#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Pengertian-Pengertian

## 1. Optimalisasi

Adapun beberapa pengertian optimalisasi menurut para ahli sebagai berikut :

Menurut (Nurrohman, 2017) Optimalisasi adalah upaya meningkatkan kinerja pada suatu unit kerja ataupun pribadi yang berkaitan dengan kepentingan umum, demi tercapainya kepuasan dan keberhasilan dari penyelenggaraan kegiatan tersebut. Menurut Winardi dalam Bayu (2017) Optimaslisai adalah ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan sedangkan jika dipandang dari sudut usaha, Optimalisasi adalah usaha memaksimalkan kegiatan sehingga mewujudkan keuntungan diinginkan atau dikehendaki. Dari uraian tersebut diketahui bahwa optimalisasi hanya dapat diwujudkan apabila dalam perwujudannya secara efektif dan efisien. Dalam penyelenggaraan organisasi, senantiasa tujuan diarahkan untuk mencapai hasil secara efektif dan efisien agar optimal.

Menurut (Mohammad Nurul Huda, 2018) Optimalisasi berasal dari kata optimal artinya terbaik atau tertinggi. Mengoptimalkan berarti menjadikan paling baik atau paling tinggi. Sedangkan optimalisasi adalah proses mengoptimalkan sesuatu, dengan kata lain proses menjadikan sesuatu menjadi paling baik atau paling tinggi. Jadi optimalisasi disini mempunyai arti berusaha secara optimal untuk hasil yang terbaik untuk mencapai dalam penerapan manajemen sarana dan prasarana pendidikan yang sesuai dengan harapan dan tujuan yang telah direncanakan. Optimal erat kaitannya dengan kriteria untuk hasil yang diperoleh. Sebuah sekolah dapat dikatakan optimal apabila memperoleh hasil yang maksimal dengan kerugian yang minimal.

## 2. Pengertian Keselamatan Kerja

Menurut Megginson dalam Rahmi Hermawati dan Mariza (2019) mengemukakan bawah keselamatan kerja menunjukan kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan kerusakan, kerugian ditempat kerja.

Menurut Darsono dan Tjatjuk dalam Rahmi dan Mariza (2019) dalam melaksanakan pekerjaan karyawan harus dijaga keselamatannya agar kinerja mereka meningkat. menjaga keselamatan berarti menjaga jasmani maupun rohani dan menjaga agar tidak terjadi kecelakaan dalam bekerja. Karyawan yang sehat dan selamat dalam bekerja berdampak positif bagi perusahaan, kinerja meningkat, laba meningkat, perusahaan dapat meluaskan usahanya, pemilik modal dapat memperoleh hasil yang tinggi dan meningkat kesejahteraan karyawan.

Menurut Al-Fajar dan Heru dalam Rahmi dan Mariza (2019) menyatakan bahwa keselamatan kerja karyawan menunjukan pada kondisi fisiologi fisik dan psikologi tenaga kerja yang diakibatkan dari lingkungan perusahaan. Apabila sebuah perusahaan melaksanakan tindakan-tindakan keselamatan yang efektif, maka akan mengurangi cedera atau penyakit akibat kerja yang diaalami karyawan.

Dari beberapa definisi para ahlidiatas, penulis menyimpulkan bahwa keselamatan kerja adalah suatu upaya menjaga keselamatan diri dalam bekerja untuk meminimalkan resiko kecelakaan kerja.

Menurut Mangkunegara dalam Ali Imron et al (2020) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja pada khususnya, dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya untuk menjadi masyarakat yang adil dan makmur. Mathis dan Jackson dalam Ali Imron et al (2020) menyatakan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi kerja yang aman, terhindari atas gangguan fisik dan mental yang dilakukan melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan dan kontrol terhadap

pelaksanaan tugas dari karyawan serta pemberian bantuan sesuai dengan aturan yang berlaku, baik dari lembaga pemerintah maupun perusahaan dimana karyawan tersebut bekerja. Menurut Sedarmayanti dalam Ali Imron et al (2020) Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan pengawasan terhadap manusia, mesin, material, metode yang mencakup lingkungan kerja agar pekerja tidak mengalami cedera. Indikator-Indikator Keselamatan, dan Kesehatan Kerja menurut (Sedarmayanti, 2017) terdiri dari 3 (tiga) indikator, diantaranya, Lingkungan kerja, Manusia (karyawan) dan Alatdan mesin kerja.

Menurut Flipppo dalam Kevin Rei Samahati (2020) Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja khususnya, dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya untuk menuju masyarakat adil dan makmur. Dari segi keilmuandiartikan sebagai dan penerapannya suatu pengetahuan dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Widodo, 2015). Indikator Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang dikemukakan oleh (Sedarmayati, 2011: 112-115) yaitu: kebersihan, air minum/cuci bersih, kerapihan ruang kerja, pencegahan kecelakaan.

# 3. Pengertian Tim Rescue

Menurut Genny Gustina Sari dan Yose Fratama (2017) Rescuer adalah ASN (Aparatur Sipil Negara) yang digaji dan diberi tugas untuk mencari dan menyelamatkan jiwa manusia dalam operasi pencarian dan pertolongan. Seperti pada kecelakaan penerbangan, Rescuer akan melakukan evakuasi dengan pertolongan awal pada korban-korban yang selamat. Rescuer harus menguasai semua teknik dalam tugas evakuasi dari tempat yang rawan ke tempat yang aman.

## 4. Pengertian Proses

Proses adalah urutan pelaksanaan atau kejadian yang terjadi secara alami atau didesain mungkin menggunakan waktu, ruang, keahlian atau sumber daya lainnya yang menghasilkan suatu hasil. Suatu proses

mungkin dikenali oleh perubahan yang diciptakan terhadap sifat-sifat dari satu atau lebih objek di bawah pengaruhnya.

Definisi lain dari proses adalah serangkaian kegiatan yang saling terkait atau berinteraksi yang mengubah input menjadi output. Kegiatan ini memerlukan alokasi sumber daya seperti orang dan materi. Input dan output yang dimaksudkan mungkin tangible (seperti peralatan, bahan atau komponen) atau tidak berwujud (seperti energi atau informasi). Output juga dapat tidak diinginkan seperti limbah atau polusi.

Menurut Soewarno, proses adalah suatu tuntutan perubahan dari suatu peristiwa perkembangan sesuatu yang dilakukan secara terusmenerus. Setiap proses yang berjalan selalu menghasilkan sesuatu. Hasil yang diciptakan tersebut bisa berupa hasil yang memang diinginkan atau hasil yang tidak diinginkan.

### 5. Pengertian Evakuasi Korban

Menurut (M.Isya et al,2017) Pengertian evakuasi adalah pengungsian atau pemindahan penduduk dari daerah rawan berbahaya ke daerah aman. Menurut Hendrik dalam M.Isya et al (2017), menyatakan bahwa evakuasi pada prinsipnya memindahkan atau mengungsikan manusia dari tempat berbahaya ke tempat lain yang lebih aman. Menurut Fuad dan Aryawan dalam M.Isya et al (2017), menyatakan evakuasi merupakan proses pemindahan manusia atau jiwa dari tempat yang mengandung bahaya menuju ke tempat yang lebih aman.

Menurut (Suroto et al,2021) Evakuasi merupakan suatu sistem yang diterapkan guna mengamankan korban ketika terjadi bencana agar tidak menimbulkan korban jiwa.

#### 6. Pengertian Kecelakaan Laut

Menurut (Syahputra, 2020) Kecelakaan kapal 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 karena atau berkaitan dengan kegiatan pelayaran atau pengoperasian kapal
- 3. Hilangnya, atau menghilangnya sebuah kapal atau lebih
- 4. Kerusakan material pada sebuah kapal atau lebih
- 5. Kerusakan material pada sebuah kapal atau lebih
- 6. Kandasnya atau tidak mampunya sebuah kapal atau lebih, atau keterlibatan sebuah kapal dalam kejadian tabrakan
- 7. Kerusakan material/barang yang disebabkan karena atau berkaitan dengan, pengoperasian kapal
- 8. Kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh rusaknya sebuah kapal atau lebih, atau berkaitan dengan pengoperasian kapal

Keselamatan pelayaran dapat juga terkait dengan keselamatan kapal itu sendiri pada saat berlayar dan sampai atau tiba dengan selamat di pelabuhan tujuan, selamat dalam arti baik itu kondisi kapal sendiri, awak kapal yang bekerja diatas kapal dan beserta muatan kapal itu sendiri sedangkan keamanan pelayaran dapat diartikan kapal berlayar di lalu lintas pelayaran berlayar dengan aman. Kondisi pelaksanaan selamatnya kapal sebagaimana yang diharapkan tidak terlepas atau berkaitan dengan penerapan kebijakan Negara bendera, terkait dengan pengendalian dibidang administrasi kapal sesuai dengan persyaratan administrasi kapal.

Setiap kapal harus memenuhi persyaratan kelaiklautan kapal yang dibuktikan dengan adanya sertifikat. Secara internasional kelaiklautan kapal diatur pada Code International Safety Management (ISM Code). ISM Code dimaksudkan untuk memastikan keselamatan di laut, mencegah cedera manusia atau hilangnya nyawa, dan menghindari kerusakan lingkungan, khususnya lingkungan laut, dan properti. Kode ini menjadi acuan setiap negara dalam mengatur upaya pencegahan dini kecelakaan pelayaran, atas kesepakatan negara peserta maka kode ini telah menjadi bagian dari Konvensi Internasional untuk Keselamatan Jiwa di Laut

(SOLAS) 1974, dan memiliki akibat hukum bagi setiap Negara. Hal ini ditujukan untuk mewujudkan suatu standar internasional untuk pengelolaan yang aman dalam pengoperasian kapal serta pencegahan polusi laut, sehingga setiap Kapal harus memiliki berbagai sertifikat dan alat-alat keselamatan yang harus diperiksa setiap tahun untuk mengetahui bahwa kondisi dari alat keselamatan tersebut tetap baik.

## 7. Pengertian Alur pelayaran

Menurut Wardono dan Vega (2018) Alur pelayaran adalah perairan yang dari segi kedalaman, lebar, dan bebas hambatan pelayaran lainnya dianggap aman dan selamat untuk dilayari oleh kapal di laut, sungai atau danau. Alur pelayaran dicantumkan dalam peta laut dan buku Petunjuk Pelayaran serta diumumkan oleh instansi yang berwenang. Alur pelayaran digunakan untuk mengarahkan kapal masuk ke kolam pelabuhan, oleh karena itu harus melalui suatu perairan yang tenang terhadap gelombang dan arus yang tidak terlalu kuat.

Menurut Septilianingsih (2020) Alur pelayaran adalah perairan dari segi kedalaman, lebar, dan bebas hambatan pelayaran lainnya dianggap aman dan selamat untuk dilayari oleh kapal di laut, sungai atau danau. Alur pelayaran dicantumkan dalam peta laut dan buku petunjuk pelayaran serta diumumkan oleh instansi yang berwenang.

Menurut Hidayat (2021) Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 68 Tahun 2011 tentang Alur - Pelayaran di Laut, Alur - Pelayaran di Laut adalah perairan yang dari segi kedalaman, lebar, dan bebas hambatan 19 pelayaran lainnya dianggap aman dan selamat untuk dilayar kapal angkutan laut.

#### 8. Pengertian Pelabuhan

Menurut (Jufrianto et al,2021) Pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turun penumpang dan/atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan

pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi. Menurut (Triatmodjo dalam Jufrianto et al,2021) pelabuhan merupakan suatu daerah perairan yang terlindung dari gelombang dan digunakan sebagai tempat berlabuhnya kapal maupun kendaraan air lainnya yang berfungsi untuk menaikkan atau menurunkan penumpang, barang maupun hewan, reparasi, pengisian bahan bakar dan lain sebagainya yang dilengkapi dengan dermaga tempat menambatkan kapal, kran-kran untuk bongkar muat barang, gudang transito, serta tempat penyimpanan barang dalam waktu yang lebih lama, sementara menunggu penyaluran ke daerah tujuan atau pengapalan selanjutnya. Selain itu, pelabuhan merupakan pintu gerbang serta pelancar hubungan antar daerah, pulau bahkan benua maupun antar bangsa yang dapat memajukan daerah belakangnya atau juga dikenal dengan daerah pengaruh.

## 9. Pengertian BASARNAS

Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (BASARNAS) adalah Lembaga pemerintah non kementrian yang bertugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang pencarian dan pertolongan.

## 2.2 Dasar Aturan Tentang Search and Rescue

## 1. Dalam Lingkup Nasional

- a. Undang-Undang No.29 Tahun 2009 Tentang Pencarian dan Pertolongan,
  pasal 5
  - 1) Negara bertanggung jawab terhadap penyelengaraaan Pencarian dan Pertolongan.
  - 2) Penyelenggaraan Pencarian dan Pertolongan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh Pemerintah.
- b. Undang-Undang No.29 Tahun 2009, Tentang Pencarian dan Pertolongan, pasal 14. Penyelenggaraan Operasi Pencarian dan Pertolongan dilakukan terhadap:

- 1) Kecelakaan kapal dan pesawat udara
- 2) Kecelakaan dan penanganan khusus
- c. Undang-Undang No.29 Tahun 2009, Tentang Pencarian dan Pertolongan, pasal 15. Penyelenggaraan Operasi Pencarian dan Pertolongan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 dilakukan melalui:
  - a) Siaga pencarian dan pertolongan
  - b) Operasi Pencarian dan Pertolongan; dan
  - c) Perlibatan Potensi Pencarian dan Pertolongan
- d. **Undang-Undang No.29 Tahun 2009**, Tentang Pencarian dan Pertolongan, pasal 21.
  - Siaga pencarian dan pertolongan sebagaimana dimaksud dalam pasal 15 huruf a dilaksanakan salaam 24 jam secara terus-menerus sesaui dengan pembagian waktu.
  - 2) Pelaksanaan Siaga Pencarian dan Pertolongan terdiri atas siaga rutin dan siaga khusus.
  - 3) Siaga Pencarian dan Pertolongan dilaksanakan oleh petugas Siaga Pencarian dan Pertolongan yang tergabung dalam regu siaga.
  - 4) Siaga Pencarian dan Pertolongan harus diawasi dan dimonitor oleh pengawas Siaga Pencarian dan Pertolongan agar berjalan dengan baik, benar, dan efektif.
  - 5) Siaga Pencarian dan Pertolongan sebagaimana dimaksud pada ayat 4 harus memiliki sertifikat kompetensi koordinator misi Pencarian dan Pertolongan.
- e. **Undang-Undang No.17 Tahun 2008**, Tentang Pelayaran Bagian Kelima, Pencarian dan Pertolongan, Pasal 258.
  - Pemerintah bertanggung jawab melaksanakan pencarian dan pertolongan terhadap kecelakaan kapal dan/atau orang yang mengalami musibah di perairan Indonesia.
  - 2) Kapal atau pesawat udara yang berada di dekat atau melintasi lokasi kecelakaan, wajib membantu usaha pencarian dan pertolongan terhadap

setiap kapal dan/atau orang yang mengalami musibah di perairan Indonesia.

- 3) Setiap orang yang memiliki atau mengoperasikan kapal yang mengalami kecelakaan kapal.
- f. **Undang-Undang No.17 Tahun 2008**, Tentang Pelayaran Bagian Kelima,

Pencarian dan Pertolongan, Pasal 259.

Tanggung jawab pelaksanaan pencarian dan pertolongan oleh pemerintah sebagaimana dimaksud dalam pasal 258 ayat (1) dikoordinasikan dan dilakukan oleh institusi yang bertanggung jawab di bidang pencarian dan pertolongan.

## g. **PP. No. 36/2006, Pencarian dan Pertolongan, Pasal 2**:

- 1) Pencarian dan pertolongan (*Search and Rescue*) atau disingkat SAR meliputi usaha dan kegaiatan mencari, menolong, dan menyelamatkan jiwa manusia yang hilangh atau dikhawatirkan hilang atau menghadpi bahaya dalam musibah pelayaran dan/atau penerbangan atau bencana atau musibah lainya.
- 2) Pelaksanaan SAR dikoordinasikan oleh Badan *Search and Rescue* Nasional disingkat Badan SAR Nasional yang berada dibawah dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden
- 3) Organisasi dan tata kerja Badan SAR Nasional diatur lebih lanjut dengan Peraturan Presiden.
- 4) Badan SAR Nasional bertanggung jawab atas pembinaan SAR, pelaksanaan tindak awal operasi SAR dan pengarahan serta pengendalian potensi SAR dalam operasi SAR.

## 2. Peraturan Perundang-undangan Internasional

## a. International convention for the safety of life at sea (SOLAS) 1974

SOLAS 1974 mengatur tentang standarisasi keselamatan pelayaran yang terdiri dari tiga aspek yaitu konstruksi kapal, peralatan, dan operasional yang terbagi menjadi:

- BAB I: Ketentuan umum, pada bab ini berisikan tentang peraturanperaturan berbagai jenis kapal dan prosedur pemeriksaan kapal oleh negara lain.
- 2) BAB II-1: Kontruksi, berisikan persyaratan konstruksi, sekat kedap air, stabilitas kapal, permesinan kapal dan kelistrikan.
- 3) BAB II-2: Perlindungan dari kebakaran, berisi prosedur tentang sekat kedap api, sistem deteksi kebakaran dan peralatan serta jenis dan jumlah pemadaman kebakaran di berbagai jenis kapal (FP).
- 4) BAB III: Alat- alat keselamatan dan penempatanya (LSA).
- 5) BAB IV: Komunikasi Radio, berisikan ketentuan pembagian wilayah laut, jenis dan jumlah alat komunikasi yang harus ada di kapal serta pengoprasianya. (GMDSS).
- 6) BAB V: Keselamatan Navigasi, berisi ketentuan tentang peralatan navigasi yang harus ada dikapal.
- 7) BAB VI: Pengangkutan muatan, prosedur penyiapan dan penanganan ruang muat dan muatan (International Grain).
- 8) BAB VII: Pengangkutan muatan berbahaya (IMGD).
- 9) BAB VIII: Kapal nuklir, prosedur yang harus dipenuhi oleh kapal bertenaga nuklir
- 10) BAB IX: Manajemen keselamatan dalam pengoprasian kapal, prosedur dalam melakaukan manajemen pengoprasian keselamatan pelayaran.
- 11) BAB X: Keselamatan kapal berkecepatan tinggi (HSC).
- 12) BAB XI-1: Langkah khusus untuk meningkatkan keselamatan maritime, berisi ketentuan tentang RO (Recognizes Organization).
- 13) BAB XI-2: Langkah khusus dalam peningkatan kemanan marintim, berisikan ketentuan bagaimana meningkatkan keamanan maritime oleh kapal, syahbandar dan pengelola pelabuhan.
- 14) BAB XII: Prosedur keselamatan tambahan untuk kapal pengangkut curah.

- 15) BAB XIII: Verifikasi kesesuaian, berisi ketentuan tentang implementasi SOLAS 1974.
- 16) BAB XIV: Langkah keselamatan untuk kapal yang beroperasi di perairan kutub.
- b. International Aviation & Maritime Search and Rescue (IAMSAR) ICAO/IMO, 1998.
- c. Search and Rescue, International Civil Aviation Organization, Annex 12, tahun 2020.
- d. UNCLOS-82

## 3. Search and Rescue Dalam Tinjauan Dasar

#### a. Falsafah Search and Rescue

*SAR* adalah kewajiban yang beraspek penuh kemanusiaan, karenanya dilaksanakan dengan suka rela tanpa pamrih apapun *SAR* diberikan kepada siapa saja, kapan saja, dimana saja, tanpa membedakan kebangsaan, ras, kepercayaan, kedudukan, dan asal-usul mereka yang membutuhkan pertolongan.

#### b. Sasaran Search and Rescue

Sasaran utamanya adalah keselamatan jiwa manusia, baru kemudian keselamatan harta benda.

## c. Tujuan, Wewenang, dan Penyelenggaraan Operasi Search and Rescue

- 1) Tujuan Search and Rescue
  - a) Menyelamatkan jiwa manusia dan harta benda serta barang yang ditimpa musibah kecelakaan / bencana sebanyak mungkin dengan cara yang efisien dan efektif
  - b) Memberi rasa aman. Rasa pasti, dan rasa tidak was-was pada orang yang terkena musibah.
  - c) Memenuhi dan melaksanakan kewajiban internasional dalam rangka kerjasama dan hubungan antar bangsa dan keluarga dunia.

# 2) Wewenang Search and Rescue

*SAR* mempunyai wewenang sebatas pada usaha pencarian, pertolongan, serta evakuasi, sampai korban musibah diserahkan kepada pihak yang lebih berwenang.

# 3) Penyelenggaraan Operasi SAR

Operasi *SAR* diaktifkan segera setelah diketahui adanya musibah atau diketahui adanya suatu keadaaan darurat Operasi *SAR* dihentikan bila korban musibah telah berhasil diselamatkan atau bila telah diyakini keadaaan darurat tidak terjadi atau bila hasil analisa / evaluasi bahwa harapan untuk menyelamatkan korban sudah tidak ada lagi.