BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Safety Equipmet

Yang menjadi dasar hukum penggunaan alat keselamatan kerja adalah Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 Bab IX Pasal 13 yang berbunyi "Barang siapa yang akan memasuki suatu tempat kerja, diwajibkan menaati semua petunjuk keselamatan kerja dan memakai alatalat perlindungan diri yang diwajibkan".

Menurut (Sucipto, 2014) keselamatan dan kesehatan kerja adalah usaha menciptakan perlindungan dan keamanan dari risiko kecelakaan baik fisik, mental maupun emosional terhadap pekerja, perusahaan, masyarakat dan lingkungan. Jadi berbicara mengenai keselamatan dan kesehatan kerja tidak selalu membicarakan masalah keamanan fisik dari para pekerja, tetapi menyangkut berbagai unsur dan pihak. Alat keselamatan kerja merupakan suatu peralatan keselamatan kerja yang harus digunakan oleh tenaga kerja dalam bekerja di daerah lingkungan kerja yang memiliki potensi bahaya kecelakaan. Penggunaan Alat Keselamatan Kerja

Peraturan yang mengatur penggunaan alat keselamatan kerja ini terdapat dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 pasal 14 Tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja, dimana setiap pengusaha atau pengurus perusahaan wajib menyediakan alat pelindung diri secara cuma-cuma terhadap tenaga kerja dan orang lain yang memasuki tempat kerja. Berdasarkan peraturan tersebut secara tidak langsung setiap pekerja diwajibkan untuk menggunakan alat keselamatan yang telah disediakan oleh perusahaan.

Alat keselamatan kerja yang disediakan oleh pengusaha dan dipakai oleh tenaga kerja harus memenuhi syarat pembuatan, pengujian dan sertifikat. Dalam penggunaan alat keselamatan ada beberapa hal yang harus di perhatikan oleh pemakainya, yaitu:

1. Pengujian mutu Alat pelindung diri harus memenuhi standar yang telah ditentukan untuk menjamin bahwa alat pelindung diri akan memberikan

- perlindungan sesuai yang diharapkan. Semua alat pelindung diri harus diuji mutunya sebelum digunakan.
- Cara pemakaian yang benar Sekalipun alat keselamatan kerja disediakan oleh perusahaan, alat-alat ini tidak akan memberikan yang maksimal bila cara pemakaiannya tidak benar dan tidak sesuai dengan prosedur.
- 3. Syarat-syarat alat keselamatan kerja Untuk dapat memberikan perlindungan yang maksimum pada tenaga kerja maka harus mempertimbangkan syarat dari keselamatan kerja itu sendiri. Alat keselamatan kerja yang memenuhi syarat akan memberikan perlindungan yang optimal bagi penggunanya. Syarat-syaratnya antara lain:
 - a. Alat keselamatan kerja harus dapat memberi perlindungan yang kuat terhadap bahaya yang akan dihadapi oleh tenaga kerja tersebut.
 - b. Alat keselamatan harus ringan dan nyaman digunakan.
 - c. Alat keselamatan yang digunakan harus fleksibel.
 - d. Alat keselamatan harus tahan untuk pemakaian yang lama.
 - e. Alat keselamatan harus memenuhi standar.
 - f. Alat tersebut tidak membatasi gerakan penggunanya.
 - g. Suku cadangnya harus mudah didapat guna mempermudah pemeliharaannya.

4. Macam-macam alat keselamatan kerja

- a. Safety Helmet, berfungsi sebagai pelindung kepala dari benda yang bisa mengenai kepala secara langsung.
- b. Tali keselamatan (*safety belt*), berfungsi sebagai alat pengaman ketika menggunakan alat transportasi ataupun peralatan serupa (mobil, pesawat, alat berat, dan lain-lain)
- c. Sepatu karet (*sepatu boot*), berfungsi sebagai alat pelindung kaki saat bekerja di tempat yang becek maupun berlumpur.
- d. Sepatu pelindung (*safety shoes*), berfungsi untuk mencegah kecelakaan fatal yang menimpa kaki karena tertimpa benda tajam atau berat, benda panas, cairan kimia, dan sebagainya.

- e. Sarung tangan, berfungsi sebagai alat pelindung tangan saat bekerja atau situasi yang dapat mengakibatkan cidera tangan.
- f. Penutup telinga (*ear muff atau ear plug*), berfungsi sebagai alat pelindung telinga saat bekerja di tempat yang bising.
- g. Kacamata pengaman (*safety glasses*), berfungsi sebagai pelindung mata ketika melakukan pekerjaan, misalnya pekerjaan pengelasan.
- h. Masker, berfungsi sebagai penyaring udara yang dihirup saat bekerja di tempat dengan kualitas udara buruk, misalnya tempat yang berdebu.
- i. Pelindung wajah (*face shield*), memberikan perlindungan wajah menyeluruh dan digunakan pada operasi peleburan logam, percikan bahan kimia, atau partikel yang melayang.
- j. Topeng las (*welding helmet*), berfungsi memberikan perlindungan pada wajah dan mata. Topeng las memakai lensa absorpsi khusus yang menyaring cahaya yang terang dan energi radiasi yang dihsilkan selama operasi pengelasan.
- k. Jas hujan (*rain coat*), berfungsi melindungi diri dari percikan air saat bekerja.

1. Sekoci penyelamat (*life boat*)

Alat keselamatan diatas kapal yang pertama Sekoci penyelamat (*life boat*) Gunanya untuk menyelamatkan sekian banyak orang dalam keadaan bahaya. Sekoci berupa perahu kecil yang berada di kanan dan kiri kapal atau tepatnya di deck sekoci. Pada kapal barang rata rata ada dua buah sekoci, sedangkan pada kapal penumpang atau pesiar sesuai dengan besar atau kecilnya kapal tersebut. Sekoci umumnya berjumlah 12 buah. Sekocisekoci tersebut terbuat dari logam, kayu atau serat fiber. Di dalam sekoci rata-rata telah sedia perlengkapan keselamatan jiwa seperti makanan, minuman, obat—obatan dan sarana bantu untuk mencari bantuan ke kapal lain.

m. Pelampung Penolong Bentuk Cincin (Ring Life Buoys)

Life buoys ini berbentuk seperti ban mobil. Pelampung ini akan dilempar ke laut apabila ada satu orang penumpang yang jatuh ke laut. Pelampung ini harus mempunyai warna yang mencolok agar mudah dikenali.

n. Jaket Penolong (Life Jackets)

Life jacket (Jaket penolong) berbentuk seperti pakaian. Jaket penolong ini dimanfaatkan penumpang untuk mengapung di laut saat terjadi kondisi darurat. Jaket penolong juga harus mempunyai warna yang mencolok supaya mudah di lihat. Jaket ini harus dilengkapi dengan peluit yang dikaitkan pada tali untuk menarik perhatian penolong.

o. Rakit Penolong Tiup (Inflatable Liferaft)

Rakit penolong terdiri dari dua tipe, pertama adalah rakit kaku dan yang kedua adalah rakit tiup. Tipe yang kedua ini dipakai jikalau tidak berhasil menurunkan sekoci. Rakit penolong harus dilengkapi dengan penutup yang berfungsi untuk melindungi penumpang. warna rakit ini ratarata mencolok, seperti warna jingga agar mudah terlihat. Sekarang ini rakit yang dikembangkan berbentuk seperti kapsul dengan kapasitas besar dan dilengkapi tali pembuka yang panjang. Penggunaannya dengan cara dilemparkan ke laut kemudian ditarik talinya. Sesudah tali ditarik, rakit akan secara otomatis menggembung. Di dalamnya terdapat perlengkapan keselamatan jiwa seperti makanan, minuman, dan obat—obatan. Kapasitas rakit dapat mengangkut hingga 25 orang.

Berdasarkan macam-macam alat keselamatan kerja di atas, maka yang termasuk dalam alat keselamatan kerja yang wajib digunakan oleh tenaga kerja bongkar muat pada saat kegiatan proses bongkar muat di pelabuhan adalah safety helmet, safety shoes, safety boot, masker debu, sarung tangan, dan jas hujan apabila kondisi hujan.

2.2 Efektifitas

Efektivitas Kata efektif berasal dari bahasa Inggris yaitu effective yang berarti berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Kamus ilmiah populer mendefinisikan efetivitas sebagai ketepatan penggunaan, hasil guna atau menunjang tujuan (Syamsir, 2012) .Efektivitas merupakan unsur pokok untuk mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditentukan di dalam setiap organisasi, kegiatan ataupun program. Disebut efektif apabila tercapai tujuan ataupun sasaran seperti yang telah ditentukan.

- 1. Upaya mengevaluasi jalannya suatu organisasi, dapat dilakukan melalui konsep efektivitas. Konsep ini adalah salah satu faktor untuk menentukan apakah perlu dilakukan perubahan secara signifikan terhadap bentuk dan manajemen organisasi atau tidak. Dalam hal ini, efektivitas merupakan pencapaian tujuan organisasi melalui pemanfaatan sumber daya yang dimiliki secara efisien, ditinjau dari sisi masukan (*input*), proses, maupun keluaran (*output*). Dalam hal ini yang dimaksud sumber daya meliputi ketersediaan personil, sarana dan prasarana serta metode dan model yang digunakan. Suatu kegiatan dikatakan efisien apabila dikerjakan dengan benar dan sesuai dengan prosedur, sedangkan dikatakan efektif bila kegiatan tersebut dilaksanakan dengan benar dan memberikan hasil yang bermanfaat. Jadi suatu kegiatan organisasi di katakan efektif apabila suatu kegiatan organisasi tersebut berjalan sesuai aturan atau berjalan sesuai target yang di tentukan oleh organisasi tersebut.
- 2. Ukuran Efektivitas Mengukur efektivitas suatu program kegiatan bukanlah suatu hal yang sangat sederhana, karena efektivitas dapat dikaji dari berbagai sudut pandang dan tergantung pada siapa yang menilai serta menginterpretasikannya. Bila dipandang dari sudut produktivitas, maka seorang manajer produksi memberikan pemahaman bahwa efektivitas berarti kualitas dan kuantitas (*output*) barang dan jasa. Tingkat efektivitas juga dapat diukur dengan membandingkan antara rencana yang telah ditentukan dengan hasil nyata yang telah diwujudkan.

Pengendalian yang bersifat mendidik mengingat sifat manusia yang tidak sempurna maka efektivitas organisasi menuntut terdapatnya sistem pengawasan dan pengendalian.

Kriteria dalam pengukuran efektivitas, yaitu:

- a. Produktivitas
- b. Kemampuan adaptasi kerja
- c. Kepuasan kerja
- d. Kemampuan berlaba
- e. Pencarian sumber daya Sedangkan Richard M. Steers mengatakan mengenai ukuran efektivitas, sebagai berikut:
 - 1) Pencapaian Tujuan adalah keseluruhan upaya pencapaian tujuan harus dipandang sebagai suatu proses. Oleh karena itu, agar pencapaian tujuan akhir semakin terjamin, diperlukan pentahapan, baik dalam arti pentahapan pencapaian bagian-bagiannya maupun pentahapan dalam arti periodisasinya. Pencapaian tujuan terdiri dari beberapa aktor, yaitu: Kurun waktu dan sasaran yang merupakan target kongktit.
 - 2) Integrasi yaitu pengukuran terhadap tingkat kemampuan suatu organisasi untuk mengadakan sosialisasi, pengembangan konsensus dan komunikasi dengan berbagai macam organisasi lainnya. Integrasi menyangkut proses sosialisasi.
 - 3) Adaptasi adalah kemampuan organisasi untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Untuk itu digunakan tolak ukur proses pengadaan dan pengisian tenaga kerja.

Dari sejumlah definisi-definisi pengukur tingkat efektivitas yang telah dikemukakan diatas, perlu peneliti tegaskan bahwa dalam rencana penelitian ini digunakan teori pengukuran efektivitas sebagaimana yang dikemukakan (Richard, 2015) yaitu; Pencapaian Tujuan, Integrasi dan Adaptasi. Dengan menggunakan teori ini diharapkan dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana aktifitas itu efektif. Ada beberapa pendekatan yang digunakan terhadap efektivitas yaitu:

- a. Pendekatan sasaran (Goal Approach) Pendekatan ini mencoba mengukur sejauh mana suatu lembaga berhasil merealisasikan sasaran yang hendak dicapai. Pendekatan sasaran dalam pengukuran efektivitas dimulai dengan identifikasi sasaran organisasi dan mengukur tingkatan keberhasilan organisasi dalam mencapai sasaran tersebut. Sasaran yang penting diperhatikan dalam pengukuran efektivitas dengan pendekatan ini adalah sasaran yang realistis untuk memberikan hasil maksimal berdasarakan sasaran resmi "Official Goal" dengan memperhatikan permasalahan yang ditimbulkannya, dengan memusatkan perhatian terhadap aspek output yaitu dengan mengukur keberhasilan program dalam mencapai tingkat output yang direncanakan. Dengan demikian, pendekatan ini mencoba mengukur sejauh mana organisasi atau lembaga berhasil merealisasikan sasaran yang hendak dicapai. Efektivitasjuga selalu memperhatikan faktor waktu pelaksanaan. Oleh karena itu, dalam efektivitas selalu terkandung unsur waktu pelaksanaan dan tujuan tercapainya dengan waktu yang tepat maka program tersebut akan lebih efektif. Contoh dari pendekatan sasaran yaitu apabila suatu pekerjaan mempunyai target menjual habis barangnya dalam waktu satu minggu, dan barang tersebut terjual habis dalam waktu satu minggu, maka pekerjaan tersebut dapat di katakan efektif.
- b. Pendekatan Sumber (*System Resource Approach*) Pendekatan sumber mengukur efektivitas melalui keberhasilan suatu lembaga dalam mendapatkan berbagai macam sumber yang dibutuhkannya. Suatu lembaga harus dapat memperoleh berbagai macam sumber dan juga memelihara keadaan dan sistem agar dapat menjadi efektif. Pendekatan ini didasarkan pada teori mengenai keterbukaan sistem suatu lembaga terhadap lingkungannya, karena lembaga mempunyai hubungan yang merata dalam lingkungannya, dimana dari lingkungan diperoleh sumber-sumber yang terdapat pada lingkungan seringkai bersifat langka dan bernilai tinggi. Pendekatan sumber dalam kegiatan usaha organisasi dilihat dari seberapa jauh hubungan antara anggota binaan program usaha dengan lingkungan sekitarnya, yang berusaha menjadi sumber dalam mencapai tujuan.

c. Pendekatan Proses (*Internal Process Approach*) Pendekatan proses menganggap sebagai efisiensi dan kondisi kesehatan dari suatu lembaga internal. Pada lembaga yang efektif, proses internal berjalan dengan lancar dimana kegiatan bagian-bagian yang ada berjalan secara

terkoordinasi. Pendekatan ini tidak memperhatikan lingkungan melainkan memusatkan perhatian terhadap kegiatan yang dilakukan terhadap sumber-sumber yang dimiliki lembaga, yang menggambarkan tingkat efisiensi serta kesehatan Lembaga.

2.3 Kegiatan Operasi Pertolongan

Pencarian dan Pertolongan adalah segala usaha dan kegiatan mencari, menolong, menyelamatkan, dan mengevakuasi manusia yang menghadapi keadaan darurat dan/atau bahaya dalam kecelakaan, bencana, atau kondisi membahayakan manusia

Operasi Pencarian dan Pertolongan adalah serangkaian kegiatan meliputi pelaksanaan operasi Pencarian dan Pertolongan dan penghentian pelaksanaan operasi Pencariadan Pertolongan.

Pelaksanaan Operasi Pencarian dan Pertolongan adalah upaya untuk mencari, menolong, menyelamatkan, dan mengevakuasi korban sampai dengan penanganan berikutnya (Kemenkumham, 2014)

Operasi Pencarian dan Pertolongan terdiri atas tahapan:

- 1. Pelaksanaan Operasi Pencarian dan Pertolongan.
- 2. penghentian Pelaksanaan Operasi Pencarian dan Pertolongan
- 3. Organisasi Operasi Pencarian dan Pertolongan yang bersifat ad hoc sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ditetapkan oleh Kepala Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan. Penyusunan rencana Operasi Pencarian dan Pertolongan bertujuan agar Pelaksanaan Operasi Pencarian dan Pertolongan berlangsung cepat, tepat aman, terpadu, dan terkoordinasi. Penyusunan rencana Operasi Pencarian dan Pertolongan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 meliputi:

a. Identifikasi Situasi Lokasi

Perhitungan perkiraan lokasi Kecelakaan, Bencana, dan/atau Kondisi Membahayakan Manusia, pergerakan Korban setelah kejadian, titik koordinat posisi, lokasi pencarian, petugas dan peralatan Pencarian dan Pertolongan yang akan dikerahkan, dan bentuk Operasi Pencarian dan Pertolongan; dan

b. kegiatan pertolongan dan Evakuasi.

Penyusunan rencana Operasi Pencarian dan Pertolongan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh koordinator misi Pencarian dan Pertolongan sesuai dengan karakteristik Kecelakaan, Bencana, dan/atau Kondisi Membahayakan Manusia.

Dalam menyusun rencana Operasi Pencarian dan Pertolongan sebagaimana dimaksud pada ayat (2), koordinator misi Pencarian dan Pertolongan dapat mengikutsertakan instansi/organisasi Potensi Pencarian dan Pertolongan .

2.4 Kecelakaan Laut

Kecelakaan Kapal (*Ship Accident*) / Kecelakaan Laut (*Marine Casualty*) adalah suatu kejadian atau peristiwa yang mengakibatkan terjadinya hal-hal berikut:

- Kematian/hilangnya nyawa seseorang, cedera/luka berat atas seseorang yang disebabkan karena atau berkaitan dengan kegiatan pelayaran atau operasional kapal.
- 2. Hilangnya seseorang dari kapal atau sarana apung lainnya yang disebabkan
- 3. Karena atau berkaitan dengan kegiatan pelayaran atau pengoperasian kapal.
- 4. Hilangnya, atau menghilangnya sebuah kapal atau lebih.
- 5. Kerusakan material pada sebuah kapal atau lebih.
- 6. Kerusakan material pada sebuah kapal atau lebih.
- 7. Kandasnya atau tidak mampunya sebuah kapal atau lebih, atau keterlibatan sebuah kapal dalam kejadian tabrakan.

- 8. Kerusakan material/barang yang disebabkan karena atau berkaitan dengan, pengoperasian kapal. Kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh rusaknya sebuah kapal atau lebih, atau berkaitan dengan pengoperasian kapal
 - a. Kecelakaan Sangat Berat (Very Serious Casualty)

Adalah suatu kecelakaan yang dialami satu kapal yang berakibat hilangnya kapal tersebut atau sama sekali tidak dapat diselamatkan (total loss), menimbulkan korban jiwa atau pencemaran berat.

b. Kecelakaan Berat (Serious Casualty)

Adalah sebuah kecelakaan yang tidak dikategorikan sebagai kecelakaan sangat berat tetapi terkait dengan hal-hal sebagai berikut:

Terjadinya kebakaran di kapal, ledakan, kandas, senggolan (contact), kerusakan akibat cuaca buruk, keretakan badan kapal (hull cracking) atau dugaan cacat pada badan kapal (suspected hull defect) dll. Kerusakan konstruksi yang menjadikan kapal tidak laik laut, misalnya ada kebocoran pada badan kapal di bawah garis air, tidak berfungsinya mesin induk kapal, kerusakan besar pada akomodasi dsbnya; atau Pencemaran laut, tidak peduli jumlah atau besarnya tumpahan; atau Ketidak berdayaan kapal sehingga memerlukan 'penundaan' (towage) atau bantuan dari darat; dan/atau Setiap kejadian berikut yang dengan memperhitungkan keadaan sekelilingnya dapat memungkinkan menjadi penyebab cedera serius atau gangguan kesehatan sese-orang dikarenakan kejadian atau peristiwa dibawah ini: meledaknya (bursting) atau lumpuhnya (collapse) suatu bejana tekan, saluran pipa atau katup; dan/ atau (collapse) atau tidak bekerjanya dari suatu alat angkat, atau peralatan untuk memasuki ruangan (access equipment), atau penutup palka, peranca (staging) dan/atau jatuhnya muatan (cargo), pergeseran muatan yang tidak dikehendaki atau tolak bara kapal (ballast) yang menjadi sebab kemiringan kapal yang membahayakan atau jatuhnya muatan kelaut; dan/atau terjadinya kontak seseorang dengan serat asbes (asbestos fibre) yang terlepas, kecuali yang bersangkutan mengenakan pakaian pelindung lengkap;dan/ tersebarnya bahan berbahaya atau unsur yang dapat mencederai seseorang.

c. Insiden Laut (*Marine Incident*)

Adalah peristiwa atau kejadian yang disebabkan atau yang berhubungan dengan pengoperasian kapal dan mengakibatkan kapal musnah atau hilangnya nyawa seseorang, atau yang menyebabkan konstruksi kapal mengalami kerusakan berat atau mengakibatkan pencemaran lingkungan;

d. Penyebab (Causes)

Adalah segala tindakan penghilangan / kelalaian (*omissions*) terhadap kejadian yang saat itu sedang berjalan atau kondisi yang ada sebelumnya atau gabungan dari kedua hal tersebut, yang mengarah terjadinya kecelakaan atau insiden;

e. Investigasi dan Penelitian

Adalah kegiatan investigasi dan penelitian keselamatan (*safety investigation*) kecelakaan laut ataupun insiden laut yakni suatu proses baik yang dilaksanakan di publik (*in public*) ataupun dengan alat bantu kamera (*in camera*) yang dilakukan dengan maksud mencegah kecelakaan dengan penyebab sama (*casualty prevention*). Proses investigasi dan penelitian ini mencakup pengumpulan dan analisis informasi, pembuatan kesimpulan, termasuk identifikasi dari keadaan sekeliling, penentuan penyebab dan faktor-faktor yang berkontribusi serta pembuatan rekomendasi keselamatan (*safety recommendation*) pelayaran.

f. Investigator Kecelakaan Laut (Marine Casualty Investigator) atau Investigator

Adalah seseorang yang ditugaskan oleh yang berwenang untuk melaksanakan investigasi dan penelitian suatu kecelakaan atau insiden laut dan memenuhi kualifikasi sebagai investigator;

g. Ketua Tim Investigasi atau *Investigator In Charge* (IIC)

Adalah seseorang yang ditugaskan untuk memimpin dan bertanggung jawab untuk mengendalikan dan mengawasi investigasi dan penelitian kecelakaan atau insiden laut yang sesuai dengan kualifikasinya;

h. Cedera Berat (Major Injury)

Adalah cedera yang dialami oleh seseorang yang mengakibatkan: Patah tulang (tidak termasuk jari-jari tangan, ibu jari dan jari-jari kaki);dan/atau Kehilangan tungkai, lengan atau bagian dari lengan; dan/atau Pergeseran (dislocation) bahu (shoulder), pinggul (hip), lutut/dengkul (knee), tulang belakang (spine); dan/atau Kehilangan penglihatan (sementara ataupun permanen); atau Luka penetrasi dimata; atau Hypothermia atau kehilangan kesadaran; atau Membutuhkan alat guna menyadarkan diri korban (resuscitation); dan/atau Perlu perawatan di rumah sakit atau fasilitas kesehatan sejenis sampai dengan jangka waktu lebih dari 24 jam; atau Bila masih di tengah laut, korban harus terus dibaringkan ditempat tidur lebih dari 24 jam

i. Cedera Serius (Serious Injury)

Adalah cedera yang mengakibatkan bersangkutan tidak mampu melakukan tugas/kewajiban untuk jangka waktu 72 jam dihitung sejak 7 (tujuh) hari dari tanggal kejadian.

j. Cedera Fatal (Fatal Injury)

Adalah cedera yang mengakibatkan kematian dalam jangka waktu 30 hari setelah terjadi kecelakaan (Glossary, 2018).