang di dalamnya mencakup gambaran umum dari objek penelitian yaitu kapal dan kemudian mengolah data yang di dapat dari objek penelitian tersebut, kemudian di gambarkan dalam penelitian data dalam bentuk metode SPSS.

BAB V : PENUTUP

Sebagai bagian akhir dari penelitian, maka akan di tarik kesimpulan dan hasil analisa dan pembahasan masalah. Dalam bab ini, peneliti

juga member saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait sesuai dengan fungsi penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

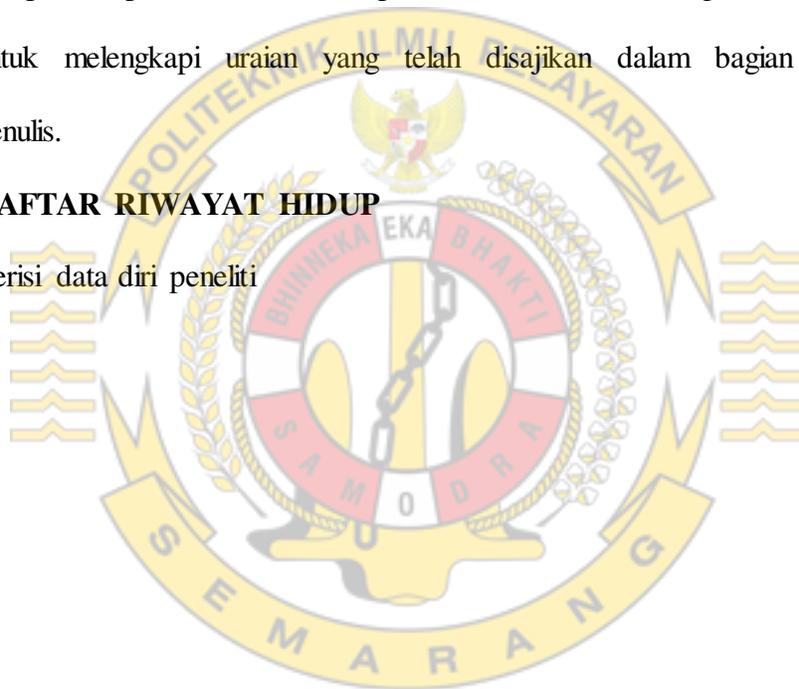
Daftar pustaka disusun seperti pada usulan penelitian.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran dipakai untuk menempatkan data atau keterangan lain yang berfungsi untuk melengkapi uraian yang telah disajikan dalam bagian utama skripsi penulis.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Berisi data diri peneliti



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pengertian

a. *Routine*

Routine atau yang dalam bahasa Indonesia adalah rutin menurut KBBI artinya adalah prosedur yang teratur dan tidak berubah-ubah; hal yang membiasakan seperti prosedur, kegiatan, pekerjaan, dan sebagainya. serangkaian instruksi yang dirancang untuk beberapa tujuan tertentu dan memiliki penggunaan umum; prosedur utama yang dilaksanakan oleh suatu program.

b. *Test*

Test yang diartikan ke dalam bahasa Indonesia adalah tes, menurut KBBI artinya ujian tertulis, lisan, atau wawancara untuk mengetahui pengetahuan, kemampuan, bakat, dan kepribadian seseorang; percobaan untuk menguji kelaikan jalan suatu kendaraan bermotor umum; uji.

c. *Rescue boat*

Menurut buku *Safety Of Life At Sea (SOLAS) 1974 Consolidated Edition 2014*, *rescue boat* adalah sebuah sekoci yang dirancang untuk menyelamatkan orang yang sedang mengalami keadaan darurat.

1). Persyaratan umum *rescue boat* sesuai bab III aturan 47.

a). Kecuali yang tertulis di dalam aturan ini, seluruh *rescue boat* harus memenuhi persyaratan dari buku *Safety Of Life At Sea* (SOLAS) aturan 41.1 sampai 41.7.4 dan 41.7.7, 41.7.9, 41.7.12 dan 41.9.

b). *Rescue boat* dapat dibuat dari bahan yang keras, bahan yang dapat di pompa atau kombinasi dari keduanya dan umumnya panjangnya tidak kurang dari 3,8 m dan tidak lebih dari 8,5 m. dapat membawa setidaknya 5 orang dalam posisi duduk dan 1 orang dalam posisi terbaring. Orang dalam posisi terbaring artinya orang yang telah ditolong menggunakan *rescue boat* dan terbaring di *stretcher*.

Jadi persyaratan umum *rescue boat* adalah *rescue boat* harus dibuat dari bahan yang keras, dan dapat dipompa atau dari kombinasi keduanya. Selain itu *rescue boat* harus dapat diturunkan dalam waktu yang cepat dan apabila *rescue boat* diturunkan ke dalam air dapat berolah gerak dan melakukan *manouver* selama 6 jam dengan kecepatan 4 knots. Dimensi dan ukuran *rescue boat* yang sesuai dengan persyaratan LSA *code section 5.1* sebuah *lifeboat* bisa diterima sebagai *rescue boat*, jika tersedia peluncuran dan rancangan yang sesuai dengan persyaratan untuk *rescue boat*.

2. *Muster list, Drills, Shipboard Training*

Menurut SOLAS 1974, BAB III, bagian A-Umum, adalah

- a. Peraturan 25 : *Muster list* dan Prosedur darurat.
 - 1). Tugas-tugas khusus yang dilakukan di dalam keadaan darurat harus dibagikan kepada masing-masing anggota awak kapal.
 - 2). Sijil kumpul harus memperlihatkan semua tugas khusus dan harus memperlihatkan khususnya posisi-posisi mana yang harus diambil oleh tiap anggota dan tugas-tugas yang harus dilakukan.
 - 3). Sijil kumpul untuk tiap kapal penumpang harus dalam bentuk yang disetujui oleh badan pemerintah.
 - 4). Sebelum kapal berlayar, sijil kumpul harus sudah diselesaikan dan harus ditempel diberbagai bagian dari kapal, terutama ditempat-tempat kediaman awak kapal.
 - 5). Sijil kumpul harus memperlihatkan tugas-tugas yang ditetapkan untuk berbagai anggota awak kapal berkenaan dengan :
 - a). Penutupan pintu-pintu kedap air, katup-katup dan mekanisme penutupan lubang-lubang pembuangan, lubang-lubang tuang abu dan pintu-pintu kebakaran.
 - b). Persiapan umum dan melengkapi sekoci-sekoci penolong (termasuk pesawat radio jinjing) dan alat-alat penyelamat lain.
 - c). Meng-apel para penumpang dan peluncuran sekoci penolong.

- d). Pemadam kebakaran, dengan memperhatikan bagan-bagan pengendalian kebakaran kapal.
- 6). Sijil kumpul harus memperhatikan berbagai tugas yang dibebankan kepada para anggota bagian pelayanan terhadap para penumpang di dalam keadaan darurat. Tugas-tugas ini harus meliputi :
- a). Memperingatkan para penumpang.
 - b). Memeriksa apakah mereka telah mengenakan baju penolong dengan cara yang semestinya.
 - c). Mengumpulkan para penumpang di pos kumpul.
 - d). Menjaga ketertiban di lorong-lorong dan ditangga-tangga, dan pada umumnya, mengendalikan gerakan-gerakan para penumpang.
 - e). Memastikan bahwa persediaan selimut-selimut telah dibawa ke sekoci-sekoci penolong.
- 7). Tugas-tugas yang ditunjukkan oleh sijil kumpul yang berkaitan dengan pemadam kebakaran sesuai dengan subparagraf 5 (f) Peraturan ini harus meliputi segala sesuatu yang berkenaan dengan :
- a). Pengawasan regu-regu pemadam kebakaran yang dibebani tugas memadamkan kebakaran.
 - b). Tugas-tugas khusus yang dibebankan berkenaan dengan penanganan perlengkapan dan instalasi pemadam kebakaran.

8). Sijil kumpul harus memperinci isyarat-isyarat tertentu untuk memanggil semua awak kapal ke stasiun-stasiun sekoci, stasiun rakit penolong dan stasiun pemadam kebakaran mereka, dan harus memberikan perincian isyarat-isyarat ini secara lengkap. Isyarat-isyarat ini harus diperdengarkan dengan suling atau sirene, kecuali di kapal-kapal penumpang di pelayaran-pelayaran internasional jarak dekat dan di kapal-kapal barang yang panjangnya kurang dari 54,7 meter (150 kaki), isyarat-isyarat harus ditambah dengan isyarat-isyarat lain yang harus dijalankan dengan listrik. Semua isyarat ini harus dapat dilayani dari anjungan.

b. Peraturan 26 : Mempraktekkan *Muster list* dan pelaksanaan latihan.

1). Di kapal-kapal penumpang mengumpulkan para awak kapal untuk latihan sekoci dilaksanakan setiap minggu, jika dapat dilaksanakan dan dapat berkumpul sijil berkumpul harus dilaksanakan jika sebuah kapal penumpang meninggalkan pelabuhan terakhir untuk mulai suatu pelayaran internasional yang bukan pelayaran internasional jarak dekat.

2). Di kapal-kapal barang, mengumpulkan para awak kapal untuk latihan sekoci harus dilaksanakan dengan selang-selang waktu tidak lebih dari satu bulan, dengan ketentuan bahwa mengumpulkan para awak kapal untuk latihan sekoci itu harus

dilaksanakan didalam waktu 24 jam sejak kapal meninggalkan sebuah pelabuhan jika lebih dari 25 persen awak kapal telah diganti di pelabuhan tersebut.

3). Pada pelaksanaan berkumpul bulanan di kapal-kapal barang, perlengkapan-perengkapan sekoci harus diperiksa untuk memperoleh kepastian bahwa benar-benar lengkap.

4). Tanggal pada waktu latihan dilaksanakan, dan perincian-perincian dari setiap latihan dan untuk penurunan sekoci yang dilakukan di kapal harus dicatat di dalam buku harian sebagaimana ditetapkan oleh Badan Pemerintah. Jika tidak dilaksanakan berkumpul atau hanya sebagian saja. Pencatatan harus dilakukan dengan keadaan-keadaan sebenarnya dan ulasan berkumpul yang telah dilaksanakan tersebut. Laporan tentang pemeriksaan perlengkapan sekoci di kapal-kapal barang harus dicantumkan dalam buku harian, yang harus juga dicatat kejadian ketika sekoci-sekoci diayunkan keluar dan diturunkan sesuai dengan peragraf (c) peraturan ini.

5). Di kapal-kapal penumpang, kecuali yang digunakan dalam pelayaran-pelayaran internasional jarak dekat. Pengumpulan penumpang harus dilaksanakan dalam 24 jam setelah kapal meninggalkan pelabuhan.

6). Isyarat darurat untuk memanggil para penumpang ke pos berkumpul harus terdiri dari tujuh tiup pendek atau lebih

secara beruntun disusul oleh satu tiup panjang suling atau sirene. Isyarat ini harus dilengkapkan di kapal-kapal penumpang, kecuali yang digunakan dalam pelayaran-pelayaran internasional jarak dekat oleh isyarat-isyarat lain yang harus dijalankan dan meliputi seluruh kapal yang dibunyikan dari anjungan. Maksud semua isyarat yang diperuntukkan bagi penumpang, dengan petunjuk-petunjuk yang tepat tentang apa yang harus mereka lakukan dalam keadaan darurat, harus dinyatakan secara jelas didalam kabin-kabin mereka dan ditempat-tempat yang luang, tempat para penumpang yang lain berkumpul

3. Manajemen keselamatan (*International Safety Management Code - ISM Code*).

Yang dituangkan dalam *ISM Code* “Manajemen keselamatan internasional”, adalah

- a. Dengan mengadopsi resolusi A.74 (18), memberikan *standard* internasional manajemen dan pengoperasian kapal secara aman serta pencegahan pencemaran.
- b. Dengan mengadopsi A. 443 (XI), Dewan mengajak semua pemerintah untuk mengambil langkah-langkah mendukung para nakhoda dalam melaksanakan tanggung jawabnya secara sungguh-sungguh berkaitan dengan keselamatan pelayaran dan perlindungan terhadap lingkungan laut.

- c. Dengan mengadopsi resolusi A. 680 (17), Dewan mengetahui bahwa diperlukan penanganan manajemen yang baik untuk merespon kebutuhan kapal untuk mencukupi *standard* yang tinggi dalam hal keselamatan dan perlindungan lingkungan.

4. Jenis-jenis keadaan darurat

Dalam *Personal Safety And Social Responsibility, Basic Safety Training* (BST) Modul - 4 Badan Diklat Perhubungan (2000:8) dijelaskan bahwa

kapal laut sebagai bangunan terapung yang bergerak dengan daya dorong pada kecepatan yang bervariasi melintasi berbagai daerah pelayaran dalam kurun waktu tertentu, akan mengalami berbagai masalah yang dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti cuaca, keadaan alur pelayaran, manusia, kapal dan lain-lain yang belum dapat diduga oleh kemampuan manusia dan pada akhirnya menimbulkan gangguan pelayaran dari kapal.

Gangguan pelayaran pada dasarnya dapat berupa gangguan yang dapat langsung diatasi, bahkan perlu mendapat bantuan langsung dari pihak tertentu, gangguan yang mengakibatkan Nakhoda dan seluruh anak buah kapal harus terlibat baik untuk mengatasi gangguan tersebut atau untuk meninggalkan kapal.

Keadaan gangguan pelayaran tersebut sesuai situasi dapat dikelompokkan menjadi keadaan darurat yang didasarkan pada jenis kejadian itu sendiri, sehingga keadaan darurat ini dapat disusun sebagai berikut :

a. Tubrukan.

Yang dinamakan tubrukan dalam Undang-Undang hukum dagang KUHD-Pasal 534 ayat 2 adalah “tubrukan kapal berarti terjadi benturan atau sentuhan kapal yang satu dengan yang lainnnya”. keadaan darurat karena tubrukan kapal dengan kapal atau kapal dengan dermaga maupun dengan benda tertentu akan mungkin terdapat situasi kerusakan pada kapal, korban manusia, tumpahan minyak ke laut (kapal tanki), pencemaran dan kebakaran. Situasi lainnya adalah kepanikan atau ketakutan petugas di kapal yang justru memperlambat tindakan, pengamanan, penyelamatan, dan penanggulangan keadaan darurat tersebut.

b. Kebakaran/Ledakan.

Kebakaran kapal juga dimuat dalam UU no: 1 tahun 1998 pasal 2 ayat 2 “definisi keadaan darurat diatas kapal” di kapal dapat terjadi di berbagai lokasi yang rawan terhadap kebakaran, misalnya di kamar mesin, ruang muatan, gudang penyimpanan perlengkapan kapal, instalasi listrik dan tempat akomodasi Nakhoda dan anak buah kapal.

Keadaan darurat pada situasi kebakaran dan ledakan tentu sangat berbeda dengan keadaan darurat karena tubrukan, sebab pada situasi yang demikian terdapat kondisi yang panas dan ruang gerak yang terbatas dan kadang-kadang kepanikan atau ketidaksiapan petugas untuk bertindak mengatasi keadaan maupun peralatan yang digunakan sudah tidak layak atau tempat penyimpanan telah berubah.

c. Kandas.

Kapal kandas pada umumnya didahului dengan tanda-tanda putaran baling-baling terasa berat, asap dicerobong mendadak menghitam, badan kapal bergetar dan kecepatan kapal berubah kemudian berhenti mendadak.

Pada saat kapal kandas tidak bergerak, posisi kapal akan sangat tergantung pada permukaan dasar laut atau sungai dan situasi didalam kapal tentu akan tergantung juga pada keadaan kapal tersebut.

Pada kapal kandas terdapat kemungkinan kapal bocor dan menimbulkan pencemaran atau bahaya tenggelam kalau air yang masuk kedalam kapal tidak dapat diatasi, sedangkan bahaya kebakaran tentu akan dapat saja terjadi apabila bahan bakar atau minyak terkondisi dengan jaringan listrik yang rusak menimbulkan nyala api dan tidak terdeteksi sehingga menimbulkan kebakaran.

Kemungkinan kecelakaan manusia akibat kapal kandas dapat saja terjadi karena situasi yang tidak terduga atau terjatuh pada saat terjadi perubahan posisi kapal.

Kapal kandas sifatnya dapat permanen dan dapat pula bersifat sementara tergantung pada posisi permukaan dasar laut atau sungai, ataupun cara mengatasinya sehingga keadaan darurat seperti ini akan membuat situasi di lingkungan kapal akan menjadi rumit.

d. Kebocoran/Tenggelam.

Kebocoran pada kapal dapat terjadi karena kapal kandas, tetapi dapat juga terjadi karena tubrukan maupun kebakaran serta kerusakan kulit pelat kapal karena korosi, sehingga jika tidak segera diatasi kapal akan segera tenggelam.

Air yang masuk dengan cepat sementara kemampuan untuk mengatasi kebocoran terbatas, bahkan kapal menjadi miring membuat situasi sulit diatasi. Keadaan darurat ini akan menjadi rumit apabila pengambilan keputusan dan pelaksanaannya tidak didukung sepenuhnya oleh seluruh anak buah kapal, karena upaya untuk mengatasi keadaan tidak didasarkan pada azas keselamatan dan kebersamaan.

e. Orang jatuh ke laut (*Man Over Board*).

Menurut Agus Hadi Purwantomo (2004:08), Orang jatuh ke laut merupakan salah satu bentuk kecelakaan yang membuat situasi

menjadi darurat dalam upaya melakukan penyelamatan. Pertolongan yang diberikan tidak dengan mudah dilakukan karena akan sangat tergantung pada keadaan cuaca saat itu serta kemampuan yang akan memberi pertolongan, maupun fasilitas yang tersedia.

5. Macam-macam Alat Keselamatan

Menurut buku *Safety Of Life At Sea (SOLAS) 1974 Consolidated Edition 2014 Chapter III*, macam-macam alat keselamatan :

a. Life Saving Appliance

- 1). Life Boat
- 2). Life Jacket
- 3). Life Raft
- 4). Bouyant Apparatus
- 5). Life Buoy
- 6). Line Throwing Gun
- 7). Life line
- 8). Emergency signal (parachute signal, red hand flare, smoke signal)

b. Fire Fighting equipment

- 1). Emergency fire pump, fire hydrants
- 2). Hose dan Nozzles
- 3). Fire Extinguisher
- 4). Smoke detector dan Fire detector system
- 5). CO2 Installation

- 6). *Sprinkler system (Automatic water spray)*
- 7). *Axes dan crow bars*
- 8). *Fireman outfit dan breathing apparatus*
- 9). *Sand in boxes*

6. Manfaat dari latihan Keadaan Darurat di atas kapal

Menurut Agus Hadi Purwantomo (2004:08), manfaat dari dilaksanakannya latihan keadaan darurat diatas kapal adalah :

- a. Menjaga ketrampilan awak kapal dalam mempergunakan peralatan yang dapat dipakai untuk menanggulangi keadaan darurat.
- b. Menjaga kesiapan awak kapal baik fisik maupun mental dalam menghadapi dan mengatasi keadaan darurat.
- c. Membiasakan diri awak kapal dalam keadaan darurat, sehingga rasa panik dapat dikurangi bila keadaan darurat benar-benar terjadi.
- d. Memeriksa kondisi peralatan, sehingga semua peralatan selalu dalam keadaan baik dan siap pakai.

7. Pola Penanggulangan Keadaan Darurat

Penanggulangan keadaan darurat didasarkan pada suatu pola terpadu yang mampu mengintegrasikan aktivitas atau upaya penanggulangan keadaan darurat tersebut secara cepat, tepat dan terkendali atas dukungan dari instansi terkait dan sumber daya manusia serta fasilitas yang tersedia.

Dengan memahami pola penanggulangan keadaan darurat ini dapat diperoleh manfaat :

- a. Mencegah atau menghilangkan kemungkinan kerusakan akibat meluasnya kejadian darurat itu.
- b. Memperkecil kerusakan-kerusakan materi dan lingkungan
- c. Dapat menguasai keadaan (*Under Control*)

Untuk menanggulangi keadaan darurat diperlukan beberapa langkah untuk mengantisipasinya menurut Agus Hadi Purwantomo (2004: *Emergency Procedure & SAR*), adalah:

- a. Pendataan

Dalam menghadapi setiap keadaan darurat yang dikenal selalu diputuskan tindakan yang dilakukan untuk mengatasi peristiwa tersebut maka perlu dilakukan pendataan sejauh mana keadaan darurat tersebut dapat membahayakan manusia, kapal dan lingkungannya serta bagaimana cara mengatasinya disesuaikan dengan sarana dan prasarana yang tersedia.

Langkah-langkah pendataan sebagai berikut :

- 1). Tingkat kerusakan kapal
- 2). Gangguan keselamatan kapal
- 3). Keselamatan manusia
- 4). Kondisi manusia
- 5). Pengaruh kerusakan pada manusia
- 6). Kemungkinan membahayakan dermaga atau kapal lain.

b. Peralatan

Sarana dan Prasarana yang akan digunakan disesuaikan dengan keadaan darurat yang dialami dengan memperhatikan kemampuan kapal dan manusia untuk melepaskan diri dari keadaan darurat tersebut hingga kondisi normal kembali.

Petugas atau anak buah kapal yang terlibat dalam operasi mengatasi keadaan darurat ini harusnya mampu untuk bekerjasama dengan pihak lain bila diperlukan (dermaga, kapal lain atau tim SAR)

c. Mekanisme kerja

Setiap kapal harus mempunyai *team-team* yang bertugas dalam perencanaan dan penerapan dalam mengatasi keadaan darurat. Keadaan-keadaan darurat ini harus meliputi semua aspek dari tindakan-tindakan yang harus diambil pada saat terjadi keadaan darurat serta dibicarakan dengan penguasa pelabuhan, pemadam kebakaran, alat negara dan instansi lain yang berkaitan dengan pengarahannya, tenaga, penyiapan prosedur dan tanggung jawab, organisasi, sistem, komunikasi, pusat pengawasan, inventaris dan detail lokasinya.

Tata cara dan tindakan yang akan diambil antara lain :

- 1). Persiapan, yaitu langkah-langkah persiapan yang diperlukan dalam menangani keadaan darurat tersebut berdasarkan jenis dan kejadiannya.

- 2). Prosedur praktis dari penanganan kejadian yang harus diikuti dari beberapa kegiatan/bagian secara terpadu.
- 3). Organisasi yang solid dengan garis-garis komunikasi dan tanggung jawabnya.
- 4). Pelaksanaan berdasarkan 1, 2, dan 3 secara efektif dan terpadu.

Prosedur diatas harus meliputi segala macam keadaan darurat yang ditemui, baik menghadapi kebakaran, kandas, pencemaran, dan lain-lain dan harus dipahami benar oleh pelaksana yang secara teratur dilatih dan dapat dilaksanakan dengan baik.

Keseluruhan kegiatan tersebut merupakan suatu mekanisme kerja yang dengan mudah dapat diikuti oleh setiap manajemen yang ada di kapal, sehingga kegiatan mengatasi keadaan darurat dapat berlangsung secara bertahap tanpa harus menggunakan waktu yang lama, yang aman, lancar dan tingkat penggunaan biaya yang memadai. Untuk itu peran aktif anak buah kapal sangat tergantung pada kemampuan individual untuk memahami mekanisme kerja yang ada, serta dorongan rasa tanggung jawab yang didasari pada prinsip kebersamaan dalam hidup bermasyarakat di kapal.

Mekanisme kerja yang diciptakan dalam situasi keadaan darurat tentu sangat berbeda dengan situasi normal, mobilitas yang tinggi selalu mewarnai aktivitas keadaan darurat dengan lingkup kerja yang biasanya tidak dapat dibatasi oleh waktu karena tuntutan keselamatan. Oleh sebab itu loyalitas untuk keselamatan bersama

selalu terjadi karena ikatan moral kerja dan dorongan demi kebersamaan.

8. Tata Cara Khusus dalam Prosedur Keadaan Darurat

Tata cara khusus dalam prosedur keadaan darurat yang ada dalam buku Agus Hadi Purwantomo (2004 : *Emergency Procedure & SAR*), adalah

a. Kejadian Tubrukan (*Imminent Collision*).

- 1). Bunyikan sirene bahaya (*Emergency alarm sounded*)
- 2). Menggerakkan kapal sedemikian rupa untuk mengurangi pengaruh tubrukan
- 3). Pintu-pintu kedap air dan pintu-pintu kebakaran otomatis ditutup
- 4). Lampu-lampu *deck* dinyalakan
- 5). Nakhoda diberitahu
- 6). Kamar mesin diberitahu
- 7). VHF dipindah ke *channel 16*
- 8). Awak kapal dan penumpang dikumpulkan di stasiun darurat
- 9). Posisi kapal tersedia di ruangan radio dan diperbaharui apabila ada perubahan
- 10). Setelah tubrukan, got-got dan tangki-tangki diukur/*sounding*

b. Kandas, Terdampar (*Stranding*).

- 1). *Stop* mesin
- 2). Bunyikan sirene bahaya

- 3). Pintu-pintu kedap air ditutup
- 4). Nakhoda diberitahu
- 5). Kamar mesin diberitahu
- 6). VHF dipindah ke *channel 16*
- 7). Tanda-tanda bunyi kapal kandas dibunyikan
- 8). Lampu dan sosok-sosok benda diperlihatkan
- 9). Lampu *deck* dinyalakan
- 10). Got-got dan tangki-tangki diukur/*sounding*
- 11). Kedalaman laut disekitar kapal diukur/*sounding*
- 12). Posisi kapal tersedia dikamar radio dan diperbaharui apabila ada perubahan

c. Kebakaran/*Fire*.

- 1). Sirene bahaya dibunyikan
- 2). Regu-regu pemadam kebakaran yang bersangkutan siap dan mengetahui lokasi kebakaran
- 3). Ventilasi, pintu-pintu kebakaran otomatis, pintu-pintu kedap air ditutup.
- 4). Lampu-lampu *deck* dinyalakan
- 5). Nakhoda diberitahu
- 6). Kamar mesin diberitahu
- 7). Posisi kapal tersedia di kamar radio dan diperbaharui apabila ada perubahan

d. Air masuk ke dalam ruangan (*Flooding*).

- 1). Sirene bahaya dibunyikan
 - 2). Siap-siap dalam keadaan darurat
 - 3). Pintu-pintu kedap air ditutup
 - 4). Nakhoda diberitahu
 - 5). Kamar mesin diberitahu
 - 6). Posisi kapal tersedia di kamar radio dan diperbaharui apabila ada perubahan
- e. Berkumpul di sekoci/perahu penolong (meninggalkan kapal).
- 1). Sirene tanda berkumpul di sekoci/perahu penolong untuk meninggalkan kapal, misalnya kapal akan tenggelam yang dibunyikan atas perintah nakhoda
 - 2). Awak kapal berkumpul di sekoci penolong/perahu penolong
- f. Orang jatuh ke laut (*Man Over Board*).
- 1). Lemparkan pelampung yang sudah dilengkapi dengan lampu apung dan asap, dekat dengan orang yang jatuh
 - 2). Usahakan orang yang jatuh terhindar dari benturan kapal dan baling-baling
 - 3). Posisi dan letak pelampung diamati
 - 4). Mengatur gerak untuk menolong (bila tempat untuk mengatur gerak cukup, disarankan menggunakan metode “*Williamson Turn*”)
 - 5). Tugaskan seseorang untuk mengawasi orang yang jatuh agar tetap terlihat

- 6). Bunyikan tiga suling panjang dan diulang sesuai kebutuhan
- 7). Regu penolong siap di sekoci
- 8). Nakhoda diberitahu
- 9). Kamar mesin diberitahu
- 10). Letak atau posisi kapal relatif terhadap orang yang jatuh diplot,
Posisi kapal tersedia di kamar radio dan diperbaharui apabila ada perubahan.

9. Kerjasama dan Kinerja Tim Keadaan Darurat

Setiap awak kapal mempunyai tanggung jawab besar yang harus dipikul untuk menanggulangi adanya keadaan darurat. Komandan Tim harus mampu memimpin anak buahnya dalam melaksanakan tindakan penanggulangan keadaan darurat.

Beban dan volume pekerjaan merupakan konsekuensi logis daripada fungsi yang beraneka ragam yang harus dilaksanakan. Selanjutnya ia mempunyai konsekuensi dalam berbagai bentuk, seperti keharusan adanya penentuan tanggung jawab dan wewenang secara jelas, uraian pekerjaan yang rapi, kriteria mengukur pelaksanaan tugas yang akurat dan objektif, dan sebagainya.

Jenis pekerjaan yang beraneka ragam juga merupakan konsekuensi daripada fungsi-fungsi yang menjadi tanggung jawab organisasi untuk dilaksanakan. Masing-masing jenis pekerjaan itu mempunyai ciri sendiri serta menuntut ketrampilan khusus untuk pelaksanaannya. Misalnya, dalam suatu organisasi niaga kegiatan

penelitian dan pengembangan sangat berbeda dengan kegiatan produksi dan pemasaran, yang juga berbeda dengan kegiatan penunjang seperti administrasi keuangan.

Beban kerja dan jenis pekerjaan yang beraneka ragam itu memerlukan spesialisasi-spesialisasi khusus pula. Berbagai ikatan dan organisasi profesional merupakan satu bukti daripada aneka ragam spesialisasi yang harus terdapat dalam organisasi-organisasi modern.

Kinerja SDM (Sumber Daya Manusia) merupakan suatu potensi dalam diri manusia yang tidak mudah dalam usaha meningkatkan produktifitas dan kualitas terhadap suatu pekerjaan. Kinerja ini timbul dengan sendirinya dan sangat memerlukan pengelolaan atau manajemen khusus agar potensi ini tumbuh dan digunakan secara maksimal dalam usaha mencapai tujuan tertentu. Agar manajemen dapat berjalan dengan baik diperlukan sebuah perencanaan tentang langkah-langkah yang akan diambil. Manajemen kinerja merupakan suatu proses manajemen yang dirancang untuk menghubungkan tujuan organisasi dengan tujuan individu sedemikian rupa, sehingga baik tujuan individu maupun organisasi dapat bertemu.

Untuk itu sebagai langkah awal dalam usaha meningkatkan kinerja sumber daya manusia adalah dengan memberikan pendidikan dan pelatihan serta pemahaman yang cukup bagi semua kru kapal, dalam hal ini berhubungan dengan prosedur penerapan latihan keadaan darurat yang semestinya.

Pendidikan merupakan tugas untuk meningkatkan pengetahuan, pengertian atau sikap tenaga kerja, sehingga mereka dapat lebih baik menyesuaikan dengan lingkungan kerja mereka. Pendidikan dapat didefinisikan sebagai proses dimana seseorang dimungkinkan untuk berurusan secara lebih berhasil dengan lingkungan tempat bekerja. Pendidikan ini termasuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman serta perkembangan pribadi masing-masing individu. Moreby (10:1)

Definisi ini merupakan definisi yang sangat luas dan mencakup keseluruhan serta menunjukkan bahwa pendidikan tidak boleh dibayangkan sebagai sesuatu yang berhenti saat seseorang meninggalkan sekolah atau sekolah tinggi. Pendidikan adalah proses seumur hidup yang berkesinambungan. Sedangkan latihan adalah merupakan suatu proses aplikasi, terutama terhadap peningkatan kecakapan, dan karena itulah diperlukan untuk mempelajari bagaimana cara melaksanakan tugas dan suatu pekerjaan itu.

Memulai pekerjaan dengan cara yang praktis yaitu berbicara dengan banyak manajer tentang bagaimana mereka memimpin regu-regu mereka, masalah-masalah apa yang mereka hadapi, bagaimana mereka berusaha memecahkan masalah-masalah tersebut, hasil-hasil apa yang telah mereka capai. Mereka berbicara tentang cara-cara mereka memperbaiki regu-regu mereka dan mengembangkan individu-individu yang berprestasi lebih baik.

Secara berangsur-angsur suatu gambaran mulai muncul bahwa apa-apa yang dirasakan oleh para manajer itu merupakan fungsi-fungsi yang esensial untuk *teamwork* (kerjasama). Mereka menekankan perlunya semua *all-round skills* dan regu-regu yang dapat fleksibel untuk menghadapi situasi-situasi yang berubah. Perbandingan ini tampak sangat mirip dengan regu-regu olah-raga dimana anda membutuhkan penyerang dan pertahanan, tetapi seringkali mereka yang kuat dalam “*shooting* (menembak)” itu tidak kuat dalam “*tackling* (menangkis)” dan sebaliknya. Pendeknya ada fungsi-fungsi kunci *teamwork* yang dapat diidentifikasi dan dikembangkan.

Tanggung jawab serta etos kerja yang tinggi sangat dibutuhkan bagi awak kapal yang sedang melaksanakan tugas jaga, terutama pada saat kapal sedang sandar di pelabuhan. Tanggung jawab (*responsibility*) merupakan salah satu elemen penggerak motivasi. Adanya rasa ikut serta memiliki (*sense of belonging*) atau “*rumoso handarbeni*” akan menimbulkan motivasi untuk turut merasa bertanggung jawab. Dalam hal ini *Total Quality Control* (TQC), atau Peningkatan Mutu Terpadu (PMT) yang bermula dari negara Jepang (*Japanese Management Style*) berhasil memberikan tekanan pada seseorang, bahkan setiap individu dalam tahapan proses produksi telah turut menyumbang, suatu proses produksi sebagai mata rantai dalam suatu “*system*” akan sangat ditentukan oleh “tanggung jawab” sub sistem (mata rantai) dapat dikendalikan mutu produksinya, sebagai hasil dari rasa tanggung jawab

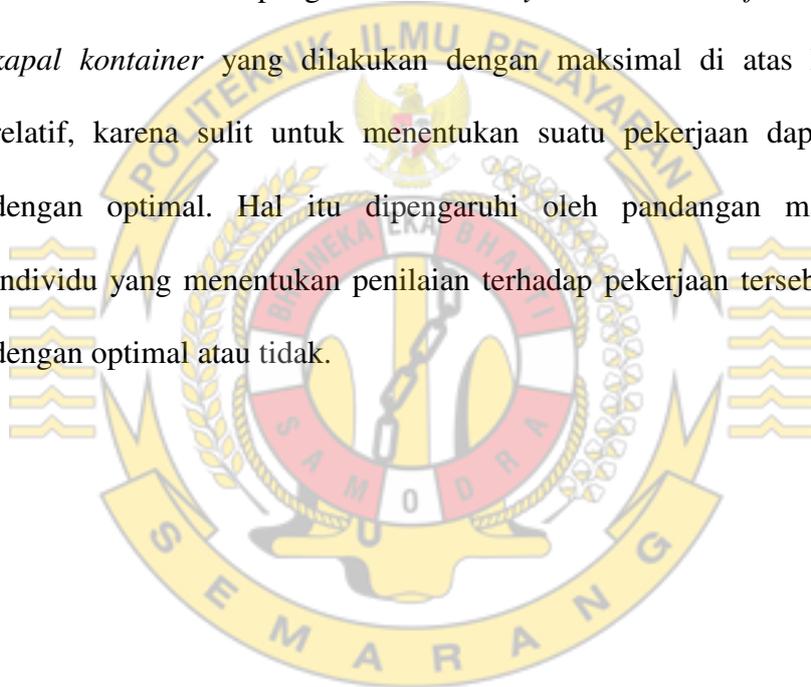
kelompok (sub sistem), maka produk akhir merupakan hasil dari *Total Quality Control* atau peningkatan mutu terpadu. Tanggung jawab kelompok dalam mata rantai proses produksi tersebut, merupakan QCC (*Quality Control Circle*) = PMT (Kelompok Mutu Terpadu), tanggung jawab bersama.

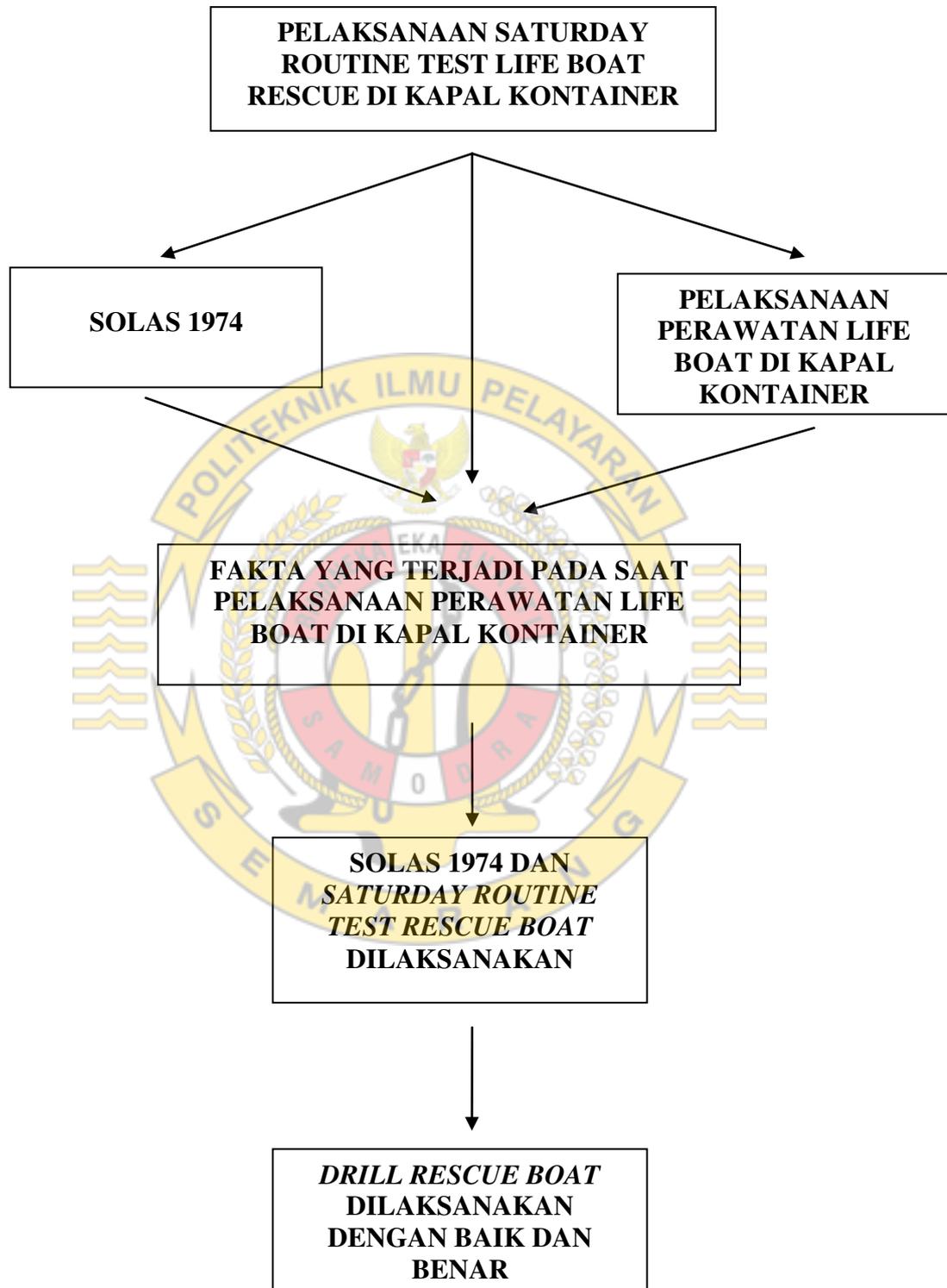
Untuk mencapai hasil pekerjaan yang maksimal dibutuhkan penetapan pola kerja yang efektif. Pada umumnya, reaksi terhadap kebosanan kerja menimbulkan penghambat yang berarti bagi *output* produktifitas kerja. Karena manajemen menyadari bahwa masalahnya bersumber pada cara pengaturan pekerjaan itu sendiri, maka mereka menanggapi dengan berbagai teknik, beberapa diantaranya efektif dan yang lainnya kurang efektif. Teknik ini antara lain pemerikayaan pekerjaan, suatu istilah umum bagi beberapa teknik yang dimaksudkan untuk lebih menyesuaikan tuntutan pekerjaan dengan kemampuan seseorang. Manajemen partisipatif, yang menggunakan berbagai cara untuk melibatkan pekerja dalam pengambilan keputusan (*decision making*) yang mempengaruhi pekerjaan mereka. Dalam beberapa hal, usaha untuk mengalihkan perhatian para pekerja pokok untuk pekerjaan yang membosankan, pada waktu-waktu luang untuk beristirahat, atau pada sarana yang lebih fantastis.

B. Kerangka Pikir

Tujuan dari pengecekan rutin adalah untuk mencegah atau meminimalkan resiko kerusakan sekoci/perahu penolong, atau resiko lain yang berhubungan dengan hal itu. Sehingga diharapkan pada akhirnya tercapai keadaan yang aman dan terkendali sesuai dengan yang diharapkan oleh semua pihak.

Pelaksanaan pengecekan *Saturday Routine Test life boat Rescue di kapal kontainer* yang dilakukan dengan maksimal di atas kapal adalah relatif, karena sulit untuk menentukan suatu pekerjaan dapat dilakukan dengan optimal. Hal itu dipengaruhi oleh pandangan masing-masing individu yang menentukan penilaian terhadap pekerjaan tersebut dilakukan dengan optimal atau tidak.





Gambar 2.1: Kerangka Pikir

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono,2013: 96). Hipotesa adalah generalisasi atau rumusan kesimpulan yang bersifat tentatif (sementara), yang hanya akan berlaku apabila setelah diuji terbukti kebenarannya. Hipotesa juga merupakan dugaan logis sebagai kemungkinan pemecahan masalah yang hanya dapat diterima sebagai kebenaran bilamana setelah diuji ternyata fakta-fakta atau kenyataan-kenyataannya sesuai dengan dugaan tersebut.

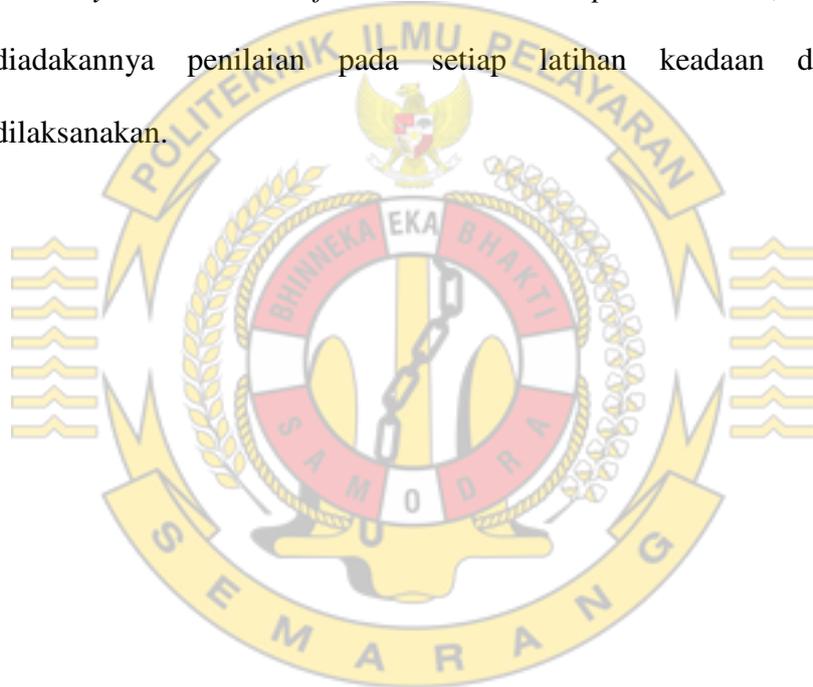
Dalam hal pelaksanaan latihan keadaan darurat khususnya *drill Saturday Routine Test life boat Rescue di kapal kontainer* faktor manusia memegang peranan yang penting. Yang dimaksud manusia disini bukan hanya terbatas pada perwira maupun anak buah kapal, tetapi sangat tergantung juga pada manajemen perawatan di atas kapal.

Tetapi pada kenyataan yang terjadi di atas kapal, dilihat dari segi tanggung jawabnya, pelaksanaan *Saturday Routine Test life boat Rescue di kapal kontainer* hanya sebuah formalitas saja, bagaimana tingkat keseriusan dalam pelaksanaan tes yang sedang dilaksanakan tersebut, dan dampak dari sebuah formalitas yang selama ini di laksanakan. Adapun faktor-faktor yang berkaitan dengan perwira maupun anak buah kapal yang sedang melaksanakan *Saturday Routine Test life boat Rescue di kapal kontainer* antara lain:

1. Sumber daya manusia atau kualitas kerja perwira maupun anak buah kapal.

2. Motivasi dan pelaksanaan tugas yang baik dan terarah dari pelaksanaan *Saturday Routine Test life boat Rescue di kapal kontainer* tersebut.

Pelaksanaan *Saturday Routine Test Rescue Boat* dan latihan penurunan *Rescue Boat* diatas kapal kontainer dapat menjadi optimal, lebih terarah dan dapat diterapkan oleh seluruh awak kapal apabila diadakan pengarahan atau pemberitahuan tentang maksud dan tujuan diadakannya *Saturday Routine Test life boat Rescue di kapal kontainer*, dan juga perlu diadakannya penilaian pada setiap latihan keadaan darurat yang dilaksanakan.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan sebelumnya diperoleh persamaan sebagai berikut :

1. Uji Validitas Indikator

Uji validitas indikator digunakan untuk menguji kevalidan indikator dengan cara memenuhi ketentuan sebagai berikut:

a. Memenuhi Uji Kecukupan Sampel

Indikator dikatakan memenuhi kecukupan sampel untuk menjadi sebuah variabel apabila mempunyai *KMO & Barlett Test of Sphericity* > 0,5 dan menunjukkan signifikan < 0,05. Dan hasil pengujian validitas indikator KMO menunjukkan $X = 0,638$ dan $Y = 0,727$, dan nilai signifikan X dan Y sebesar 0,000. Maka kedua indikator variabel tersebut dikatakan memenuhi kecukupan sampel.

b. Memenuhi Ketentuan *Loading Factor*

Indikator variabel dikatakan valid apabila memenuhi ketentuan *loading factor* (bobot faktor) > 0,4. Dan hasil dari uji validitas semua indikator valid karena 9 indikator tersebut mempunyai *loading factor* > 0,4. Dan selanjutnya 9 indikator dilakukan uji reliabilitas.

2. Uji Reliabilitas Indikator

Setelah dilakukan uji validitas selanjutnya indikator variabel yang telah dinyatakan valid diuji reliabilitasnya dengan tujuan untuk mengetahui tingkat reliabel dan jika pengujian reliabilitas menghasilkan nilai koefisien *Cronbach Alpha* (α) > 0,70, maka reliabel atau indikator pengukur variabel terpercaya. Sedangkan jika nilai koefisien *Cronbach Alpha* (α) < 0,70 maka indikator tidak terpercaya. Syarat variabel yang baik adalah valid dan dipercaya. Pada uji reliabilitas yang sudah diuji menunjukkan bahwa *saturday routine test lifeboat rescue* (X) dan peningkatan keselamatan dikapal kontainer (Y) dikatakan reliabel karena *Alpha Cronbach* > 0,7, dan didapat *Alpha Cronbach* tabel diatas lebih dari 0,7 yaitu 0.789 dan 0856.

3. Uji Regresi Linier

1. Penentuan nilai F

Kriteria pengujian menentukan hipotesis (H_0)

- H_0 diterima bila $F_{hitung} < F_{tabel}$
- H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$

Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} .

Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($30,455 > 1,299$), maka H_0 ditolak sehingga H_1 diterima.

4. Pembahasan

Jika H_0 ditolak maka H_1 diterima, artinya ada pengaruh secara signifikan antara pengaruh pelaksanaan *Saturday routine lifeboat rescue test*

dan peningkatan keselamatan di kapal kontainer. Jadi dari kasus ini dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan *Saturday routine lifeboat rescue test* berpengaruh terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer.

5.2 Saran

Saran yang dapat diambil oleh penulis yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi para pelaut di atas kapal sebagai berikut :

1. Dapat kita ketahui dari pembahasan skripsi ini seberapa besar pengaruhnya terhadap peningkatan keselamatan di kapal kontainer, maka *Saturday Routine Test Lifeboat Rescue* harus dilaksanakan dengan baik dan benar dengan memperhatikan indikator – indikator dari ke dua variabel yang telah di jadikan data kuesioner.
2. Dengan adanya skripsi ini yang menggunakan metode olah data di atas, harapan penulis agar peneliti atau pembuat skripsi selanjutnya tentang *Saturday Routine Test Lifeboat Rescue* dapat mengembangkan permasalahan-permasalahan yang berpengaruh penting dalam penggunaan Lifeboat. Supaya lifeboat dapat digunakan secara aman dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Burhan Nurgiyantoro. (2000). *Statistik Terapan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- DPC INSA. (2008). *Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2008 Tentang Pelayaran*. Surabaya
- Sugiyono. (1999). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Tim BPLP Semarang. *Perlengkapan Kapal untuk Perwira Kapal Niaga*.
- Indrayana, Farid. (2015). *Perawatan dan Persiapan Sekoci*. Surabaya.
- Badan Diklat Perhubungan (2000). *Personal Safety And Social Responsibility, Basic Training (BST) Modul – .* Badan diklat, Departemen Perhubungan.
- Purwantomo, Agus Hadi, 2004 , *Prosedur Keadaan Darurat*, PIP Semarang : Semarang.
- Purwantomo, Agus Hadi, 2004 , *Emergency Procedure & SAR*, PIP Semarang : Semarang.
- IMO, 2014, SOLAS Consolidated Edition, CPI Group (UK) Ltd : London.
- Dantes, Nyoman. 2012. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: ANDI
- Sugiyono, 2015, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, CV Alfabeta:Bandung.
- Sujarweni Wiratna, 2014, *Metode Penelitian Lengkap Mudah, Prakti Dan Mudah Dipahami*, Pustaka Baru Press; Yogyakarta.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- <http://pengertianadalahdefinisi.blogspot.co.id/2013/07/pengertian-perawatan-definisi-tujuan.html>
- <http://ilmupelautpelayaran.blogspot.co.id/2010/08/evakuasi-atau-persiapan-meninggalkan.html>
- <http://www.maritimeworld.web.id/2011/08/prosedur-keadaan-darurat-materi-darurat.html>

UJI VALIDITAS

Correlations

		Correlations										
		X.1	X.2	X.3	X.4	X.5	X.6	X.7	X.8	X.9	X.10	TOT.X
X.1	Pearson Correlation	1	,594**	,214	-,071	,274	,039	,342*	-,019	,167	,140	,523**
	Sig. (2-tailed)		,000	,135	,626	,054	,786	,015	,895	,248	,332	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X.2	Pearson Correlation	,594**	1	,189	-,109	,203	,189	,443**	,030	,189	,243	,581**
	Sig. (2-tailed)	,000		,190	,452	,157	,188	,001	,837	,189	,089	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X.3	Pearson Correlation	,214	,189	1	,085	,232	-,144	,283*	-,126	-,121	-,189	,338*
	Sig. (2-tailed)	,135	,190		,556	,106	,317	,046	,382	,404	,189	,016
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X.4	Pearson Correlation	-,071	-,109	,085	1	,474**	,384**	,200	,128	,210	,274	,494**
	Sig. (2-tailed)	,626	,452	,556		,001	,006	,164	,377	,143	,054	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X.5	Pearson Correlation	,274	,203	,232	,474**	1	,257	,187	,145	,201	,267	,641**
	Sig. (2-tailed)	,054	,157	,106	,001		,072	,194	,315	,161	,061	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X.6	Pearson Correlation	,039	,189	-,144	,384**	,257	1	,086	,064	,052	,222	,390**
	Sig. (2-tailed)	,786	,188	,317	,006	,072		,555	,656	,717	,122	,005
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X.7	Pearson Correlation	,342*	,443**	,283*	,200	,187	,086	1	,130	,327*	,184	,657**
	Sig. (2-tailed)	,015	,001	,046	,164	,194	,555		,369	,020	,200	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X.8	Pearson Correlation	-,019	,030	-,126	,128	,145	,064	,130	1	,526**	,643**	,418**
	Sig. (2-tailed)	,895	,837	,382	,377	,315	,656	,369		,000	,000	,003
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X.9	Pearson Correlation	,167	,189	-,121	,210	,201	,052	,327*	,526**	1	,687**	,572**
	Sig. (2-tailed)	,248	,189	,404	,143	,161	,717	,020	,000		,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
X.10	Pearson Correlation	,140	,243	-,189	,274	,267	,222	,184	,643**	,687**	1	,596**
	Sig. (2-tailed)	,332	,089	,189	,054	,061	,122	,200	,000	,000		,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
TOT.X	Pearson Correlation	,523**	,581**	,338*	,494**	,641**	,390**	,657**	,418**	,572**	,596**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,016	,000	,000	,005	,000	,003	,000	,000	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		Correlations										
		Y.1	Y.2	Y.3	Y.4	Y.5	Y.6	Y.7	Y.8	Y.9	Y.10	TOT.Y
Y.1	Pearson Correlation	1	,384**	,006	-,057	-,004	,179	,100	,254	,088	,380**	,420**
	Sig. (2-tailed)		,006	,969	,695	,981	,213	,488	,075	,545	,006	,002
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y.2	Pearson Correlation	,384**	1	,426**	,216	,137	,250	,243	,340*	,139	,296*	,576**
	Sig. (2-tailed)	,006		,002	,131	,341	,079	,089	,016	,335	,037	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y.3	Pearson Correlation	,006	,426**	1	,483**	,381**	,226	,489**	,214	,242	,178	,595**
	Sig. (2-tailed)	,969	,002		,000	,006	,115	,000	,137	,091	,217	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y.4	Pearson Correlation	-,057	,216	,483**	1	,636**	,438**	,523**	,479**	,261	,204	,679**
	Sig. (2-tailed)	,695	,131	,000		,000	,001	,000	,000	,067	,155	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y.5	Pearson Correlation	-,004	,137	,381**	,636**	1	,514**	,564**	,327*	,055	,219	,632**
	Sig. (2-tailed)	,981	,341	,006	,000		,000	,000	,020	,707	,127	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y.6	Pearson Correlation	,179	,250	,226	,438**	,514**	1	,444**	,449**	,105	,533**	,680**
	Sig. (2-tailed)	,213	,079	,115	,001	,000		,001	,001	,468	,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y.7	Pearson Correlation	,100	,243	,489**	,523**	,564**	,444**	1	,450**	,242	,161	,704**
	Sig. (2-tailed)	,488	,089	,000	,000	,000	,001		,001	,090	,264	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y.8	Pearson Correlation	,254	,340*	,214	,479**	,327*	,449**	,450**	1	,300*	,357*	,696**
	Sig. (2-tailed)	,075	,016	,137	,000	,020	,001	,001		,034	,011	,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y.9	Pearson Correlation	,088	,139	,242	,261	,055	,105	,242	,300*	1	,368**	,443**
	Sig. (2-tailed)	,545	,335	,091	,067	,707	,468	,090	,034		,009	,001
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Y.10	Pearson Correlation	,380**	,296*	,178	,204	,219	,533**	,161	,357*	,368**	1	,606**
	Sig. (2-tailed)	,006	,037	,217	,155	,127	,000	,264	,011	,009		,000
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
TOT.Y	Pearson Correlation	,420**	,576**	,595**	,679**	,632**	,680**	,704**	,696**	,443**	,606**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,001	,000	
	N	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

UJI REGRESI LINIER BERGANDA

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TOT.X ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: TOT.Y

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,623 ^a	,388	,375	2,900

a. Predictors: (Constant), TOT.X

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	256,200	1	256,200	30,455	,000 ^b
	Residual	403,800	48	8,412		
	Total	660,000	49			

a. Dependent Variable: TOT.Y

b. Predictors: (Constant), TOT.X

Regression

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,854	4,467		1,982	,053
	TOT.X	,735	,133	,623	5,519	,000

a. Dependent Variable: TOT.Y

UJI REABILITAS

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	50	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	50	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,723	,789	11

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
X.1	3,28	,536	50
X.2	3,26	,600	50
X.3	2,94	,682	50
X.4	3,22	,582	50
X.5	3,14	,700	50
X.6	3,46	,542	50
X.7	3,14	,783	50
X.8	3,66	,479	50
X.9	3,62	,530	50
X.10	3,66	,479	50
TOT.X	33,38	3,109	50

Inter-Item Correlation Matrix

	X.1	X.2	X.3	X.4	X.5	X.6	X.7	X.8	X.9	X.10	TOT.X
X.1	1,000	,594	,214	-,071	,274	,039	,342	-,019	,167	,140	,523
X.2	,594	1,000	,189	-,109	,203	,189	,443	,030	,189	,243	,581
X.3	,214	,189	1,000	,085	,232	-,144	,283	-,126	-,121	-,189	,338
X.4	-,071	-,109	,085	1,000	,474	,384	,200	,128	,210	,274	,494
X.5	,274	,203	,232	,474	1,000	,257	,187	,145	,201	,267	,641
X.6	,039	,189	-,144	,384	,257	1,000	,086	,064	,052	,222	,390
X.7	,342	,443	,283	,200	,187	,086	1,000	,130	,327	,184	,657
X.8	-,019	,030	-,126	,128	,145	,064	,130	1,000	,526	,643	,418
X.9	,167	,189	-,121	,210	,201	,052	,327	,526	1,000	,687	,572
X.10	,140	,243	-,189	,274	,267	,222	,184	,643	,687	1,000	,596
TOT.X	,523	,581	,338	,494	,641	,390	,657	,418	,572	,596	1,000

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X.1	63,48	35,479	,456		,705
X.2	63,50	34,704	,511		,698
X.3	63,82	36,273	,236		,719
X.4	63,54	35,437	,419		,706
X.5	63,62	33,587	,567		,689
X.6	63,30	36,337	,313		,715
X.7	63,62	32,893	,576		,684
X.8	63,10	36,418	,351		,714
X.9	63,14	35,184	,510		,701
X.10	63,10	35,357	,543		,702
TOT.X	33,38	9,669	1,000		,699

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
66,76	38,676	6,219	11

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	50	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	50	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,699	,706	10

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
X.1	3,28	,536	50
X.2	3,26	,600	50
X.3	2,94	,682	50
X.4	3,22	,582	50
X.5	3,14	,700	50
X.6	3,46	,542	50
X.7	3,14	,783	50
X.8	3,66	,479	50
X.9	3,62	,530	50
X.10	3,66	,479	50

Inter-Item Correlation Matrix

	X.1	X.2	X.3	X.4	X.5	X.6	X.7	X.8	X.9	X.10
X.1	1,000	,594	,214	-,071	,274	,039	,342	-,019	,167	,140
X.2	,594	1,000	,189	-,109	,203	,189	,443	,030	,189	,243
X.3	,214	,189	1,000	,085	,232	-,144	,283	-,126	-,121	-,189
X.4	-,071	-,109	,085	1,000	,474	,384	,200	,128	,210	,274
X.5	,274	,203	,232	,474	1,000	,257	,187	,145	,201	,267
X.6	,039	,189	-,144	,384	,257	1,000	,086	,064	,052	,222
X.7	,342	,443	,283	,200	,187	,086	1,000	,130	,327	,184
X.8	-,019	,030	-,126	,128	,145	,064	,130	1,000	,526	,643
X.9	,167	,189	-,121	,210	,201	,052	,327	,526	1,000	,687
X.10	,140	,243	-,189	,274	,267	,222	,184	,643	,687	1,000

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X.1	30,10	8,214	,380	,412	,673
X.2	30,12	7,863	,430	,526	,663
X.3	30,44	8,700	,125	,268	,721
X.4	30,16	8,219	,333	,459	,680
X.5	30,24	7,370	,476	,369	,652
X.6	29,92	8,647	,228	,286	,697
X.7	30,24	7,084	,473	,373	,653
X.8	29,72	8,655	,279	,463	,688
X.9	29,76	8,064	,440	,546	,664
X.10	29,72	8,124	,482	,658	,660

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
33,38	9,669	3,109	10

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	50	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	50	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,748	,856	11

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y.1	3,24	,744	50
Y.2	3,38	,602	50
Y.3	3,24	,591	50
Y.4	3,18	,560	50
Y.5	3,34	,626	50
Y.6	3,36	,563	50
Y.7	3,38	,667	50
Y.8	3,50	,647	50
Y.9	3,36	,525	50
Y.10	3,42	,575	50
TOT.Y	33,40	3,670	50

Inter-Item Correlation Matrix

	Y.1	Y.2	Y.3	Y.4	Y.5	Y.6	Y.7	Y.8	Y.9	Y.10	TOT.Y
Y.1	1,000	,384	,006	-,057	-,004	,179	,100	,254	,088	,380	,420
Y.2	,384	1,000	,426	,216	,137	,250	,243	,340	,139	,296	,576
Y.3	,006	,426	1,000	,483	,381	,226	,489	,214	,242	,178	,595
Y.4	-,057	,216	,483	1,000	,636	,438	,523	,479	,261	,204	,679
Y.5	-,004	,137	,381	,636	1,000	,514	,564	,327	,055	,219	,632
Y.6	,179	,250	,226	,438	,514	1,000	,444	,449	,105	,533	,680
Y.7	,100	,243	,489	,523	,564	,444	1,000	,450	,242	,161	,704
Y.8	,254	,340	,214	,479	,327	,449	,450	1,000	,300	,357	,696
Y.9	,088	,139	,242	,261	,055	,105	,242	,300	1,000	,368	,443
Y.10	,380	,296	,178	,204	,219	,533	,161	,357	,368	1,000	,606
TOT.Y	,420	,576	,595	,679	,632	,680	,704	,696	,443	,606	1,000

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Y.1	63,56	49,843	,331	.	,739
Y.2	63,42	49,147	,517	.	,730
Y.3	63,56	49,068	,539	.	,729
Y.4	63,62	48,608	,634	.	,725
Y.5	63,46	48,458	,577	.	,725
Y.6	63,44	48,578	,635	.	,724
Y.7	63,42	47,432	,653	.	,718
Y.8	63,30	47,684	,647	.	,719
Y.9	63,44	50,741	,382	.	,740
Y.10	63,38	49,098	,553	.	,729
TOT.Y	33,40	13,469	1,000	.	,801

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
66,80	53,878	7,340	11



KMO X DAN Y

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,638
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	146,934
	df	45
	Sig.	,000

Anti-image Matrices

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	
Anti-image Covariance	X1	,588	-,229	-,037	,070	-,138	,043	-,056	,056	-,037	-,006
	X2	-,229	,474	-,071	,170	-,040	-,152	-,184	,073	,023	-,102
	X3	-,037	-,071	,732	-,076	-,143	,178	-,148	-,023	,070	,083
	X4	,070	,170	-,076	,541	-,239	-,220	-,144	,073	-,023	-,082
	X5	-,138	-,040	-,143	-,239	,631	-,055	,070	-,034	-,011	-,025
	X6	,043	-,152	,178	-,220	-,055	,714	,010	,007	,091	-,042
	X7	-,056	-,184	-,148	-,144	,070	,010	,627	-,049	-,147	,071
	X8	,056	,073	-,023	,073	-,034	,007	-,049	,537	-,068	-,208
	X9	-,037	,023	,070	-,023	-,011	,091	-,147	-,068	,454	-,191
	X10	-,006	-,102	,083	-,082	-,025	-,042	,071	-,208	-,191	,342
Anti-image Correlation	X1	,693 ^a	-,433	-,056	,124	-,227	,066	-,091	,099	-,072	-,013
	X2	-,433	,566 ^a	-,121	,335	-,074	-,261	-,338	,145	,051	-,253
	X3	-,056	-,121	,576 ^a	-,121	-,210	,246	-,219	-,036	,122	,166
	X4	,124	,335	-,121	,509 ^a	-,409	-,354	-,247	,135	-,046	-,190
	X5	-,227	-,074	-,210	-,409	,681 ^a	-,083	,111	-,059	-,021	-,055
	X6	,066	-,261	,246	-,354	-,083	,530 ^a	,014	,011	,160	-,085
	X7	-,091	-,338	-,219	-,247	,111	,014	,644 ^a	-,084	-,276	,153
	X8	,099	,145	-,036	,135	-,059	,011	-,084	,709 ^a	-,138	-,485
	X9	-,072	,051	,122	-,046	-,021	,160	-,276	-,138	,728 ^a	-,486
	X10	-,013	-,253	,166	-,190	-,055	-,085	,153	-,485	-,486	,660 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
X1	1,000	,702
X2	1,000	,819
X3	1,000	,776
X4	1,000	,806
X5	1,000	,629
X6	1,000	,818
X7	1,000	,536
X8	1,000	,713
X9	1,000	,753
X10	1,000	,822

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,941	29,414	29,414	2,941	29,414	29,414	2,299	22,988	22,988
2	1,920	19,203	48,617	1,920	19,203	48,617	2,051	20,505	43,494
3	1,459	14,593	63,210	1,459	14,593	63,210	1,812	18,123	61,616
4	1,053	10,527	73,737	1,053	10,527	73,737	1,212	12,121	73,737
5	,747	7,471	81,208						
6	,572	5,719	86,926						
7	,402	4,017	90,943						
8	,375	3,750	94,694						
9	,319	3,185	97,879						
10	,212	2,121	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
X1	,453	,629	-,237	-,211
X2	,523	,584	-,276	-,358
X3	,085	,632	,206	,572
X4	,455	-,195	,732	,160
X5	,569	,161	,514	,123
X6	,372	-,104	,516	-,635
X7	,565	,423	-,071	,182
X8	,576	-,505	-,281	,218
X9	,729	-,316	-,308	,165
X10	,777	-,420	-,201	-,027

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
X1	,024	,833	,009	,086
X2	,078	,899	,003	-,064
X3	-,226	,243	,251	,777
X4	,169	-,166	,866	,025
X5	,135	,226	,732	,152
X6	-,042	,199	,602	-,644
X7	,241	,556	,225	,344
X8	,840	-,067	,043	-,009
X9	,845	,175	,093	,024
X10	,846	,164	,200	-,200

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 5 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	,701	,519	,489	-,006
2	-,538	,726	,007	,427
3	-,401	-,278	,871	-,046
4	,239	-,355	,045	,903

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,727
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	161,383
	df	45
	Sig.	,000

Anti-image Matrices

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	
Anti-image Covariance	Y1	,695	-,217	,090	,087	,009	,034	-,070	-,080	,043	-,173
	Y2	-,217	,631	-,241	,001	,046	-,031	,028	-,113	,041	-,023
	Y3	,090	-,241	,547	-,122	-,027	,058	-,161	,109	-,055	-,048
	Y4	,087	,001	-,122	,426	-,189	-,047	-,004	-,151	-,093	,039
	Y5	,009	,046	-,027	-,189	,452	-,100	-,142	,040	,113	-,036
	Y6	,034	-,031	,058	-,047	-,100	,474	-,104	-,074	,125	-,238
	Y7	-,070	,028	-,161	-,004	-,142	-,104	,485	-,119	-,106	,119
	Y8	-,080	-,113	,109	-,151	,040	-,074	-,119	,568	-,087	-,038
	Y9	,043	,041	-,055	-,093	,113	,125	-,106	-,087	,709	-,231
	Y10	-,173	-,023	-,048	,039	-,036	-,238	,119	-,038	-,231	,508
Anti-image Correlation	Y1	,596 ^a	-,328	,147	,160	,016	,060	-,120	-,127	,062	-,292
	Y2	-,328	,691 ^a	-,411	,002	,086	-,057	,050	-,188	,062	-,041
	Y3	,147	-,411	,700 ^a	-,254	-,054	,114	-,312	,195	-,088	-,091
	Y4	,160	,002	-,254	,782 ^a	-,430	-,104	-,009	-,308	-,169	,083
	Y5	,016	,086	-,054	-,430	,773 ^a	-,215	-,303	,079	,200	-,075
	Y6	,060	-,057	,114	-,104	-,215	,752 ^a	-,218	-,143	,216	-,485
	Y7	-,120	,050	-,312	-,009	-,303	-,218	,778 ^a	-,226	-,180	,239
	Y8	-,127	-,188	,195	-,308	,079	-,143	-,226	,805 ^a	-,137	-,071
	Y9	,062	,062	-,088	-,169	,200	,216	-,180	-,137	,578 ^a	-,385
	Y10	-,292	-,041	-,091	,083	-,075	-,485	,239	-,071	-,385	,626 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Communalities

	Initial	Extraction
Y1	1,000	,641
Y2	1,000	,588
Y3	1,000	,735
Y4	1,000	,724
Y5	1,000	,749
Y6	1,000	,767
Y7	1,000	,630
Y8	1,000	,520
Y9	1,000	,392
Y10	1,000	,655

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,790	37,904	37,904	3,790	37,904	37,904	2,854	28,541	28,541
2	1,565	15,653	53,557	1,565	15,653	53,557	1,903	19,028	47,570
3	1,044	10,439	63,996	1,044	10,439	63,996	1,643	16,426	63,996
4	,989	9,891	73,887						
5	,701	7,009	80,896						
6	,572	5,723	86,619						
7	,457	4,565	91,184						
8	,354	3,536	94,720						
9	,292	2,919	97,640						
10	,236	2,360	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Y1	,282	,746	-,069
Y2	,518	,401	,398
Y3	,616	-,235	,548
Y4	,748	-,404	,015
Y5	,694	-,433	-,283
Y6	,712	,059	-,506
Y7	,737	-,288	,059
Y8	,696	,162	-,100
Y9	,412	,208	,423
Y10	,563	,535	-,226

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Y1	-,156	,767	,168
Y2	,057	,416	,641
Y3	,423	-,126	,735
Y4	,793	-,025	,307
Y5	,865	,032	,017
Y6	,690	,529	-,106
Y7	,708	,052	,356
Y8	,488	,465	,256
Y9	,069	,200	,589
Y10	,227	,765	,133

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
1	,778	,425	,463
2	-,534	,835	,131
3	-,331	-,349	,876

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

DATA VARIABEL X DAN Y

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	X1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
2	X2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
3	X3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
4	X4	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
5	X5	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
6	X6	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
7	X7	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
8	X8	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
9	X9	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
10	X10	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
11	TOT.X	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
12	Y1	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
13	Y2	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
14	Y3	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
15	Y4	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
16	Y5	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
17	Y6	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
18	Y7	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
19	Y8	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
20	Y9	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
21	Y10	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
22	TOT.Y	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
23											
24											

