

**KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PEMBANGUNAN  
PADA PROYEK PEMBANGUNAN KANTOR YONZIPUR DAN JALAN DI  
MAKROMAN SAMARINDA**

SYAIFUL BAHRI

PURWANTO, ST.,MT  
ZULFAN SYAHPUTRA, ST.,MT

JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SAMARINDA

**ABSTRACT**

Occupational Safety and Health (K3) problems in Indonesia are still often neglected. This is indicated by the high number of work accident. The construction services sector is one of the most at risk of work accidents, in addition to other major sectors of agriculture, timber and mining. The number of workers in the construction sector reaches about 4.5 million people, 15% of whom only received education up to elementary level, even about 1.5% of these workers have never received any formal education.

In this study, OSH planning is based on the OHSAS 18001 guidelines / standards also in accordance with the rules and technical standards related to construction in Indonesia even according to the laws and regulations issued by the government.

In this research, the researcher directly conduct the implementation and implementation of Occupational Health and Safety (K3) program on labor productivity in the construction project which has been done by distributing questionnaire with the respondent is the worker who is handling the construction project, then giving the assessment about the OHS risk took place in the field, and studied how good handling action against OHS risk on project activity of yonzipur office building and road in Samarinda

From the results of the study found that there are still many workers who do not know about K3. What is K3, how to apply K3, and so forth. This shows that the lack of attention or commitment from contractor companies to implement the OSH program well.

Keywords: K3, labor, survey, questionnaire

- 1) Karya Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.
- 2) Dosen Jurusan Teknik Sipil , Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Konstruksi bangunan merupakan kegiatan yang berhubungan dengan seluruh tahapan yang dilakukan di tempat kerja. Pekerjaan konstruksi bangunan melibatkan banyak hal diantaranya adalah bahan bangunan, pesawat/instalasi/peralatan, tenaga kerja, dan penerapan teknologi. Semua hal tersebut dapat merupakan sumber kecelakaan kerja yang bahkan dapat mengakibatkan kematian dan kerugian material.

Dahulu, para ahli menganggap suatu kecelakaan disebabkan oleh tindakan pekerja yang salah. Sekarang anggapan itu telah bergeser bahwa kecelakaan kerja bukan hanya disebabkan oleh tindakan pekerjanya saja, tetapi juga faktor-faktor organisasi dan manajemen. Para pekerja dan pegawai mestinya dapat diarahkan dan dikontrol oleh pihak manajemen sehingga tercipta suatu kegiatan kerja yang aman. Sejalan dengan teori-teori penyebab kecelakaan yang terbaru, maka pihak manajemen harus bertanggungjawab terhadap keselamatan kerja para pekerjanya.

Di Negara yang sedang berkembang, khususnya Indonesia, banyak terjadi pembangunan, baik yang dilakukan oleh pemerintah maupun oleh swasta. Pembangunan-pembangunan di Indonesia, khususnya di provinsi Kalimantan Timur banyak dilakukan untuk memenuhi kebutuhan perkembangan masyarakatnya. Pembangunan yang banyak dilakukan adalah dalam sektor infrastruktur gedung dan transportasi.

Besarnya kebutuhan akan tempat tinggal maupun tempat usaha oleh masyarakat Kalimantan timur, berbanding terbalik dengan lahan yang tersedia. Ditambah Kalimantan Timur yang merupakan provinsi yang terdapat banyak sekali aktifitas bisnis yang membutuhkan ruang dan tempat. Untuk memenuhi kebutuhan akan tempat tetapi dengan lahan yang terbatas, maka tidak heran di Kalimantan Timur mulai banyak di bangun gedung-gedung yang berfungsi sebagai gedung pertokoan, sampai gedung perkantoran.

Semakin tinggi suatu bangunan, semakin besar tuntutan terhadap kematangan dalam tahap perencanaan maupun pada tahap pelaksanaannya. Sehingga tuntutan terhadap keprofesionalan suatu kontraktor dalam melaksanakan pembangunan, terutama *highrise building* mutlak diperlukan. Semakin tinggi suatu bangunan, maka tingkat kemungkinan terjadi kecelakaan kerja semakin tinggi juga, sehingga diperlukan suatu manajemen yang baik mengenai “Keselamatan dan Kesehatan Kerja” atau yang disingkat menjadi K3.

Banyak faktor yang mempengaruhi K3 itu sendiri, beberapa faktor yang mempengaruhi K3 antara lain (*Management of health and safety at work, 1999*) :

1. Tempat kerja (*workplace*)
2. Peralatan
3. Tenaga Kerja

Ada tiga unsur yang mempengaruhi *safety behavior* seseorang, antara lain (*Commission Of The European Communities, 2002*) :

1. *Education* (pendidikan)
2. *Awareness* (kesadaran)
3. *Antipacing* (antisipasi)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan suatu permasalahan yang banyak menyita perhatian berbagai organisasi saat ini karena mencakup permasalahan segi perikemanusiaan, biaya dan manfaat ekonomi, aspek hukum, pertanggung jawaban serta citra organisasi itu sendiri. Semua hal tersebut mempunyai tingkat kepentingan yang sama besarnya walaupun di sana sini memang terjadi perubahan perilaku, baik di dalam lingkungan sendiri maupun faktor lain yang masuk dari unsur eksternal.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, pokok masalah dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada project Pembangunan kantor Yonzipur dan jalan di Makroman Samarinda ?.

### **Batasan Masalah**

Untuk menghindari meluasnya permasalahan yang dapat membuat pembahasan melenceng dari yang seharusnya, maka perlu diberi batasan masalah sebagai berikut :

1. Objek kajian penelitian adalah perusahaan jasa konstruksi dalam hal ini PT. Naura Libra Jaya yang sedang melaksanakan proyek pembangunan Kantor Yonzipur dan jalan di makroman Samarinda.
2. Data-data yang digunakan merupakan data primer berupa data hasil survey dengan cara penyebaran kuisioner dan wawancara langsung terhadap responden

3. Responden yang terkait dalam penelitian adalah pekerja PT. Naura Libra Jaya yang terlibat dalam Project pembangunan Kantor Yonzipur dan jalan di Makroman Samarinda.
4. Waktu penelitian dimulai pada bulan februari s/d maret 2017.

### **Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Project Pembangunan Kantor Yonzipur dan jalan di Makroman Samarinda.

### **Manfaat Penelitian**

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Menambah wawasan tentang penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta mampu dalam mengaplikasikan ilmu-ilmu dan memperoleh pengalaman praktis dalam mempraktekkan teori-teori yang pernah didapat, baik dalam perkuliahan maupun literatur-literatur yang telah ada mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
  - b. Sebagai persiapan dalam menghadapi dunia kerja.
  - c. Mengembangkan ilmu yang telah dipelajari di bangku kuliah kedalam dunia kerja nyata.
  - d. Untuk mengetahui berbagai masalah yang timbul di perusahaan.
2. Bagi perguruan tinggi
  - a. Sebagai bahan pengetahuan diperpustakaan, yang mungkin berguna bagi mahasiswa/mahasisiwi jurusan teknik sipil pada khususnya.
  - b. Peningkatan ilmu pendidikan.
3. Bagi Umum
  - a. Sebagai pengetahuan pekerja betapa pentingnya penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di dalam dunia kerja terutama pada proyek-proyek gedung.
  - b. Untuk jaminan Keselamatan dan Kesehatan Kerja baik fisik, sosial dan psikolog.

## **DASAR TEORI**

Keselamatan kerja adalah keselamatan yang berkaitan dengan mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat dan lingkungannya serta cara-cara melakukakn pekerjaan (Ridley, 2004).

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani dan rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusua pada umumnya, hasil karya dan budayanya menuju masyarakat makmur dan sejahtera. Sedangkan pengertian secara keilmuan adalah susatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam usaha mencegah kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja (PAK).(Armanda, 2006)

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) tidak dapat dipisahkan dengan proses produksi baik jasa maupun industri. Perkembangan pembangunan setelah Indonesia merdeka menimbulkan konsekwensi meningkatkan intensitas kerja yang mengakibatkan pula meningkatnya resiko kecelakaan di lingkungan kerja. (Ramli,2010)

Undang-undang Kesehatan No.23 Tahun 1992 Bagian 6 Tentang Kesehatan Kerja, pada Pasal 23 berisi :

- 1) Kesehatan kerja diselenggarakan unutk mewujudkan produktivitas kerja yang optimal.
- 2) Kesehatan kerja meliputi perlindungan kesehatan kerja, pencegahan penyakit akibat kerja, pencegahan penyakit akibat kerja, dan syarat kesehatan kerja.
- 3) Setiap tempat kerja wajib menyelenggarakan kesehatan kerja.

Kecelakaan adalah kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan. Tidak terduga oleh karena latar belakang peristiwa itu tidak terdapat adanya unsur kesengajaan, lebih-lebih dalam bentuk perencanaan. Oleh karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian material ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai pada yang paling berat. (Austen dan Neale, 1991).

## METODE PENELITIAN

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian, dimana tujuan yang diungkapkan dalam bentuk data primer dan data skunder. Data primer adalah data Data ini diperoleh dengan cara wawancara langsung. Data primer pada penelitian ini adalah mengenai kondisi lokasi pekerjaan yang berhubungan dengan K3 pada proyek konstruksi. Pada penelitian ini teknik pengumpulan

data diambil dengan cara pemberian kuisisioner kepada sejumlah pekerja, surveyor dan site manager untuk meneliti proses suatu pekerjaan proyek konstruksi dengan menitikberatkan pada jaminan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk melindungi semua yang terlibat langsung pada proyek pembangunan.

Dalam mendapatkan data skunder pada studi ini penelitian mengenai penerapan keselamatan dan kesehatan kerja (K3), peneliti melakukan pengumpulan data dengan mempelajari struktur organisasi, prosedur-prosedur standart, intruksi kerja dokumen-dokumen yang berhubungan dengan K3.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data proyek : Pembangunan Kantor Yonzipur dan jalan di Makroman Samarinda

Lokasi Proyek : Makroman Sasmarinda

Perencanaan K3 yang baik, dimulai dengan melakukan identifikasi bahaya, penilaian resiko, dan penentuan pengendaliannya. K3 tidak akan berjalan dengan baik. Dalam melakukan hal tersebut, harus dipertimbangkan berbagai persyaratan perundangan K3 yang berlaku bagi organisasi serta persyaratan lainnya seperti standar, kode, atau pedoman perusahaan terkait atau yang berlaku bagi organisasi.

### Pekerjaan Penggalian

#### 1) Ketentuan Umum

Sebelum penggalian pada setiap tempat dimulai, stabilitas tanah diuji terlebih dahulu oleh orang yang ahli.

2) Sebelum pekerjaan dimulai pada setiap tempat galian pemberi kerja harus melakukan pemeriksaan terlebih dahulu atas segala instalasi dibawah tanah seperti saluran pembuangan, pipa gas, pia air, dan konduktor listrik, yang dapat menimbulkan bahaya selama waktu pekerjaan.

3) Apabila perlu untuk mencegah terjadinya kecelakaan sebelum penggalian dimulai, gas, air, listrik dan prasarana umum lainnya harus dimatikan atau diputuskan alirannya terlebih dahulu.

4) Apabila pipa bawah tanah, konduktor, dan sebagainya tidak dapat dipindahkan atau diputuskan alirannya, benda dipindahkan atau diputuskan alirannya benda tadi harus dipagari, ditarik keatas atau dilindungi.

- 5) Apabila diperlukan untuk mencegah bahaya, tanah harus dibersihkan pohon-pohon, batu-batu besar dan rintangan-rintangan lainnya sebelum penggalian dimulai.

Pekerjaan Pondasi :

Persyaratan Umum

- 1) Mesin pemancang (*pile drivers*) harus ditumou oleh dasar yang kuat seperti balok kayu yang berat, bantalan beton atau pondasi penguat lainnya.
- 2) Bila perlu untuk mencegah bahaya, mesin pemancang harus diberi tali atau rantai penguat secukupnya.
- 3) Mesin pemancang tidak boleh digunakan di dekat jaringan listrik.
- 4) Bila 2 buah mesin pemancang digunakan pada satu tempat, maka jarak antara mesin-mesin tersebut tidak boleh kurang dari panjang kakinya yang terpanjang.
- 5) Fasilitas untuk mencapai lantai kerja (Platform) dan roda penggerak (Pulley) pada ujung atas harus berupa tangga yang memenuhi persyaratan.
- 6) Lantai kerja dan tempat kerja operatornya harus terlindung dari cuaca.
- 7) Kerekan pada mesin pancang harus sesuai dengan persyaratan.
- 8) Bila pemancangan harus dilakukan miring.
  - a. Harus diberi pengimbangan yang sesuai.
  - b. Instrumen yang dimiringkan harus dilindungi terhadap kemungkinan tergelincir.
- 9) Saluran uap atau udara yang terbuat dari pipa baja atau semacamnya.
- 10) Sambungan pipa (hose) harus diikat dengan tali atau rantai.

Pengecoran Beton :

Persyaratan Umum

- 1) Konstruksi beton bertulang yang berat untuk kerangka atap dan kerangka atas lainnya harus didasarkan pada gambar rencana :
  - a. Mencakup spesifikasi besi baja dan beton serta bahan-bahan lain yang dipakai, termasuk cara-cara (*Methods*) teknis yang aman untuk penempatan dan pengerjaan.
  - b. Menunjukkan tipe, kekuatan dan pengaturan bagian yang menumpu gaya muatan.

- c. Dilengkapi dengan perhitungan kekuatan atap dan struktur berat lainnya yang dibuat dengan bahan-bahan *prefabricated*.
- 2) Selama pembangunan harus dicatat data sehari-hari mengenai kemajuan pembangunan, termasuk data yang mempengaruhi kekuatan beton menurut waktunya.

## PENUTUP

### **Kesimpulan**

Dari penelitian mengenai penerapan dan pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap produktivitas tenaga kerja pada proyek konstruksi yang telah dilakukan melalui penyebaran kuisioner dengan respondennya adalah tenaga kerja yang sedang menangani proyek konstruksi, diperoleh kesimpulan bahwa engan menggunakan perhitungan skala Likert yang dilakukan terhadap penerapan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Project Pembangunan kantor Yonzipur dan Jalan di makroman Samarinda dapat disimpulkan bahwa ranking tertinggi dari keseluruhan aspek yang diperoleh melalui kuisioner yang telah disebar adalah mengenai lokasi proyek memiliki penerapan yang sangat baik.

### **Saran**

- 1) Program K3 harus lebih ditingkatkan lagi supaya para pekerja lebih merasa aman dan nyaman.
- 2) Perusahaan harus lebih lagi mensosialisasikan program K3 untuk meningkatkan dukungan pekerja terhadap program K3 yang nantinya juga meningkatkan komitmen pekerja terhadap perusahaan.

## Daftar Pustaka

- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/ PRT/ M/ 2014: *Pedoman System Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum*, Jakarta
- Peraturan Departmen Tenaga Kerja dan Transmigrasi No: PER.05/MEN/1996 tentang *Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja*.
- Undang-Undang Nomor 1 tahun 1970 tentang *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*.
- Undang-Undang No.1 tahun 1970 tentang *penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)*.
- Suma'mur .1992. *Keselamatan kerja dan pencegahan kecelakaan*. Jakarta :Gunung Agung Website :
- ( <http://www.buletin12.co.id> ).
- (<http://www.iosh.gw.tw>)
- (<http://id.wikipedia.org>)