**ANALISA PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (SMK3) PADA PEMBANGUNAN JEMBATAN KUTAI KARTANEGARA**

**Basuki Undita**

**10.11.1001.7311.112**

**ABSTRAK**

Pelaksanaan pekerjaan jasa konstruksi merupakan kegiatan yang banyak menggunakan berbagai jenis peralatan, baik canggih maupun manual. Jenis peralatan ini dilaksanakan di lokasi yang terbatas luasnya dalam berbagai jenis kegiatan sehingga menyebabkan resiko tinggi terhadap kecelakaan. Di samping peralatan, berkurangnya pengetahuan pekerja mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta kepedulian dalam hal pengawasan K3 juga salah satu penyebab terjadinya kecelakaan.

Dari data PT Jamsostek Provinsi wilayah Kalimantan Timur, jumlah kasus kecelakaan kerja di Kalimantan Timur tahun 2011 sebanyak 621 kasus kecelakaan kerja, sedangkan sepanjang tahun 2013 telah terjadi kecelakaan kerja 1190 kasus dan berdasarkan data Agustus 2014 telah terjadi 1216 kecelakaan Kerja.

Dalam hal klasifikasi kondisi kerja ditemukan bahwa kecelakaan dengan alat pengaman tidak sempurna mencapai angka yang cukup dominan yaitu 78.87% dan kecelakaan dengan menggunakan peralatan tidak seharusnya mencapai 6.21%. Sementara untuk klasifikasi berdasarkan sumber kecelakaan dengan menggunakan mesin (press, bor dan gergaji) mendominasi angka 39.88% dan dengan perkakas kerja tangan mencapai 14.44% (Shaleh, 2009).

Dilihat dari data kecelakaan yang ada, menunjukkan bahwa pekerjaan konstruksi merupakan kegiatan yang beresiko tinggi terhadap kecelakaan. Banyak penyebab kecelakaan kerja yang sering terjadi dalam pekerjaan konstruksi mengurangi keberhasilan proyek tersebut. Penyebab utama kecelakaan kerja adalah kurang optimalnya pelaksanaan K3, sedangkan penyebab dasar yang sebenarnya

adalah Mis Management yang artinya manajemen tidak melakukan upaya pencegahan kecelakaan kerja seiring dengan kegiatan manajemen perusahaan. Oleh karena itu, pelatihan dan implementasi K3 sangat penting untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja dan meminimalisir korban jiwa dan meningkatkan produktivitas kerja karyawan sebab usaha menyelamatkan kehidupan manusia juga merupakan tanggung jawab moral yang sangat mendasar dari semua pihak yang terkait terlepas dari tingkat pemahamannya terhadap aturan, besar kecilnya skala proyek ataupun jenis posisi jabatan yang diembannya pada proyek konstruksi. (Santoso, 2004) Pelatihan dan implementasi K3 dapat dilihat dalam suatu pendekatan sistem yaitu penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Karena pada prinsipnya kecelakaan kerja akibat perbuatan manusia (human error) bisa dicegah dengan pengawasan dan kualifikasi SMK3 yang diperketat oleh pengawasan dari pemerintah pusat maupun dinas. (Rifki, 2013)

SMK3 merupakan sistem yang lebih bertanggung jawab dalam berupaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat dan sejahtera beserta bebas dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja. (Logawa, 2007). Sistem manajemen ini juga merupakan suatu set elemen yang saling terkait yang digunakan untuk menetapkan kebijakan, sasaran dan pencapaian sasaran. Sasaran tersebut meliputi struktur organisasi, rencana aktivitas (termasuk analisa risiko dan penetapan objektif), tanggung jawab, praktek, prosedur, proses dan sumber daya. SMK3 terdiri dari lima prinsip dasar acuan elemen yaitu kebijakan, perencanaan, penerapan dan operasi kegiatan, evaluasi atau pemeriksaan dan tinjauan manajemen atau usaha tindakan perbaikan.

Prinsip dasar SMK3 sebenarnya sudah ada dalam perundang-undangan sejak tahun 1970. Dalam peraturan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 1 tahun

1970 tentang Keselamatan Kerja menjelaskan bahwa bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatan dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.

Salah satu kendala yang mengganjal penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek konstruksi adalah adanya anggapan bahwa penerapan SMK3 di sektor konstruksi memakan biaya tinggi dan pengusaha yang peduli keselamatan kerja para karyawannya apabila memasukkan biaya K3 dalam dokumen penawarannya kemungkinan jadi pemenang tender sebab tawarannya pasti bukanlah tawaran yang terendah. Begitu pula survei ILO menyatakan bahwa dari tingkat *competitiveness* karena faktor K3 Indonesia adalah negara ke 2 dari bawah dari lebih 100 negara yang disurvei. (Suparno, 2007). Namun dengan adanya dalam ketentuan yang jelas tertulis dalam Permen PU Nomor: 09/PRT/M/2008 pasal 11 butir 2 yang menjelaskan bahwa *“Penyedia Jasa wajib memasukkan biaya penyelenggaraan SMK3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dalam harga penawaran pengadaan jasa konstruksi..dst”.*

Keberhasilan penerapan SMK3 di dalam suatu proyek dapat dilihat dari pencapaian target menuju kondisi nol kecelakaan (zero accident). Untuk itu, maka 5 kriteria dasar SMK3 dalam suatu proyek dievaluasi kebenarannya yang menandakan nilai ukur keberhasilan penerapan SMK3 suatu proyek. Keberhasilannya dapat terlihat dari tingkat pencapaian nilai ukur menurut standar nilai yang tertulis dalam suatu Peraturan Pemerintah. Dalam penyusunan tugas akhir ini, akan dievaluasi bagaimana penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan Jembatan tersebut yang dilihat dari tingkat keberhasilan penerapannya. Analisa penerapan SMK3 dilaksanakan di proyek ini karena sebagaimana juga telah disebutkan bahwa proyek tersebut memiliki visi

sebagai Sustaining Performance with Sustanable Environment Through Green Construction yang artinya memiliki komitmen yang tinggi terhadap lingkungan yang menjadi bahagian dari kesehatan lingkungan dan mempunyai misi dan target

„Menjadi Juara dalam Quality, Safety and House Keeping Award‟.

**1.2. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang disusun dalam penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

(SMK3) pada proyek pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara?

2. Kendala apa yang dapat menghambat penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek ini?

**1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pelaksanaan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan

Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara.

2. Mengetahui tingkat keberhasilan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan

Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek tersebut.

**1.4. Manfaat Penelitian**

Penyusunan tugas akhir ini diharapkan akan sangat bermanfaat bagi:

1. Masyarakat jasa konstruksi sebagai bahan masukan terutama bagi perusahaan- perusahaan penyedia jasa yang baru akan memulai penerapan SMK3 di perusahaan masing-masing.

2. Bahan masukan untuk para instansi pengguna jasa yang dalam ketentuan SMK3 disebut juga sebagai pihak yang turut berperan dalam kegiatan penerapan SMK3.

3. Penulis sendiri sebagai bahan pengalaman dan penambahan pengetahuan dan wawasan.

**1.5. Batasan Masalah**

Bagaimana kondisi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara dan apa yang dapat dilakukan untuk meningkatkan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek tersebut.

**LANDASAN TEORI**

**2.1. Umum**

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang memiliki peranan penting dan sangat menentukan dalam kegiatan perusahaan. Dalam melaksanakan pekerjaannya, setiap tenaga kerja akan menghadapi ancaman bagi keselamatan dan kesehatan kerja yang datang dari pelaksanaan tugas mereka tersebut karena setiap perusahaan yang memperkerjakan tenaga kerja sebanyak seratus orang atau lebih mempunyai potensi bahaya dalam kecelakaan kerja seperti peledakan, kebakaran, pencemaran dan penyakit akibat kerja. Oleh karena itu, dengan adanya Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) akan membawa iklim keamanan dan ketenagaan kerja, sehingga membantu hubungan tenaga kerja dan pengusaha yang merupakan landasan kuat bagi kelancaran produksi. Begitu juga, sudah saatnya para pelaku insustri jasa konstruksi secara bersama-sama memikirkan penerapan SMK3 konstruksi yang lebih baik dalam pelaksanaan proyek. (Sutarto, 2008)

Dari keinginan tersebut, penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang secara berkesinambungan merupakan hal yang perlu didorong agar dapat lebih meyakinkan tercapainya lingkungan kerja yang aman, sehat dan sejahtera. Penerapan SMK3 merupakan suatu kebijaksanaan yang mempunyai arti penting dalam upaya peningkatan kualitas SDM maupun perlindungan tenaga kerja dari aspek ekonomi, sosial, budaya dan politis.

**2.2. Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan pemberian perlindungan kepada setiap orang yang berada di tempat kerja yang berhubungan dengan

pemindahan bahan baku, penggunaan peralatan kerja konstruksi, proses produksi dan lingkungan sekitar tempat kerja. (Permen, 2008). K3 juga merupakan suatu hal yang penting dalam sektor konstruksi demi kelancaran suatu pembangunan pada setiap proyek maupun dalam proses operasionalnya. Perusahaan harus menjunjung tinggi keselamatan, kesehatan dan kesejahteraan karyawan. Bekerja dengan selamat lebih diutamakan dari produksi. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja memiliki pengertian yang berbeda sebagai berikut:

**2.2.1. Keselamatan Kerja**

Keselamatan kerja adalah keselamatan yang bertalian dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungannya serta cara-cara melakukan suatu pekerjaan. (Suma‟mur, 1981) Keselamatan kerja dapat berkenaan di suatu tempat kerja konstruksi bangunan yang berhubungan dengan para pekerja dan karyawan. Keselamatan kerja juga menyangkut segenap produksi dan distribusi baik barang maupun jasa serta sarana untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja.

Adapun tujuan keselamatan kerja adalah sebagai berikut:

a. Melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.

b. Menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada di tempat kerja.

c. Sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara aman dan efsien. (Silalahi,

1985).

Dalam upaya melaksanakan pekerjaan dengan selamat, perlu dipertimbangkan beberapa faktor yaitu; manusia, mesin, material, metode kerja dan lingkungan kerja. Kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor manusia merupakan

faktor kecelakaan terbesar yaitu sebesar 85%. Maka dari itu, usaha keselamatan selain ditujukan kepada teknik mekanik, juga harus memperhatikan secara khusus untuk aspek manusiawi. Dalam hal ini, pendidikan dan penggairahan keselamatan kerja kepada tenaga kerja merupakan sarana penting. (Suma‟mur, 1981)

**2.2.2. Kesehatan Kerja**

Selain faktor keselamatan, hal penting yang juga harus diperhatikan oleh manusia pada umumnya dan para pekerja konstruksi khususnya adalah faktor kesehatan. Kesehatan berasal dari bahasa Inggris „health‟ yang tidak hanya berarti terbebasnya seseorang dari penyakit, tetapi pengertian sehat mempunyai makna sehat secara fisik, mental dan juga sehat secara sosial. Dengan demikian pengertian sehat secara utuh menunjukkan pengertian sejahtera (well-being).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 1948 menyebutkan bahwa pengertian kesehatan adalah suatu keadaan fisik, mental dan sosial kesejahteraan dan bukan hanya ketiadaan penyakit atau kelemahan. Kesehatan adalah konsep positif menekankan sumber daya sosial dan pribadi serta kemampuan fisik. Sedangkan menurut Suma‟mur pada tahun 1981 defenisi kesehatan kerja adalah spesialisasi dalam ilmu kesehatan/kedokteran beserta prakteknya yang bertujuan agar pekerja/masyarakat memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya, baik fisik atau mental maupun sosial dengan kesehatan yang diakibatkan faktor-faktor pekerjaan dan lingkungan kerja serta terhadap penyakit-penyakit umum.

Kesehatan kerja memang harus diperhatikan, untuk itu perlu dilakukan pemeriksaaan terhadap seluruh karyawan yang mencakup hal berikut:

a. Pemeriksaan kesehatan karyawan (pekerja baru dan pekerja lama).

b. Lingkungan tempat kerja (debu, kebisingan, pencahayaan, getaran dan gas-gas berbahaya).

c. Ergonomis (tempat duduk, alat kerja, dimensi kerja dan lain-lain).

**2.3. Tujuan Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja**

Adapun tujuan penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) ialah sebagai berikut:

a. Agar setiap pegawai mendapat jaminan keselamatan dan kesehatan baik secara fisik, sosial dan psikologis.

b. Agar setiap perlengkapan dan peralatan kerja digunakan sebaik-baiknya dengan seefektif mungkin.

c. Agar semua hasil produksi dipelihara keamanannya.

d. Agar adanya jaminan atas pemeliharaan dan peningkatan kesehatan gizi pegawai. e. Agar meningkatkan kegairahan, keserasian dan partisipasi kerja.

f. Agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan atau kondisi kerja.

g. Agar setiap pegawai merasa aman dan terlindungi dalam bekerja. (Luckyta, 2012)

**2.4. Kecelakaan Kerja**

Kecelakaan adalah suatu kejadian yang tak terduga dan tidak diharapkan. Tak terduga dikarenakan di belakang peristiwa itu tidak terdapat unsur kesengajaan lebih dalam bentuk perencanaan. Kecelakaan akibat kerja adalah kecelakaan yang berhubungan dengan hubungan kerja pada perusahaan. Penyebab dari kecelakaan di berbagai tempat kegiatan konstruksi tidak sama. Namun memiliki kesamaan umum yang dibedakan dalam 2 golongan:

a. Tindakan atau perbuatan manusia yang tidak memenuhi keselamatan (unsafe human acts) yang berarti manusialah penyebab dari kecelakaan. Tindakan yang membahayakan (unsafe human acts) dapat berupa sikap sebagai berikut:

1) Menjalankan pekerjaan tanpa mempunyai kewenangan (bekerja bukan pada kewenangannya).

2) Gagal menciptakan keadaan yang baik sehingga menjadi tidak aman atau memanas.

3) Menjalankan pekerjaan yang tidak sesuai dengan kecepatan geraknya.

4) Memakai Alat Pelindung Diri (APD) atau safety hanya berpura-pura.

5) Menggunakan peralatan yang tidak layak.

6) Pengurusan alat pengaman peralatan yang digunakan untuk melindungi manusia.

7) Bekerja berlebihan atau melebihi jam kerja di tempat kerja.

8) Mengangkat dan mengangkut beban yang berlebihan.

b. Keadaan lingkungan yang tidak nyaman (unsafe conditions) yang berarti situasi atau keadaan lingkungan sekitarlah yang menyebabkan kecelakaan. Kondisi yang membahayakan (unsafe conditions) dapat berupa situasi sebagai berikut:

1) Dalam keadaan pengamanan yang berlebihan.

2) Alat dan peralatan yang sudah tidak layak digunakan.

3) Terjadi kemacetan dalam penggunaan alat/mesin (congestion).

4) Sistem peringatan yang berlebihan (in adequate warning system).

5) Ada api di tempat yang berbahaya. Misalnya, tempat yang mengandung bensin atau sejenisnya yang mendatangkan bahaya api.

6) Alat penjaga atau pengaman gedung kurang standar.

7) Kondisi suhu (atmosfir) yang membahayakan seperti; terpapar gas, fumes dan lain-lain.

8) Terpapar bising.

9) Terpapar radiasi.

10) Pencahayaan dan ventilasi yang kurang ataupun berlebihan. (Santoso, 2004)

**2.5. Alasan Mendasar Perlunya Standar K3**

Adapun beberapa alasan yang mendasari perlunya standar K3 dapat ditinjau dari 3 aspek yaitu:

a. Aspek Moral (Kemanusiaan)

Faktor ini sangat penting karena jiwa manusia tidak dapat dihitung secara ekonomi, tetapi dengan menonjolkan faktor ini dan mengabaikan faktor ekonomi adalah kurang bijaksana. Setiap pekerja tidak seharusnya mendapatkan risiko cedera dan sakit di tempat kerja, begitu juga setiap orang yang berhubungan dalam lingkungan kerja. Faktor ini sangat ditonjolkan pemerintah dan organisasi pekerja, sehingga kriteria accident adalah bila terjadi kecelakaan yang mengakibatkan meninggalnya manusia atau cacat permanen.

b. Aspek Ekonomis

Rendahnya kinerja K3 dengan adanya kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang berakibat:

1) Peningkatkan biaya negara dan biaya sosial (melalui pembayaran keamanan sosial, biaya pengobatan, kerugian, hilangnya kesempatan bekerja bagi pekerja, terganggu dan menurunnya produktifitas semua pihak yang terkena dampaknya),

2) Perusahaan pengguna dan organisasi pengerah tenaga kerja juga menanggung biaya atas kejadian kecelakaan (biaya administrasi resmi, denda, kompensasi kerusakan dan kecelakaan, waktu penyelidikan, terhentinya produksi, hilangnya kepercayaan dari tenaga kerja, dari pelanggan dan dari masyarakat luas).Alasan Hukum

Persyaratan K3 harus diperkuat oleh peraturan hukum perdata dan pidana. Karena tanpa dorongan ekstra tindakan pengaturan/penuntutan hukum yang tegas, banyak perusahaan tidak akan memenuhi kewajiban moralnya. (Beesono, 2012)

Sesuai ketentuan pada Pasal 4 ayat 1 Permen PU No.9 Tahun 2008 kegiatan jasa konstruksi yang dilaksanakan oleh pengguna jasa terdiri dari jasa pemborongan, jasa konsultansi dan kegiatan swakelola yang aktifitasnya melibatkan tenaga kerja dan peralatan kerja. Untuk keperluan pelaksanaan pekerjaan fisik di lapangan, wajib menyelenggarakan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) konstruksi bidang Pekerjaan Umum.

**BAB III**

**METODOLOGI PENELITIAN**

**3.1. Uraian Umum**

Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode kuantitatif dan analisis univariat. Kuantitatif ialah pengukuran berdasarkan teori-teori yang sudah ada, sedangkan analisis univariat ialah analisis terhadap satu variabel. Kedua metode ini dipakai untuk mengukur tingkat keberhasilan penerapan SMK3 pada proyek pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara berdasarkan hasil penyebaran kuesioner. Penggunaan kuantitatif dan analisis univariat dimulai dengan penentuan kriteria atau kategori yang ingin diteliti. Kriteria yang diteliti terdiri dari 5 prinsip dasar yaitu; kebijakan atau komitmen, perencanaan, penerapan dan operasi kegiatan, evaluasi atau pemeriksaan dan tinjauan manajemen atau tindakan perbaikan.

Penggunaan metode kuantitatif dimulai dari pengkodean data, pemindahan data dan penyajian data. Untuk pengkodean dan pemindahan data disusun sedemikian rupa dalam bentuk tabel untuk mengetahui banyaknya jumlah responden yang menyatakan “ya” dan “tidak” untuk setiap kategori, sedangkan penyajian data dibuat dalam bentuk numerik (angka) yang disajikan dalam tabel frekuensi dan dalam bentuk grafik (gambar) yang disajikan dalam piechart. Jumlah responden sudah diubah dalam bentuk persen (%), maka dicari rata-rata atau ukuran pemusatannya dengan menggunakan metode analisis univariat. Analisis data yang berdasarkan analisis univariat dibuat atas susunan data dalam suatu tabel yang telah diklasifikasikan menurut kriteria atau kategori-kategori tertentu sehingga diperoleh jumlah dan rata-rata persentase untuk setiap kategori.

Untuk mengetahui gambaran pelaksanaan penerapan SMK3, digunakan metode deskriptif kualitatif. Secara sederhana penelitian kualitatif adalah meneliti

informan sebagai subjek penelitiannya, sedangkan deskriptif kualitatif berarti penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif yang pengertiannya adalah penggambaran secara mendalam terhadap situasi atau proses yang diteliti. Oleh karena itu, metode deskriptif kualitatif dalam penulisan tugas akhir ini ialah menggambarkan kegiatan dan pengelolaan SMK3 pada proyek pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara secara sederhana dan menyeluruh. Pengumpulan informasi berupa data sekunder seperti; hasil wawancara, gambar, foto dan observasi langsung ke proyek konstruksi tersebut. Dengan data tersebut juga akan diperoleh faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan SMK3 di proyek tersebut.

**3.2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Tenggarong pada proyek pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara. Proyek ini digunakan untuk penelitian karena sudah menetapkan kebijakan atau komitmen mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3).

**3.3. Tahap dan Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dapat dilihat dari beberapa tahap sebagai berikut:

a. Penetapan sasaran studi.

b. Penyusunan kriteria yaitu; kebijakan, perencanaan, penerapan dan operasi kegiatan, evaluasi dan tinjauan manajemen.

c. Pengumpulan data primer melalui kuesioner untuk mencari jumlah responden dalam setiap kriteria dan data sekunder melalui perolehan data dari proyek.

d. Analisis data primer dengan metode kuantitatif untuk menyusun banyaknya jumlah responden dalam setiap kriteria dan analisis univariat untuk mencari persentase pelak data sekunder dengan metode deskriptif kualitatif.

e.Total hasil nilai disajikan dalam hasil metode kuantitatif dan analisis univariat.

**3.4. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data**

**3.4.1. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data terdiri dalam 2 bagian yaitu data primer dan data sekunder sebagai berikut:

a. Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang diperoleh dan diketahui langsung dari objek penelitian. Data primer yang dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner dan pertanyaannya dibuat berdasarkan acuan Permen Nomor: 09/PRT/M/2008. Dalam hubungannya yang leluasa dan tidaknya responden untuk memberikan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, maka jenis pertanyaan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pertanyaan tertutup. Pertanyaan tertutup ialah pertanyaan yang dibuat sedemikian rupa, sehingga responden dibatasi dalam memberikan jawaban kepada beberapa alternatif saja ataupun kepada satu jawaban saja sehingga dapat lebih dimengerti. Kuesioner disebarkan kepada 9 pekerja dan 9 pegawai/staff manajemen. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini terbagi atas lima yaitu; kebijakan K3, perencanaan, penerapan dan operasi kegiatan, evaluasi atau pemeriksaan dan tinjauan manajemen.

Kuesioner yang dibuat untuk pekerja mencakup 3 elemen yaitu kebijakan, perencanaan, dan penerapan operasi kegiatan. Tujuan dari 3 elemen yang digunakan untuk para pekerja ialah sebagai berikut:

1) Kebijakan K3: untuk mengetahui apakah para pekerja mengetahui kebijakan K3 di proyek tersebut.

2) Perencanaan: untuk mengetahui apakah para pekerja mengetahui adanya rencana kerja program K3 yang dibentuk oleh petugas yang berwenang dengan kewajiban memberikan dan membuat:

- perlengkapan keamanan K3.

- pembentukan dan laporan rutin P2K3.

- pelatihan khusus proyek mengenai pengetahuan umum K3.

- tanggungjawab perusahan terhadap kecelakaan kerja.

- motivasi pekerja agar bertanggungjawab terhadap aspek K3.

- daftar hadir atau absensi harian untuk para pekerja.

- prosedur penanggulangan situasi tanggap darurat.

3) Penerapan dan operasi kegiatan: untuk mengetahui apakah para pekerja melaksanakan dan mematuhi atau bahkan melanggar program K3 yang telah dibentuk oleh petugas yang berwenang dan menggunakan dengan baik fasilitas keamanan yang telah diberikan. Di samping itu juga, untuk mengetahui apakah petugas telah menerapkan program K3 yang telah dibentuk sebelumnya dalam perencanaan serta memberikan fasilitas baik dari segi keamanan menurut keselamatan para pekerja.

Kuesioner untuk para pegawai/staff manajemen mencakup 5 elemen karena mereka merupakan bagian instansi SMK3 yang bergerak di bidangnya. Adapun pembagian jumlah elemen masing-masing menurut kriteria adalah sebagai berikut:

1. Untuk pekerja berdasarkan 3 kriteria yang terdiri dari:

 Kebijakan K3 : 2 elemen.

 Perencanaan : 9 elemen.

 Penerapan dan operasi kegiatan : 36 elemen.

2. Untuk pegawai/staff manajemen berdasarkan 5 kriteria yang terdiri dari:

 Kebijakan K3 : 10 elemen.

 Perencanaan : 47 elemen.

 Penerapan dan operasi kegiatan : 43 elemen.

 Evaluasi : 26 elemen.

 Tinjauan Manajemen : 15 elemen.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh berupa dokumen-dokumen yang terdapat dalam proyek yang mencakup:

- Data pernyataan kebijakan K3 perusahaan yang sudah disetujui oleh Direktur

Utama PT.HUTAMA KARYA (Persero)

- Data umum proyek (sertifikat penghargaan penerapan SMK3)

- Program kerja K3 di lapangan.

- Data perencanaan yang mencakup; identifikasi pengendalian bahaya dan resiko (IBPR), daftar undang-undang K3, sasaran dan program K3 dan matriks pengendalian resiko.

- Dokumentasi penerapan K3 (foto-foto yang diambil pada saat peninjauan di lapangan)

- Data audit internal perusahaan.

**BAB IV**

**ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

**4.1. Umum**

Pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara yang di Kabupaten Kutai Kartanegara Kecamatan Tenggarong ini merupakan pembangunan proyek konstruksi yang dibangun oleh PT.HUTAMA KARYA (Persero) yang berlandaskan green construction. Sebagaimana juga telah disebutkan bahwa proyek tersebut memiliki visi sebagai “Sustaining performance with sustanable environment through green construction” yang artinya memiliki komitmen yang tinggi terhadap lingkungan serta menjadi bagian dari kesehatan lingkungan. Sedangkan misi dan targetnya adalah “Menjadi juara dalam quality, safety and house keeping award”. Dalam hal ini, keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek sangatlah diperhatikan. Agar tercapainya misi dan visi yang bertujuan untuk keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek ini, maka dibuatlah Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3). Sebab tujuan dan sasaran SMK3 adalah menciptakan sistem keselamatan dan kesatuan kerja di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) terdiri dari 5 elemen sebagai berikut:

1. Kebijakan K3

2. Perencanaan K3

3. Penerapan dan operasi kegiatan

4. Evaluasi/ Pemeriksaan

5. Tinjauan manajemen K3

Dalam bab ini akan dibahas mengenai evaluasi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sesuai dengan tujuan penelitian Tugas Akhir dalam 5 elemen yang tercakup di dalamnya.

**4.2. Profil Perusahaan**

**4.2.1. Deskripsi Proyek**

Adapun deskripsi umum pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara ini tercantum sebagai berikut:

Nama Proyek : Pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara

Pemilik : Pemerintah Kabupaten Kutai Kartanegara Kontraktor : PT. HUTAMA KARYA.

Lingkup Pekerjaan : STRUKTUR

Nilai Kontrak : Rp. 270.000.000.000,- Waktu Pelaksanaan : 3 Tahun

Sifat Kontrak : Multi Years

**4.2.2. Data Teknis Proyek**

Adapun data umum teknis proyek pembangunan Pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara adalah sebagai berikut:

Jenis Jemabatan : Struktur Baja Pelengkung

Fungsi : Penyeberangan.

Panjang : 470 m1 Lebar : 9 m

Type Jembatan : Kelas I

**4.2.3. Lokasi Proyek**

Pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara terletak di Jln. Wolter Mongonsidi Kelurahan Timbau Tenggarong. Di bawah ini merupakan denah peta lokasi di sekitaran Jembatan Kutai Kartanegara yang ditandai dengn huruf berwarna merah yang menunjukkan lokasi proyek tersebut.



Gambar 4.1.: Denah Lokasi Proyek

**BAB V**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Dari hasil evaluasi dan analisis penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) pada proyek pembangunan Jembatan Kutai Kartanegara, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) mencakup program-program dalam setiap kriteria sebagai berikut:

 Kebijakan K3: penerapan kebijakan yang diambil cukup teralisasi dengan baik dan diketahui oleh para pekerja.

 Perencanaan K3: perencanaan yang mencakup IBPR (identifikasi pengendalian bahaya dan resiko), pemenuhan Undang-Undang K3, alat pelindung diri (APD) serta sasaran dan program dibuat secara lengkap dan terealisasi dengan baik.

 Penerapan dan operasi kegiatan: penerapan yang dibuat melalui perencanaan sudah diikuti programnya oleh semua pihak yang terkait termasuk pekerja.

 Evaluasi: ada evaluasi/pemeriksaan pekerjaan yang disusun dalam audit internal.

 Tinjauan manajemen: ada perbaikan yang berkesinambungan sewaktu pelaksanakan guna mencapai sasaran K3.

2. Nilai tingkat keberhasilan penerapan untuk masing-masing elemen adalah sebagai berikut:

 Kebijakan K3 : 63.50%

 Perencanaan K3 : 88.64%

 Penerapan dan operasi kegiatan : 83.16%

 Evaluasi/Pemeriksaan : 81.00%

 Tinjauan manajemen : 84.44%

3. - Berdasarkan hasil penelitian, total penerapan SMK3 sebesar 91.81% tergolong dalam kategori nomor 3 yaitu tingkat pencapaian penerapan 85-100% yang pengertiannya layak untuk diberi sertifikat dan peringkat bendera emas.

- Berdasarkan hasil audit internal sebesar 95.34% tergolong dalam kategori >90%

yang pengertiannya termasuk pencapaian nilai yang istimewa.

4. Berdasarkan evaluasi pelaksanaannya, faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan SMK3 adalah sebagai berikut:

 Kurang adanya kerjasama antara para karyawan/staff manajemen dengan pekerja dalam pelaksanaan program K3 demi mencapai sasaran zero accident.

 Kurangnya kesadaran para pekerja untuk menjaga, menggunakan, serta merawat alat pelindung diri (APD) yang telah diberikan perusahaan.

**5.2. Saran**

1. Perusahaan sebaiknya memberikan pengertian dan peringatan kepada pekerja agar tetap menjaga alat pelindung diri (APD) seperti sepatu, sarung tangan dan sebagainya agar tidak ada pemborosan waktu dan biaya.

2. Perlunya pengawasan yang lebih baik dalam pengecekan dan perawatan APD secara berkala agar terjaminnya pemenuhan pelaksanaan program SMK3 yang ada.

3. Setiap pihak yang terkait dalam perusahaan sebaiknya bekerjasama memiliki kesadaran untuk tetap taat dalam peraturan program SMK3.