

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Proyek Konstruksi

Proyek Konstruksi adalah pekerjaan yang terdiri oleh beberapa kegiatan untuk dilakukan sekali dalam waktu yang terbatas. Dalam kegiatan tersebut, merupakan suatu proses yang dilakukan untuk menata semua sumber daya menjadi bangunan. Proses yang melibatkan beberapa pihak terkait, secara langsung ataupun tidak. Penilaian hubungan dari beberapa pihak terkait dapat dinilai dari hubungan fungsional dan profesional. Akibat oleh banyaknya pihak dalam sebuah proyek maka dapat memicu suatu kesalahan (Erviyanto, 2005).

Proyek konstruksi adalah kegiatan temporal yang berlangsung pada waktu tertentu, dengan sumber daya untuk mengaktualisasikan apa yang sudah direncanakan (Imam Soeharto, 1997).

Pendapat asiyanto (2005) mengenai sifat proyek konstruksi antara lain adalah :

1. Berbagai macam kegiatan proyek konstruksi yang dapat menimbulkan keelakaan.
2. Banyak factor yang mempengaruhi mulai dari cuaca, factor manusia, factor teknis, desain dan lain lain.
3. Perkembangan tekonologi pun dapat memberi resiko tersendiri.
4. Tingginya *turn-over* tenaga kerja juga menjadi masalah sendiri, karena selalu menghadapi orang – orang baru dan terkadang belum terlatih.
5. Banyaknya pihak dalam proyek konstruksi harus memerlukan koordinasi yang sangat kuat

2.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

2.2.1 Sejarah K3

Sanagat penting untuk memahami K3 secara runtut dan urut, manusia mulai menelaah K3 pada masa evolusi industri pada abad ke 15. Yang mempengaruhi perkembangan K3 pada era ini karena berubahnya kebiasaan manusia untuk stop menggunakan hewan dan beralih menggunakan tenaga mesin. Dimana pada era ini dimulai dengan ditemukannya mesin uap oleh Thomas Alva Edison.

Pada era ini hingga abad ke-20, penggunaan metode K3 juga mengikuti banyak sekali perubahan. Perkembangan ini mulai dianggap penting pada era ini, karena penerapan teknologi juga semakin meningkat signifikan. Banyak alat K3 yang mulai berkembang pada masa ini, mulai dari penggunaan APD, *safety device* dan alat alat lain untuk menghindari kecelakaan kerja.

Pekembangan K3 mulai memasuki era modern . Perkembangan tersebut dimulai berdasarkan teori Heinrich (1941) sebagai peneliti penyebab – penyebab apa saja yang dapat menimbulkan kecelakaan dan ditemukan, seringnya (85%) terjadi karena factor manusia (*unsafe act*) dan factor kondisi kerja yang tidak aman (*unsafe condition*). Kemudian berkembang melalui sistem otomasi pada pekerjaan guna mengatasi kesulitan melakukan perbaikan terhadap factor manusia. Namun sistem otomasi menimbulkan permasalahan manusiawi yang memberikan dampak pada kelancaran pekerjaan disebabkan adanya blok pekerjaan dan tidak terhubung kepada unit kerja. Selaras dengan itu Frank Bird dari *International Loss Control Institute (ILCI)* pada tahun 1972 menublikasikan teori *Loss Causation Model* yang menyebutkan bahwa factor manajemen keliru adalah latar belakang penyebab terjadinya kecelakaan.

Pada tahun 1984 di Bhopal terjadi kecelakaan yang membuat konsep keterpaduan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja mulai berkembang. Perpaduan seluruh unit kerja seperti *health, safety* dan persoalan lingkungan dalam suatu sistem manajemen dan juga menekankan adanya kualitas untuk menjamin berbagai aspek baik dari aspek input, proses, dan output. Hal ini ditunjukkan dengan terbitnya standar internasional seperti ISO 9000, ISO 14000, dan ISO 18000. Karena peristiwa ini Masyarakat dunia menuntut keselamatan lebih diperkuat secara akademis oleh Rachel Carson (1965) yang menulis buku *Silent Spring* dimana dalam buku tersebut memuat antara lain *Safe Air to Breath* (Udara aman untuk nafas), *Safe Water to Drink* (air aman untuk minum), *Safe Food to Eat* (makanan aman untuk makan), *Safe Place to Live* (Tempat aman untuk hidup) , *Safe Product to Use* (Produk Aman untuk digunakan), *Safe & Healthful Work Place* (Tempat Kerja Aman dan sehat).

2.2.2 Filosofi K3

Menurut *International Association Of Safety Professional*, Filosofi Keselamatan dan Kesehatan Kerja terbagi menjadi 8 bagian, yaitu sebagai berikut :

1. *Safety is an ethical responsibility* (Keselamatan Adalah Tanggung Jawab Etis) keselamatan dan kesehatan kerja adalah bentuk etis suatu moral. Keselamatan dan Kesehatan perlu diperhatikan menjadi tanggungjawab moral untuk menjamin keselamatan manusia.
2. *Safety is a culture, not a program* (Keselamatan Adalah Budaya, Bukan Program) Keselamatan dan Kesehatan kerja bukanlah formalitas dari perusahaan untuk mendapatkan sertifikasi atau penghargaan melainkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja seharusnya menjadi budaya wajib dalam kegiatan organisasi
3. *Management is responsible* (Manajemen Bertanggung Jawab) Manajemen perusahaan adalah unit yang memiliki tanggung jawab paling besar didalam penanganan keselamatan dan kesehatan kerja. Tapi sebagian tanggung jawab lainnya bisa diserahkan ke divisi dibawahnya.
4. *Employee must be trained to work safety* (Karyawan Harus dilatih untuk Keselamatan Kerja)
Setiap lingkungan kerja harus memberi pelatihan atau kegiatan yang mana mencakup skill skill dasar pekerjaan yang berlandaskan keselamatan dan kesehatan kerja, kegiatan ini harus diaplikasikan kepada seluruh karyawan.
5. *Safety is a condition of employment.* (Keselamatan Adalah Kondisi Kerja) tempat kerja yang paling baik adalah tempat kerja yang paling aman. Lingkungan kerja yang nyaman dapat menjadi factor menurunnya kecelakaan kerja. Kondisi K3 suatu perusahaan adalah cerminana bagaimana perusahaan tersebut.
6. *All injuries are preventable* (Semua Cedera Bisa Dicegah)

Prinsip dasar dari penanganan kecelakaan kerja adalah menghindari faktor penyebab bisa terjadinya kecelakaan kerja. Karena kecelakaan kerja pada dasarnya dipicu dari sumber bahaya yang ada pada proyek

2.2.3 Pengertian K3

Menurut Departemen Tenaga Kerja Nasional (Depnakeras), Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah upaya untuk melakukan tindakan mencegah, mengurangi dan menanggulangi jika terjadi kecelakaan kerja.

Keselamatan dan kesehatan kerja menurut Mathis dan Jackson (2012) adalah aktivitas yang menjamin terciptanya kondisi kerja yang aman, sehat, terhindar gangguan fisik maupun mental melalui pelatihan dan pembinaan, kontrol dan pengarahan mengenai aktualisasi kinerja dari tenaga kerja dengan menyerahkan bantuan berdasarkan aturan yang berlaku, dari perusahaan terkait ataupun pemerintah

Tujuan utama Kesehatan dan keselamatan kerja Menurut Notoatmodjo (2009) adalah agar karyawan atau pegawai di sebuah instansi bisa mendapatkan fasilitas Kesehatan secara maksimal agar bisa mencapai produktivitas kerja setinggi – tingginya.

Menurut Mangkunegara (2004) selain mencegah kecelakaan kerja pada proses produksi, Kesehatan dan keselamatan kerja juga bertujuan untuk meningkatkan koordinasi kerja, semangat, dan teladan kerja sehingga dipastikan kinerja tenaga kerja turut meningkat

Pandangan Suma'mur (1996) keselamatan kerja merupakan aktualisasi dari ilmu kesehatan beserta prakteknya dengan tujuan supaya tenaga kerja atau masyarakat pekerja mendapatkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya baik mental, fisik, maupun sosial dengan upaya pencegahan terhadap gangguan/penyakit kesehatan yang disebabkan oleh

faktor pekerjaan dan lingkungan serta resiko penyakit umum.

Dessler (2013) memiliki indikator kesehatan dan keselamatan kerja sebagai berikut:

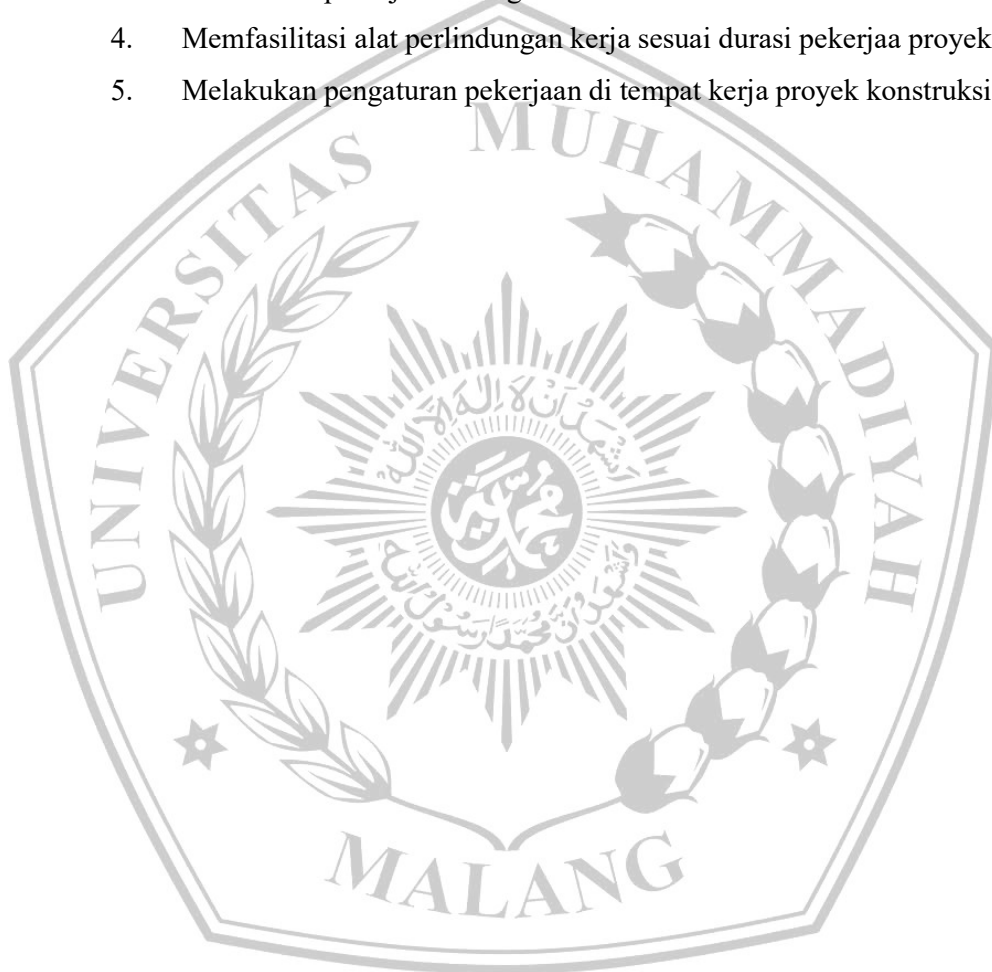
1. Kondisi dan keadaan karyawan, adalah kondisi yang dirasakan oleh tenaga kerja pada saat bekerja, melalui kenyamanan bekerja.
2. Lingkungan kerja, merupakan lingkungan yang mendukung dalam kegiatan bekerja.
3. Perlindungan karyawan, fasilitas yang digunakan untuk menopang kesehatan para pekerja

Oleh karena itu, memenuhi syarat-syarat indikator diatas merupakan hal yang penting untuk meningkatkan produksi kerja, nyaman, dan terlindungi. Sehingga berdampak pada meningkatnya produktivitas dan efektifitas pekerjaan agar dapat terselesaikan sesuai waktu yang ditargetkan atau dapat lebih cepat. Hal fundament dari Keselamatan dan Kesehatan kerja ialah para pekerja proyek terhindar musibah kecelakaan kerja dan dilimpahi kesehatan dalam bekerja hingga proyek pembangunan usai.

2.3 Kecelakaan Kerja

Menurut Ervianto (2005), upaya-upaya untuk menghindari kecelakaan kerja sebagai berikut :

1. Melakukan identifikasi sumber bahaya dan melakukan pengelompokan terhadap identifikasi berikut.
2. Melakukan pelatihan bagi pekerja sesuai bidang keahliannya.
3. Melakukan peninjauan dengan lebih intensif.
4. Memfasilitasi alat perlindungan kerja sesuai durasi pekerja proyek.
5. Melakukan pengaturan pekerjaan di tempat kerja proyek konstruksi.



Menurut Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 05 Tahun 2021 tentang tata cara penyelenggaraan program Jaminan Kecelakaan Kerja, Jaminan Kematian, dan Jaminan Hari Tua. Pada pasal 1 ayat 4 disebutkan bahwa kecelakaan kerja ialah kecelekaan yang terjadi karena diakibatkan hubungan kerja, juga kecelakaan yang terjadi ketika dalam perjalanan dari rumah menuju tempat bekerja.

Menurut OHSAS 18001 (2007) membuat pernyataan bahwa kecelakaan kerja adalah seluruh hal yang berkaitan dengan pekerjaan tersebut (tergantung tingkat keparahannya), kejadian kematian, atau kejadian yang dapat menyebabkan kematian.

Menurut Heinrich (1980), peristiwa yang mengakibatkan kerusakan pada lingkungan atau memberi dampak pada lingkungan. Selain itu, kecelakaan kerja adalah insiden yang terjadi secara tiba-tiba atau tidak direncanakan serta tidak dapat dikendalikan akibatnya dari suatu perbuatan atau tindakan pada objek, orang, bahan, atau radiasi yang menyebabkan cedera atau kemungkinan lainnya.

Menurut Hinze (1997), sesuatu yang tidak direncanakan, tidak dikendalikan, dan tidak dikehendaki yang bisa mengacaukan fungsi – fungsi normal pada seseorang dan menyebabkan luka serius, atau bahkan kematian.

2.3.1 Teori Penyebab Kecelakaan Kerja

Teori kecelakan terbagi tiga unsur, yakni sebagai berikut :

a. Teori Domino

Teori ini diperkenalkan oleh H.W. Heinrich pada pada tahun 1931. Heinrich, memiliki pendapat bahwasannya 88% kecelakaan dikarenakan oleh perbuatan/tindakan yang tidak aman dari manusia (*unsafe act*), sedangkan sisanya disebabkan oleh perihal yang tidak berkaitan langsung terhadap kesalahan manusia, yaitu 10% atau dikarenakan

manusia itu sendiri yang dipengaruhi oleh keturunan (*ancestry*) serta lingkungannya (*environment*).

Dikala terjadi suatu kesalahan oleh manusia, maka akan terlahir tindakan dan keadaan tidak aman serta kecelakaan maupun kerugian akan muncul. Heinrich mengemukakan bahwa hal tersebut dapat diputus melalui melakukan peningkatan optimalisasi pengawasan dan pengendalian resiko kerja untuk menghindari kecelakaan kerja. Konsep dasar teori ini adalah memposisikan kecelakaan sebagai sebuah hasil dari kejadian rutin atau berurutan. Kecelakaan tidak mungkin terjadi dengan sendirinya, cenderung penyebabnya karena factor kesalahan manusia dan factor lingkungan fisik kerja.

b. *Teori Bird & Loftus*

Kunci kejadian persis sebagaimana yang dikemukakan oleh Heinrich, yakni Adanya perbuatan dan keadaan tidak aman. *Bird dan loftus* bukan melihat kesalahan hanya pada manusia atau tenaga kerja semata, tetapi lebih pada manajemen keselamatan dan kesehatan pada proyek pekerjaan.

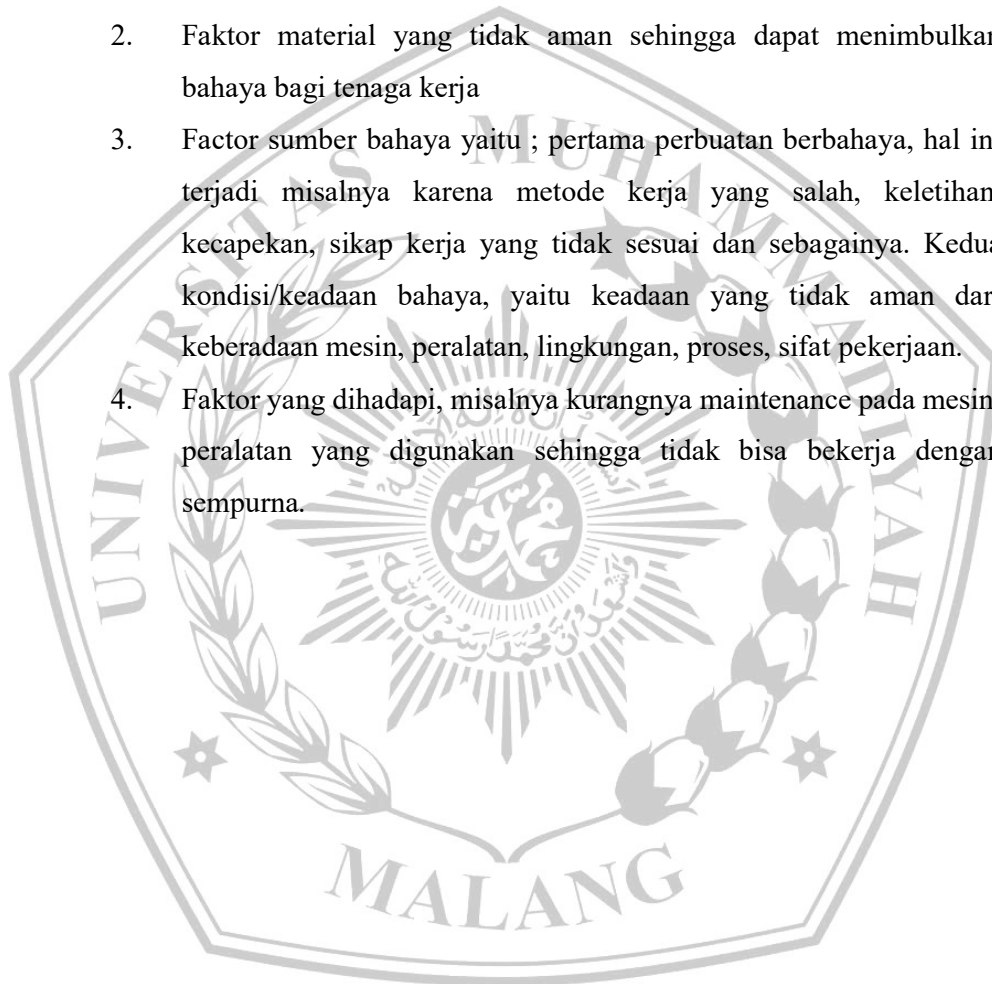
c. *Teori Swiss Cheese*

Kecelakaan terjadi karen sebuah interaksi pada setiap komposisi yang terlibat dalam proses sistem produksi. Kegagalan suatu proses bisa dilustrasikan ibarat “lubang” pada setiap lapisan sistem berbeda oleh karena itu bisa menterjemahkantanahapan suatu produksi yang gagal. Sebab – sebab kecelakaan bisa dibagi antara lain, *direct cause & latent cause*. *Direct Cause* begitu dekat kaitannya dengan kejadian kecelakaan yang memunculkan kerugian atau cedera pada saat kecelakaan itu terjadi. Kebanyakan proses invetigasi lebih fokus mengenai penyebab langsung. Namuna da hal lain yang prinsip untuk diidentifikasi yakni “*latent cause*” merupakan kondisi yang terlihat jelas sebelumnya pada suatu kondisi saat terjadinya kecelakaan.

2.3.2 Faktor Penyebab Kecelakaan

Faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja ada beberapa pendapat. Umumnya ada 4 faktor utama, menurut (Husain, 2003) adalah seperti berikut;

1. Faktor manusia yang dipengaruhi oleh masing-masing individu yang berbeda
2. Faktor material yang tidak aman sehingga dapat menimbulkan bahaya bagi tenaga kerja
3. Factor sumber bahaya yaitu ; pertama perbuatan berbahaya, hal ini terjadi misalnya karena metode kerja yang salah, kelelahan, kecapekan, sikap kerja yang tidak sesuai dan sebagainya. Kedua kondisi/keadaan bahaya, yaitu keadaan yang tidak aman dari keberadaan mesin, peralatan, lingkungan, proses, sifat pekerjaan.
4. Faktor yang dihadapi, misalnya kurangnya maintenance pada mesin, peralatan yang digunakan sehingga tidak bisa bekerja dengan sempurna.



Selain itu, factor penyebab terjadinya kecelakaan kerja pendapat Bannet Dan Rumondang (1985), umumnya senantiasa ditafsirkan sebagai “kejadian yang tidak dapat terduga”. Padahal, kecelakaan kerja dapat diidentifikasi bila terjadi ketidak sesuaian sesuai persyaratan yang berlaku. Maka dari itu, harus menata peralatan kerja sesuai standart yang berlaku. Kecelakaan kerja yang dipicu oleh perbuatan yang tidak selamat mempunyai porsi 80 % dan keadaan yang tidak selamat sebanyak 20 % perbuatan. Umumnya karena pengetahuan dari masing-masing pekerja tentang K3 dan keadaan tubuh seperti kelelahan.

2.3.4 Pencegahan Terhadap Terjadinya Kecelakaan Kerja

Agar terciptanya kondisi kerja yang jauh dari dari kata kecelakaan kerja ada beberapa tindakan yang dapat dilakukan, tindakan preventif (mencegah) daripada Kuratif (mengobati), merupakan tindakan seharusnya sehingga tidak berdampak buruk terhadap stake holder pelaksana proyek dan tidak mengalami kerugian yang lebih besar. Sehingga melakukan upaya pencegahan memerlukan klasifikasi tindakan untuk memetakan mitigasi kegiatan keselamatan dan Kesehatan kerja lebih awal bermaksud menghindari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Pendapat Ervianto (2005) tindakan tersebut terdiri dari :

1. Mengidentifikasi setiap pekerjaan dan mengelompokannya pada porsinya masing-masing.
2. Melakukan pelatihan kepada para pekerja sesuai bidang keahliannya masing-masing.
3. Melakukan pengawasan yang lebih pada tiap pekerjaan.
4. Membuat kebijakan dan melaksanakan kebijakan tersebut sesuai kondisi pada masing-masing lokasi proyek.

2.4 Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja ialah suatu metode manajerial yang dilakukan untuk bisa mengatur penerapan semua aspek K3. Adapun tujuan dari sistem manajemen keselamatan dan Kesehatan kerja menurut Suma'mur (1989), sebagai berikut :

1. Melindungi tenaga kerja dari setiap aktivitas kerja untuk meningkatkan produksi.
2. Menjamin keselamatan setiap orang pada lokasi bekerja.
3. Sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara umum.

Dalam Peraturan pemerintah No 50 Tahun 2012 tentang sistem manajemen keselamatan dan Kesehatan kerja (SMK3) pada Bab I pasal 1, pengertian sistem manajemen K3 adalah tata cara melakukan identifikasi dan pengendalian resiko agar membuat suasana kerja yang aman dan efisien. Pada pasal 2 penerapan SMK3 bertujuan untuk pertama meningkatkan efektivitas perlindungan keselamatan dan Kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi. Kedua, mencegah, dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh. Dan/atau serikat kerja/serikat buruh. Ketiga, serta menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien mendorong produktivitas.

Menurut George R Terry (2009), manajemen sendiri memiliki 4 tahapan yang harus dilakukan, sebagai berikut :

1. *Planning* (Perencanaan)
Merangkai seluruh kegiatan agar pada pelaksanaannya sudah memiliki arah kerja yang jelas dan dilakukan secara beraturan agar menimbulkan suasana kerja yang tepat dan efisien.
2. *Organizing* (Organisasi)
Untuk membagi pekerjaan yang telah disusun maka perlu

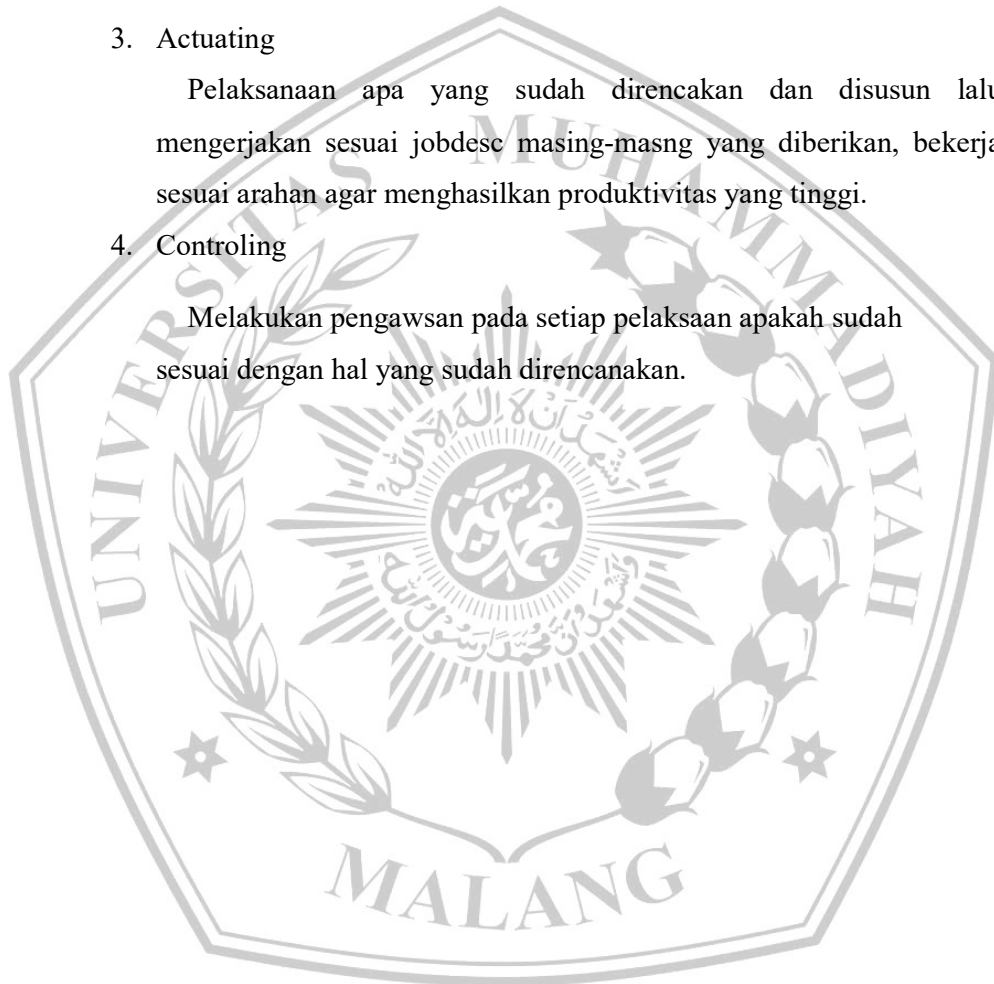
didistribusikan dengan kelompok kerja sehingga pekerjaan yang dilaksanakan dapat berjalan secara merata, adil, dan seimbang. Wujud pelaksanaan organisasi yang baik menyebabkan terwujudnya pemeliharaan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif.

3. Actuating

Pelaksanaan apa yang sudah direncanakan dan disusun lalu mengerjakan sesuai jobdesc masing-masing yang diberikan, bekerja sesuai arahan agar menghasilkan produktivitas yang tinggi.

4. Controlling

Melakukan pengawasan pada setiap pelaksanaan apakah sudah sesuai dengan hal yang sudah direncanakan.



2.5 Pedoman Dasar Penerapan Sistem Manajemen K3

Prinsip dasar sistem manajemen keselamatan dan Kesehatan kerja bahwasannya setiap unsur berhak mendapatkan perlindungan serta rasa aman dalam bekerja guna meningkatkan produktivitas secara Nasional, seperti yang disebutkan dalam undang – undang republic Indonesia No. 1 tahun 1970 pasal 9 tentang keselamatan kerja.

Berdasarkan isi PP NO. 50 Tahun 2012 yang termuat pada lampiran I tentang pedoman penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terdiri dari 5 ketentuan, yakni antara lain : 1) Penetapan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja, 2) Perencanaan keselamatan dan kesehatan kerja, 3) Pelaksanaan rencana keselamatan dan kesehatan kerja, 4) Pemantauan dan evaluasi kinerja, dan 5) Peninjauan dan peningkatan kinerja SMK3.

2.5.1 Penetapan Kebijakan K3

1. Penyusunan keselamatan dan kesehatan kerja melalui :
 - a. Tinjauan awal kondisi keselamatan dan Kesehatan kerja, dan
 - b. Melakukan konsultasi antara pengurus dan wakil pekerja / buruh
2. Penetapan Kebijakan keselamatan dan Kesehatan kerja harus diresmikan oleh pimpinan pucuk perusahaan, diinformasikan kepada semua buruh, menunjukan secara jelas sasaran K3, memelihara dokumen tersebut secara baik, meninjau ulang dokumen tersebut secara berkala,

3. Untuk melaksanakan klausul angka 2 huruf C sampai dengan Huruf g, pengurus dan/atau pengusaha harus memberi posisi penanggung jawab K3 diurutan yang penting, menyediakan anggaran dalam pelaksanaannya, melakukan penilaian terhadap kinerjanya, melakukan peninjauan kebijakan K3 dan memiliki komitmen terhadap K3 tersebut.

2.5.2 Perencanaan K3

1. Pengusaha menyusun rencana keselamatan dan kesehatan kerja berdasarkan :
 - a. Hasil penelaahan awal Hasil penelaahan awal merupakan tinjauan awal keadaan keselamatan dan Kesehatan kerja perusahaan yang sudah diterapkan pada penyusunan kebijakan.
 - b. Identifikasi potensi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko Identifikasi potensi bahaya, penilaian dan pengendalian resiko wajib dipertimbangkan pada waktu merumuskan rencana
 - c. Peraturan undang - undang dan persyaratan lain wajib : Ditetapkan, dipelihara diinventarisasi dan diidentifikasi oleh perusahaan, dan Disebarluaskan kepada seluruh pekerja / buruh Sumber daya yang dimiliki saat menyusun perencanaan wajib mempertimbangkan sumber daya yang dimiliki mencakup tersedianya sumber daya manusia yang berkompeten, sarana dan prasarana serta dana.
2. Rencana keselamatan dan Kesehatan kerja yang disusun oleh perusahaan paling sedikit memuat :
 - a. Tujuan dan sasaran
Tujuan dan sasaran yang sudah ditetapkan, kemudia ditinjau kembali secara teratur sesuai dengan perkembangan. Tujuan serta sasaran keselamatan dan Kesehatan kerja setidaknya

memenuhi kualifikasi, sebagai berikut :

- 1) Bisa diukur
- 2) Satuan atau indikator untuk mengukur, dan
- 3) Target pencapaian

Dalam menetapkan tujuan dan sasaran Keselamatan dan kesehatan kerja, pengusaha wajib berkonsultasi dengan :

- 1) Wakil buruh/pekerja
- 2) Ahli keselamatan dan kesehatan kerja
- 3) Panitia Pembina Keselamatan dan kesehatan kerja
- 4) Pihak – pihak yang bersangkutan

b. Skala Prioritas

Skala prioritas merupakan susunan pekerjaan berdasarkan tingkat resiko, dimana pekerjaan yang memiliki tingkat resiko paling tinggi diprioritas dalam perencanaan.

c. Upaya Pengendalian Bahaya

Upaya pengendalian bahaya, dilaksanakan berdasarkan hasil kajian penilaian resiko lewat dan pemakaian alat pelindung diri. administrative, dan pengendalian teknis

d. Menetapkan Sumber Daya

Penetapan sumber daya dilaksanakan untuk menjamin tersedianya sumber daya manusia yang kompeten, sarana dan prasarana serta dana yang memadai agar pelaksanaan Keselamatan dan kesehatan kerja dapat berjalan

e. Jangka waktu pelaksanaan

Ketika perencanaan setiap kegiatan harus memiliki jangka waktu pelaksanaan

f. Indikator pencapaian

Saat menetapkan indikator pencapaian wajib ditentukan dengan parameter yang bisa diukur sebagai bentuk penilaian kinerja Keselamatan dan kesehatan kerja sekaligus adalah informasi dengan memberikan deskripsi tentang keberhasilan pengendalian sistem manajemen Keselamatan dan kesehatan kerja

g. Sistem Pertanggung Jawaban

Sistem pertanggung jawaban wajib ditetapkan dalam pencapaian tujuan dan sasaran berdasarkan fungsi dan unsur manajemen perusahaan yang berupaya menjamin perencanaan tersebut bisa dilaksanakan. Peningkatan K3 dapat efektif manakala seluruh pihak dalam perusahaan terdorong untuk berperan serta dalam penerapan dan pengembangan SMK3, dan memiliki budaya perusahaan yang mendukung serta memberikan kontribusi bagi SMK3. Berdasarkan hal tersebut pengusaha wajib:

h. menunjuk, menentukan, mendokumentasikan serta mengkomunikasikan tanggung jawab dan tanggung gugat dibidang K3. Wewenang untuk bertindak serta mensosialisasikan pelaporan untuk semua tingkatan manajemen, , kontraktor, subkontraktor, pekerja/buruh dan pengunjung;

- i. memiliki prosedur yang berfungsi memantau dan mengkomunikasikan setiap perubahan tanggung jawab dan tanggung gugat yang kiranya berpengaruh terhadap sistem dan program K3; dan
- ii. Merespon secara cepat dan tepat terhadap kondisi yang menyimpang atau kejadian-kejadian lainnya.

2.5.3 Pelaksanaan Rencana K3

Pelaksanaan Rencana K3 antara lain;

1. Menyiapkan SDM yang memenuhi kualifikasi
2. Menyiapkan sarana dan prasarana
3. Mekanisme pelaporan informasi yang terkait wajib ditetapkan untuk menjamin pelaporan yang tepat waktu serta memantau pelaksanaan SMK3.
4. Pendokumentasian kegiatan K3
5. Instruksi Kerja

2.5.4 Pemantauan dan evaluasi K3

1. Pengukuran, pemeriksaan, pengujian
2. Audit internal K3

2.5.5 Peninjauan dan peningkatan K3

1. Melaksanakan tinjauan ulang terhadap penerapan SMK3 dengan berkala; dan
2. Tinjauan ulang SMK3 dapat mengatasi dampak negative pelaksanaan K3 terhadap seluruh Aktivitas, produk barang dan jasa, serta juga dampaknya untuk kinerja perusahaan.

2.6 Ketentuan Penerapan K3

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 50 Tahun 2012, mengatur Tingkatpenilaian penerapan SMK3 yang menetapkan, yakni sebagai berikut :

1. Predikat penerapan kurang, yakni tingkat pencapaian penerapan 0-59%
2. Predikat penerapan baik. yakni tingkat pencapaian penerapan 60-84%
3. Predikat penerapan memuaskan, yakni tingkat pencapaian penerapan 85-100%

2.7 Manfaat Penerapan SMK3

Penerapan sistem manajemen memiliki banyak manfaat bagi jasa konstruksi yakni, antara lain sebagai berikut :

- a. Manfaat Lansung
 1. Mengurangi jam kerja yang hilang sia-sia karena adanya insiden atau kecelakaan kerja.
 2. Menghindari kehilangan jiwa pada saat bekerja.
 3. Membuat suasana kerja yang nyaman sehingga dapat meningkatkan produksi.
- b. Manfaat tidak langsung
 1. Membuat perusahaan memiliki reputasi yang baik.
 2. Membuat hubungan antara seluruh karyawan menjadi harmonis.
 3. Perawatan terhadap mesin menjadi semakin baik sehingga mesin jadi tahan lebih lama.

2.8. Dasar Hukum Penerapan SMK3

1. Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja.

Sebagaimana disebutkan pasal 4 ayat (2) bahwa peraturan perundangan ditetapkan syarat – syarat keselamatan kerja dalam perencanaan, pembuatan, pengangkutan, peredaran, perdagangan, pemasangan, pemakaian, penggunaan, pemeliharaan, dan penyimpanan bahan, barang, produk

Teknik, dan aparat produksi yang mengandung dan dapat menimbulkan bahaya kecelakaan.

2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012

Yang disebutkan pada pasal 5, bahwa bilamana perusahaan atau proyek mempekerjakan lebih dari 100 orang maka harus melakukan penerapan Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan Kerja.

2.8 Penelitian Terdahulu

Tujuan meninjau penelitian terdahulu untuk mengetahui metode pada penelitian ini dihasilkan. Penelitian terdahulu berfungsi untuk tolak ukur bagi peneliti tentang penelitian yang sedang ditulis. Pada prinsipnya penelitian terdahulu bagaikan Kompas untuk menuntut jalan penulis dalam meneliti dengan benar berdasarkan kaidah ilmiah. Mengidentifikasi penelitian terdahulu tentu membantu penulis untuk mengetahui persamaan, perbedaan serta manfaat dari penelitian terdahulu dan dibandingkan dengan penelitian yang sedang dilakukan oleh penulis. Untuk itu, penulis mengidentifikasi beberapa penelitian yang komperhensif untuk dijadikan patokan dan acuan.

Tabel 2.1 Identifikasi Penelitian terdahulu

Judul	Analisis Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) terhadap tingkat kecelakaan kerja pada proyek pembangunan gedung di Tangerang dan Sekitarnya
Tahun	2015
Perguruan Tinggi	Universitas Sebelas Maret

Metode Penelitian	Teknik pengumpulan data menggunakan kuisisioner dan Interview/wawancara. Sumber data diperoleh dari 2 jenis sumber ; 1) data primer , yakni data yang diambil sendiri atau dikumpulkan langsung dari jawaban responden melalui kuisisioner dan wawancara langsung dan 2) data Sekunder , yakni data yang didapat dari pihak lain, artinya datanya itu tidak dikumpulkan sendiri. Teknik pengolahan data diperoleh dari survey, kemudian diolah menggunakan aplikasi Microsoft Excel dan SPSS 20.0 for windows untuk meguji validitas dan realibilitas.
Hasil Penelitian	Hasil penelitian disimpulkan bahwa proyek yang dilaksanakan di Tangerang dan sekitarnya telah menerapkan program keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) sebesar 68,5% dengan asumsi penelitian baik. Penerapan K3 sesuai prosedur yang telah ditetapkan dengan tujuan menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas resiko kecelakaan, bebas resiko penyaki akibat kerja dan pencemaran lingkungan.
Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Semarang
Judul	Tingkat Pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada Proyek Konstruksi, Studi Kasus Di Kota Semarang
Tahun	2015
Rumusan Masalah	Rumusan Masalah antara lain, 1) Berapa besar tingkat pelaksanaan SMK3 di proyek konstruksi terkait ? 2) Apakah fasilitas pendukung Keselamatan dan Kesehatan kerja pada proyek yang diteliti sudah lengkap ?

Metode Penelitian	Menggunakan Metode Kuantitatif dengan cara observasi langsung dilapangan, metode ini lebih cenderung kepada hasil yang lebih deskriptif. Instrumen Penelitian menggunakan Peraturan Menteri PU No.9 Tahun 2008 untuk mengetahui kelengkapan fasilitas keselamatan dan kesehatan kerja melalui likert dengan skala 1 sampai 5.
Hasil Penelitian	Hasil penelitian yakni antara lain ; 1) Tingkat pelaksanaan SMK3 pada proyek resiko tinggi memiliki rata – rata sebesar, 83,43 %. Angka ini dikategorikan SEDANG dalam hal SMK3 di proyek. 2) Tingkat pelaksanaan SMK3 pada proyek resiko sedang memiliki angka sebesar 42,12 %. Angka ini dikategorikan BURUK dalam hal pelaksanaan SMK3 di Proyek. 3) Dilihat dari kelengkapan fasilitas K3 yang tersedia pada proyek resiko tinggi memiliki angka kisaran 75 %. Angka ini dikategorikan SEDANG dalam hal kelengkapan Fasilitas K3 di Proyek. 4) Dilihat dari kelengkapan fasilitas K3 yang tersedia pada proyek resiko sedang memiliki angka kisaran 30 %. Angka ini dikategorikan BURUK dalam hal kelengkapan fasilitas K3 di proyek.

2.9 Manfaat Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu. Membantu dalam membuat outline penelitian untuk dilaksanakan secara optimal sehingga hasil yang didapatkan dalam penelitian dapat dipertanggung jawabkan secara akademis karena penelitian terdahulu telah terbukti valid sebagai karya ilmiah. Untuk itu, menempatkan penelitian terdahulu menjadi sumber referensi merupakan proses upaya menilai permasalahan sistem manajemen keselamatan dan Kesehatan kerja (SMK3) dengan holistik dan komperenshif.

