

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka Penelitian**

##### **1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

###### **a. Definisi Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Menurut (Situmorang, 2003 ), Aspek keselamatan dan kesehatan kerja merupakan jaminan keamanan dan kenyamanan baik secara fisik maupun mental yang dimana hasil dari aspek keadilan serta Kemakmuran, Adapun pendapat secara teoritis merupakan upaya pencegahan terhadap risiko kecelakaan serta efek kerja berdasarkan ilmu pencegahannya.

###### **b. Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja berfungsi untuk sebagai safety atau pelindung bagi para pekerja Menurut (Ruswandi, 2007 ) Menyatakan bahwa jika fungsi dan tujuan dari keselamatan dan kesehatan kerja sebagai bentuk upaya pencapaian dari keselamatan pekerja saat melakukan pekerjaan. Sedangkan menurut Ernawati (2008). Tujuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah :

- 1) sebagai perlindungan dari keadaan yang dapat berlangsung dari kelalaian seseorang

- 2) Upaya pemeliharaan kesehatan agar mengoptimalkan pekerjaan
- 3) Upaya pengurangan angka kecelakaan dan kematian akibat pekerjaan
- 4) Upaya pencegahan dari penyakit efek dari pekerjaan
- 5) Upaya pembinaan Membina dan peningkatan kesehatan mental pekerja
- 6) Sebagai penjamin keamanan dan kenyamanan setiap pekerja yang berada di area kerja
- 7) Untuk peningkatan efisiensi produksi serta material kerja

## **2. Implementasi K3**

### **a. Definisi Implementasi K3**

Implementasi Sebagai pencapaian dari hasil sebuah proses yang telah ditentukan melalui pemanfaatan pekerja didasari kegiatan yang terencana, terorganisir dan dipimpin melalui kemampuan seseorang dalam mengelola semua hal secara professional. (Gempura Santoso, 2004)

K3 merupakan perwujudan perlindungan Bagi setiap orang dari sebuah ancaman yang akan terjadi seiring dengan kemajuan teknologi. Meski saat ini, penegasan terhadap peran produksi. Kemajuan teknologi yang

semulanya berpacu pada perlindungan mesin menjadi menitik beratkan pada perlindungan pada manusia semakin memicu pada pencegahan dan pengendalian risiko kecelakaan (Jhon Ridley, 2008 )

#### **b. Tujuan Implementasi K3**

Dengan peraturan perundangan ditetapkannya syarat-syarat keselamatan kerja adalah untuk :

1. Upaya pengurangan kecelakaan;
2. Upaya pencegahan terjadinya kebakaran ;
3. Upaya mengurangi kejadian ledakan;
4. Upaya menyelamatkan diri
5. meminimalisir resiko kejadian yang tak terduga
6. upaya pertolongan pertama kecelakaan;
7. Rekomendasi alat perlindungan diri
8. Pencegahan dari timbulnya temperature tinggi
9. Pengendalian kebisingan, temperature tinggi, debu,
10. Pencegahan serta mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja secara langsung maupun tidak langsung
11. Memperoleh pencahayaan yang memadai dan sesuai standar
12. Menyelenggarakan dan mengatur temperature yang baik;
13. Menyelenggarakan udara yang baik dan segar;

14. Memelihara kebersihan, kenyamanan serta keamanan;
15. Menyelenggarakan udara yang baik dan segar;
16. Memelihara kebersihan, kenyamanan serta keamanan;
17. Memperoleh keselarasan antara pekerja dengan pekerja lain berdasarkan waktu dan tempat kerja;
18. Pengamanan dan memperlancar proses mengangkut manusia, binatang serta material
19. Memperlancar pekerjaan bongkar angkut kuat barang ;
20. Upaya pencegahan dari berbagai bahaya listrik maupun konsleting;
21. Penyesuaian serta pengendalian bahaya resiko kecelakaan kerja

**c. Pelaksanaan Implementasi K3**

Implementasi K3 dapat dilaksanakan di perusahaan yang memiliki tenaga kerja atau pekerja melebihi seratus pekerja yang memiliki dampak resiko berbahaya sehingga menyebabkan kecelakaan pekerjaan oleh karena itu diwajibkan untuk melaksanakan K3. Pelaksanaan K3 dapat dilakukan dari keseluruhan pekerja menjadi sebuah kesatuan berdasarkan syarat-syarat yang yang menjadi prioritas yang dapat dilaksanakan dalam pelaksanaan K3 .

#### **d. Pelaksanaan Implementasi K3**

Implementasi K3 dapat dilaksanakan di perusahaan yang memiliki tenaga kerja atau pekerja melebihi seratus pekerja yang memiliki dampak resiko berbahaya sehingga menyebabkan kecelakaan pekerjaan oleh karena itu diwajibkan untuk melaksanakan K3. Pelaksanaan K3 dapat dilakukan dari keseluruhan pekerja menjadi sebuah kesatuan berdasarkan syarat-syarat yang menjadi prioritas yang dapat dilaksanakan dalam pelaksanaan K3 .

## **2. Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control ( HIRARC)**

### **a. Definisi Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control ( HIRARC)**

HIRARC (Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control) bisa difungsikan menjadi analisa awal pada penyebab munculnya bahaya sehingga dapat merujuk pada penilaian risiko pada proses pekerjaan berlangsung. Sebuah Lembaga harus membuat sebuah prosedur perencanaan mengenai identifikasi serta analisa bahaya sebagai bentuk upaya pengendalian risiko.

HIRARC adalah komponen utama dari sebuah sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yg

berhubungan langsung pada upaya pencegahan serta pengendalian risiko.. (Ramli, 2010)

#### **b. Identifikasi Bahaya dan Resiko**

Tahap awal dalam mengurangi ataupun sebagai pengendalian dari suatu bahaya adalah dengan menganalisa suatu bahaya atau dampak di area kerja (Tarwaka, 2008). Identifikasi bahaya merupakan tahap awal dari penerapan HIRARC. Identifikasi resiko berdasarkan pendapat Soehatman Ramli (2010) merupakan cara menyeluruh sebagai dasar untuk memahami kapasitas suatu bahaya yang berasal dari peralatan atau material (Ramli, 2010).

Sedangkan analisa bahaya menurut (Tarwaka, 2008) adalah bagian dari proses untuk mengetahui serta mengenali keseluruhan dari tindakan yang dapat dilakukan yg dapat berakibat menjadi penyebab kecelakaan dan efek/penyakit kerja yang merupakan efek dari lingkungan atau bahkan proses pekerjaan baik itu secara peralatan maupun alat yang digunakan bekerja di area kerja

Keseluruhan kemungkinan kecelakaan yang ada di lingkungan kerja akan diidentifikasi penyebabnya. Jika risiko dari bahaya yang ada dapat diketahui, maka perusahaan dapat lebih waspada dan melakukan langkah pencegahan,

tapi tak satu pun sumber musibah bisa diketahuai lebih awal (Ramli, 2010). .

Ada 4 faktor penyebab utama terjadinya potensi/risiko bahaya, yaitu manusia (*man*), material, lingkungan (*environment*), dan mesin (*machine*). Bahaya yang telah diidentifikasi akan dibagi kedalam 4 faktor tersebut. Banyak metode/teknik yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi bahaya, antara lain dengan metode inspeksi, pengamatan / *survey*, kuesioner, audit, dan data-data statistik.

### **c. Penilaian Risiko**

Potensi bahaya yang telah teridentifikasi akan dilakukan penilaian risiko. Tahap ini akan dilakukan prediksi tingkat risiko melalui evaluasi dan merupakan tahap yang sangat penting dalam rangkaian penilaian risiko (Ichsan,2004). Penilaian risiko dilakukan untuk menentukan besarnya tingkat risiko bahaya yang ada. Risiko (*Risk*) merupakan suatu kemungkinan terjadinya kecelakaan atau kerugian pada periode waktu tertentu (Tarwaka,2008).

Tingkat risiko yang telah diketahui dapat menjadi dasar bagi perusahaan untuk melakukan prioritas upaya pencegahan bahaya dengan mengutamakan pencegahan bahaya yang memiliki tingkat risiko tinggi. Tingkat risiko

bahaya didapatkan dari hubungan antara kemungkinan terjadinya bahaya (*probability*) dan keseriusan bahaya yang ditimbulkan dari suatu aktifitas (*severity*).

Untuk melakukan penilaian risiko, diperlukan beberapa data dari perusahaan seperti kegiatan yang dilakukan, frekuensi dilakukannya, dan berapa pekerja yang melakukan kegiatan tersebut. Ada 2 cara penilaian risiko yang dapat dilakukan, yaitu penilaian risiko dengan metode kualitatif dan metode kuantitatif. Metode kualitatif merupakan metode penilaian risiko secara subjektif dengan mempertimbangkan faktor kemungkinan (*probability*) dan faktor keseriusan risiko (*severity*).

Sedangkan metode kuantitatif merupakan penilaian risiko dengan menggunakan data-data penting dari perusahaan, yang mempertimbangkan faktor kemungkinan estimasi waktu dan biaya. Penggunaan metode untuk penilaian risiko disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan perusahaan. Hasil dari penilaian risiko akan diolah dan dianalisa untuk menentukan tingkat risiko bahaya yang terjadi dari yang terendah hingga risiko bahaya yang tidak dapat diterima perusahaan. Hasil dari penilaian risiko akan sangat mempengaruhi tahap pengendalian risiko, dimana pengendalian risiko akan mengutamakan perbaikan /



pengendalian risiko dari kegiatan yang memiliki risiko paling tinggi.

#### **d. Pengendalian Risiko**

pengendalian untuk menurunkan tingkat dari risiko tersebut. Pengendalian risiko juga merupakan tahap terakhir dari penerapan HIRARC. Pengendalian risiko dilakukan dengan mempertimbangkan hasil dari penilaian risiko yang telah dilakukan. Tujuan dilakukan pengendalian risiko yaitu untuk menghilangkan risiko bahaya yang ada, minimal mengurangi risiko bahaya hingga tingkat yang dapat diterima oleh perusahaan (titik aman).

### **3. Keadaan Darurat**

Menurut Purbo, (2002), Kondisi dimana suatu kejadian terjadi baik itu bencana alam maupun kerusakan dan kebakaran gedung yang biasanya jarang terjadi dan lebih mengarah dalam mencelakakan yang disebabkan oleh keadaan bumi baik itu guncangan, tanag longsor, gunung meletus dan sebagainya, atau bahkan disebabkan oleh ulah manusia

Dari berbagai macam keadaan dan musibah yang telah di sebutkan, yang paling memungkinkan dan sering terjadi dan bahkan harus menjadi prioritas utama karena sering terjadi yaitu keadaan kebakaran, hal ini perlunya perhatian khusus

yang berkaitan dengan keamanan serta kenyamanan penghuni bahkan bangunan gedung terhadap berbagai macam bahaya atau keadaan darurat salah satunya kebakaran

## **5. Jalur Evakuasi**

### **a. Pengertian Jalur Evakuasi**

Jalur evakuasi merupakan sebuah lintasan atau jalur khusus yang mengantarkan ke seluruh area ke tempat yang lebih aman. Di sebuah gedung dan tempat-tempat lainnya yang banyak berpenghuni sangatlah penting penerapan jalur evakuasi, agar jika sewaktu-waktu terjadinya suatu musibah atau keadaan yang tak diinginkan dapat dijadikan sebagai sarana penyelamatan. Dalam melakukan suatu perencanaan untuk merancang sebuah jalur evakuasi perlu adanya persiapan khusus dan disesuaikan dengan standar dan ketentuan yang berlaku. (Tarwaka 2008)

### **b. Jalur Evakuasi dalam Keadaan Darurat**

Berbagai macam fasilitas umum, dari segi gedung, pabrik, perumahan, kantor, tidak dapat terlepas dari kondisi darurat, yang seakan-akan bisa muncul atau menimpa kapan saja. Upaya yang dapat dilakukan sebagai tindakan pencegahan dengan mengupayakan sebuah perencanaan dan sistem manajemen tanggap darurat, mengadakan sebuah pelatihan mengenai penanggulangan bencana kebakaran,

dengan tujuan mendahulukan sebuah kemungkinan yg dapat terjadi dengan mempersiapkan sebuah kegiatan pelatihan yang efektif jika terjadinya kondisi tersebut. (Farida, 2009).

## B. Tinjauan Sudut Pandang Islami

Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan hal yang penting sebagai upaya menciptakan kemanan dan nyaman di area kerja agar lebih tertata sehingga terbebas dari berbagai kecelakaan kerja dan penyakit. Jika sebuah kecelakaan kerja tidak berakibat pada korban jiwa bisa juga merujuk pada kerugian materi baik pada pekerja maupun pengusaha. Namun jika sebuah proses yang dilakukan adalah produksi dengan keseluruhan dapat berakibat pada lingkungan juga berdampak pada kehidupan bermasyarakat

### Ayat 1. QS.Al-An'am : 17

فَلَا كَاشِفَ لَهُ إِلَّا هُوَ وَإِنْ يَمْسَسْكَ بِخَيْرٍ فَهُوَ وَإِنْ يَمْسَسْكَ اللَّهُ بِضُرٍّ  
عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

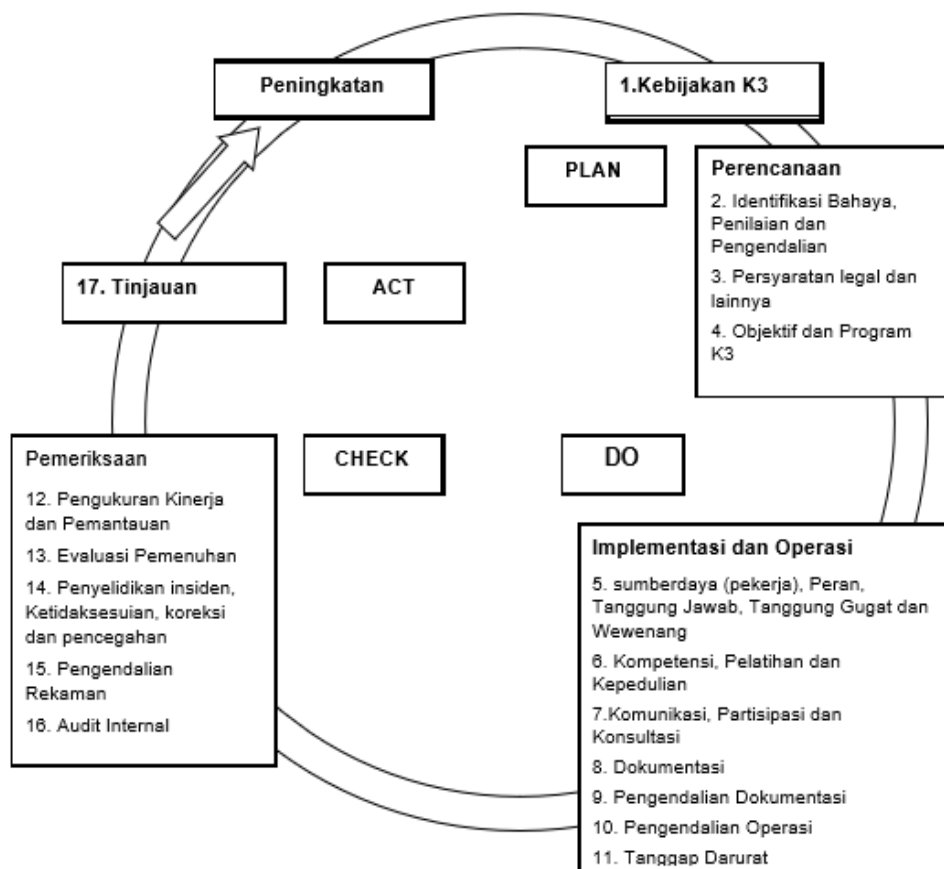
Terjemahan :

“Dan jika Allah menimpakan suatu bencana kepadamu, tidak ada yang dapat menghilangkannya selain Dia. Dan jika Dia mendatangkan kebaikan kepadamu, maka Dia Mahakuasa atas segala sesuatu.” (Al-An'am 17).

Jika kita mencegah seseorang dalam terkena suatu musibah atau kesialan yakni bentuk pelaksanaan ajaran islam. Islam sangat

menganjurkan agar seluruh Muslim dapat giat menggapai cita-cita dengan bekerja yang sungguh-sungguh. Jika melakukan pekerjaan dengan fokus harus tetap menjaga diri dari tindakan yang dapat membahayakan diri dan mengurangi risiko kecelakaan kerja.

### C. Kerangka Teori Penelitian

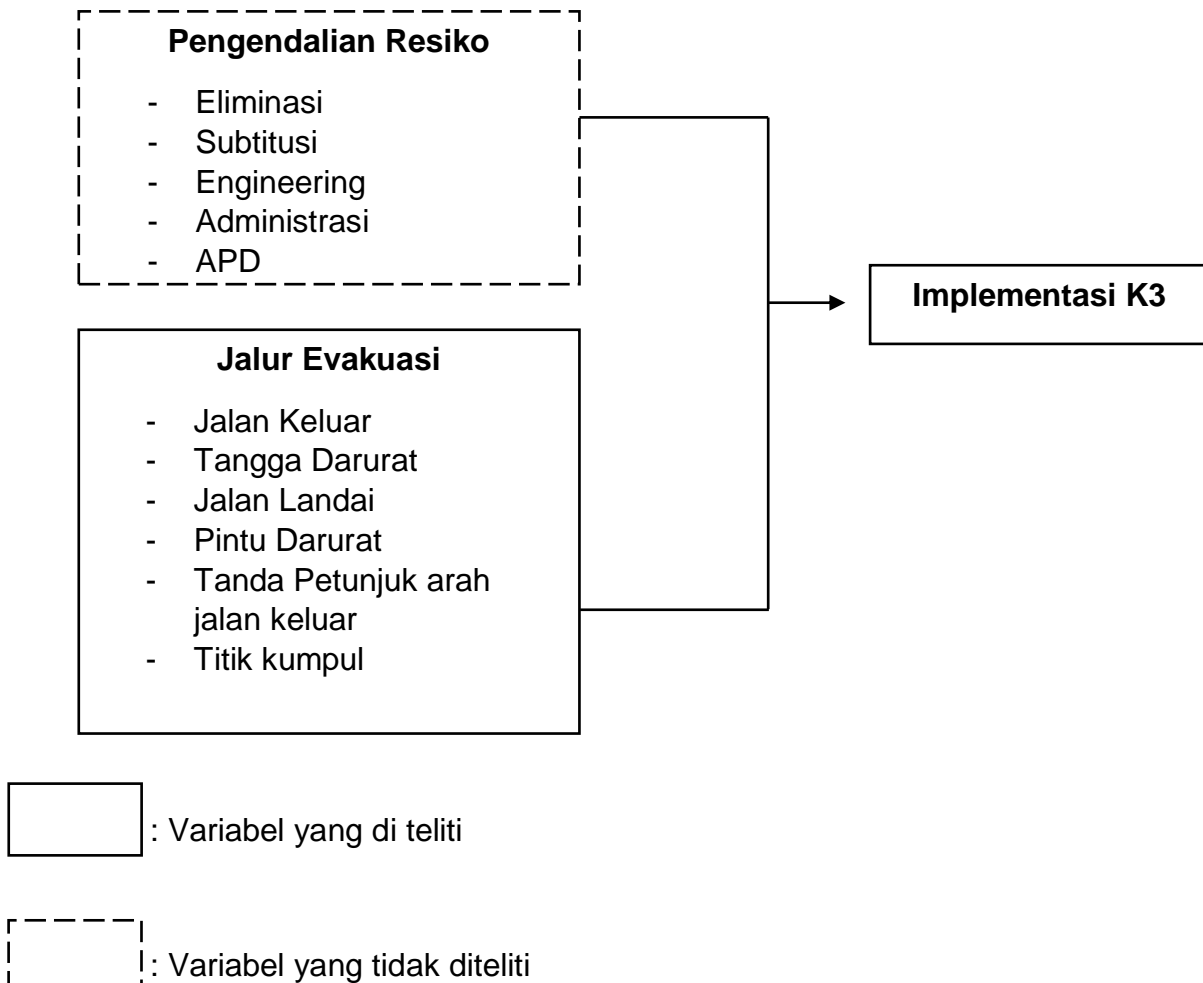


Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber : Elemen Implementasi dari Sistem Manajemen K3 menurut OHSAS 18001

(Ramli, 2010)

#### D. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 2 : Kerangka Konsep Penelitian Evaluasi Jalur Evakuasi pada Implementasi K3

Di Gedung UMKT

Sumber : Modifikasi dari Siklus OHSAS 18001 (Ramli,2010)

### **E. Hipotesis/Pertanyaan Penelitian**

Hipotesis adalah merumuskan beberapa jawaban sementara mengenai suatu masalah yang akan ditelaah dalam suatu kegiatan penelitian (Syahrums & Salim, 2014).

Ha : Penerapan jalur evakuasi telah sesuai terhadap implementasi K3 pada gedung Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

Ho : Penerapan jalur evakuasi belum sesuai terhadap implementasi K3 pada gedung Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur