

## **REVIEW PENERAPAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PEMBANGUNAN JALAN KERETA API *ELEVATED* LINTAS SOLO BALAPAN-KADIPIRO**

*Djoko Subagijo*

*Program Studi Teknik Sipil, FTSP, Institut Teknologi Budi Utomo Jakarta,  
djokos@itbu.ac.id*

### **Abstrak**

Penelitian ini adalah *review* penerapan pada Proyek Pembangunan Jalan Kereta Api *Elevated* Lintas Solo Balapan-Kadipiro, yang bertujuan untuk mengetahui sikap terhadap kesadaran para pekerja dalam melakukan penerapan K3 di lingkungan Proyek Pembangunan Jalan Kereta Api *Elevated* Lintas Solo Balapan-Kadipiro. Pelaksanaan pekerjaan pada Proyek Pembangunan Jalan Kereta Api *Elevated* Lintas Solo Balapan-Kadipiro adalah 720 hari, jenis pekerjaan pembangunan jalan kereta api yang dikerjakan oleh PT Wijaya Karya (WKU-KSO).

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif observasi berdasarkan observasi di lapangan dan kuesioner yang diberikan kepada responden. Hasil penelitian akan menunjukkan bahwa alasan pentingnya menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja terhadap para pekerja, sesuai dengan Undang-undang dan peraturan-peraturan yang berlaku. Hambatan yang terjadi pada penerapan K3 adalah kurangnya kedisiplinan dan kesadaran terhadap K3 serta kurangnya implementasi dan operasi terkait K3.

Keselamatan dan kesehatan kerja pada pekerjaan ini yang sudah dilaksanakan adalah asuransi dan perijinan dimana SIA dan SIO sudah mendapat Verifikasi dari LKPP Provinsi Jawa Tengah, personi K3 dan Fasilitas sarana kesehatan untuk menjang kesehatan para pekerja. Sedangkan untuk alat pelindung kerja, alat pelindung diri dan rambu-rambu K3 belum diterapkan dengan baik. Sehingga perlu dilakukan perbaikan unruk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan terhindar dari risiko kecelakaan kerja.

Kata kunci : *review, penerapan, K3, pembangunan, jalur KA elevated*

### **1. PENDAHULUAN**

Transportasi memiliki peran yang sangat penting dalam jaringan pelayanan mobilisasi penumpang yang berkembang secara dinamis. Hal ini dikarenakan sangat tinggi kebutuhan pergerakan manusia ataupun barang, sehingga membuat peningkatan kebutuhan akan sarana dan prasarana transportasi, kondisi itu dapat dilihat semakin kompleksnya masalah transportasi yang harus dihadapi. Kereta api sebagai moda transportasi dalam sistim transportasi nasional yang memiliki karakter dan keunggulan khusus terutama dalam kemampuan untuk menampung baik penumpang ataupun barang secara masal, hemat energi, hemat dalam penggunaan ruang, maupun faktor keamanan yang tinggi, dan tingkat pencemaran yang lebih rendah serta lebih efisien dibanding dengan moda transportasi yang lain. Pembangunan jalan kereta api di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan, Dengan meningkatnya pembangunan tersebut pastinya akan berakibat juga dengan meningkatnya

risiko dan bahaya kecelakaan kerja. Pengendalian risiko kecelakaan sangat penting yang akan berpengaruh kepada aktivitas pekerja proyek dan dapat berakibat pada kerugian terhadap tenaga kerja yang bersangkutan. Kecelakaan kerja pada proyek konstruksi dapat menimbulkan kerugian ekonomis berupa biaya pengobatan, kompensasi yang harus diberikan kepada pekerja dan perbaikan fasilitas kerja. Namun pada kenyataannya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) secara umum masih sering terabaikan (Armanda).

Hal ini ditunjukkan dengan ketidakselarasan data yang dilaporkan oleh konsultan pengawas dengan kondisi di lapangan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja masih dianggap tidak penting oleh para pekerja dimana masih banyak pekerja yang tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) ketika melakukan pekerjaan konstruksi di lapangan. Untuk itu diperlukan suatu penerapan K3 yang mengatur dan wajib ditaati oleh seluruh pekerja proyek (Gary).

Pada pelaksanaan K3 yang sudah berjalan pada proyek konstruksi saat ini cenderung masih sangat kurang terhadap pengetahuan dan pemahaman mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang ada di lapangan. Hal ini akan menjadi salah satu faktor penghambat dalam penerapan K3 pada proyek konstruksi khususnya pada Proyek Pembangunan Jalur KA *Elevated* Lintas Solo Balapan-Kadipiro dimana masih banyak pekerja yang tidak menggunakan APD sesuai dengan standar pemerintah dan kurangnya pengawasan dari konsultan kepada para pekerja yang tidak menerapkan K3 di lapangan. Kenyataan di lapangan sangat berbanding terbalik dengan data yang dilaporkan oleh konsultan pengawas. Hal ini yang menjadi alasan mengapa peneliti ingin melakukan *Review* terhadap penerapan K3 Pada Pembangunan Jalan Kereta Api *Elevated* Lintas Solo Balapan-Kadipiro.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *review* yaitu jenis penelitian dengan melakukan kajian terhadap penilaian suatu atau penyelesaian masalah pada kondisi yang masih berjalan atau belum selesai.

Terdapat dua variabel pada penelitian ini yaitu variabel penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Faktor penghambat Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

Setelah mengetahui jenis penelitian dan variabelnya, maka metodologi yang digunakan yaitu penelitian *review* dengan observasi dan faktor penghambat Keselamatan dan Kesehatan Kerja menggunakan data kuesioner dengan metode RII dan menggunakan bantuan aplikasi komputer berupa *Microsoft Office Excel*.

### 2.2. Metode Pengumpulan Data

#### a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti secara langsung dilapangan. Data primer pada penelitian ini menggunakan 2 metode yaitu:

##### 1) Observasi

Observasi adalah suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan melakukan

pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. Observasi dapat dilakukan secara partisipatif dimana pengamat ikut serta dalam kegiatan yang sedang berlangsung atau secara nonpartisipatif dimana pengamat tidak ikut serta dalam kegiatan, pengamat hanya berperan untuk mengamati kegiatan dan tidak ikut dalam kegiatan. Pembuatan ceklis observasi menggunakan referensi Peraturan Menteri PUPR No. 10 Tahun 2021<sup>13</sup> tentang Pedoman SMKK.

##### 2) Kuesioner

Kuesioner adalah instrumen pengumpulan data secara tidak langsung yang di dalamnya berisi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang diisi oleh responden. Penggunaan kuesioner dalam penelitian ini adalah untuk mengukur seberapa paham pekerja terhadap penerapan K3 di lapangan. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup dimana kuesioner sudah disediakan jawabannya, sehingga responden tinggal memilih jawaban yang tersedia sesuai dengan pemahaman responden. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini berisikan beberapa poin dari faktor Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan diisi dengan *checklist* pada setiap jawaban yang dipilih oleh responden (Mangkunegara).

### 2.3. Metode Analisis Data

#### a. Analisis Penerapan K3

Analisis penerapan K3 berdasarkan hasil dari data observasi yang telah dilakukan *checklist* pada tabel penerapannya. Dari hasil ini akan diketahui variabel yang belum diterapkan.

Data observasi sesuai pada tabel 3.1 diatas yang telah diisi akan dilakukan pengukuran jawaban dengan menggunakan skala penilaian yaitu diterapkan = 1 dan belum diterapkan = 0

#### b. Analisis Faktor Penghambat K3

Dari analisis penerapan diketahui variabel K3 yang belum diterapkan. Dari variabel ini

akan dicari faktor penghambat K3. Faktor ini yang selanjutnya akan dibuat menjadi kuesioner.

Data ini diperoleh dari kuesioner yang diisi oleh responden, sebelum dilakukan pengukuran penilaian dilakukan uji validitas, untuk menyaring pertanyaan/pernyataan yang akan dilakukan pengujian. Berikut hasil uji validitas dengan menggunakan *software Microsoft excel*.

Keputusan uji bila  $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$  artinya variabel valid dan bila sebaliknya artinya variabel tidak valid. Berdasarkan  $r\text{-tabel}$ , untuk nilai signifikansi 5% pada  $r_{30}$  didapatkan nilai 0,361. Setelah variabel pertanyaan lolos uji validitas maka variabel dapat diolah untuk diperoleh faktor penghambat K3 pada pekerjaan ini.

Dari hasil kuesioner ini akan diolah dengan menggunakan *software Microsoft excel* untuk mengetahui faktor tidak diterapkannya K3 pada proyek. Faktor yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Perencanaan K3 yaitu telah dilakukan perencanaan terkait K3 dari identifikasi bahaya, komitmen K3 dan penanganan.
- Implementasi dan operasi adalah penggunaan prosedur, instruksi kerja dan cara kerja aman.
- Kedisiplinan adalah tertib dalam bekerja sesuai prosedur
- Biaya adalah pengeluaran modal untuk pembelian produk terkait K3

## 2.4. Metode Pembahasan Hasil Analisis

### a. Pembahasan Hasil Analisis Penerapan K3

Dari observasi diketahui variabel penerapan K3 yang sudah diterapkan dan belum diterapkan. Hasil observasi penerapan disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penerapan K3

Klasifikasi	Variabel	Uraian
Sudah diterapkan	X4	Asuransi dan Perijinan
	X5	Personel K3
	X6	Fasilitas Sarana Kesehatan
Belum diterapkan	X1	Sosialisasi dan Promosi K3
	X2	Alat Pelindung Kerja (APK)
	X3	Alat Pelindung Diri (APD)
	X7	Rambu-rambu K3
	X8	Lain-lain terkait Pengendalian Risiko K3

Sumber: Peneliti

### b. Pembahasan Hasil Analisis Faktor Penghambat K3

Dari hasil olahan dengan *software Microsoft excel* akan diperoleh nilai tertinggi dari faktor belum diterapkannya K3. Dari nilai ini akan diketahui faktor yang menghambat K3 pada pekerjaan ini. Penyajian nilai ini berupa tabel sebagai berikut:

Tabel 2.2 Nilai Faktor Penghambat K3

Variabel	RH	Peringkat
X1		
X2		
X3		
X7		
X8		

Sumber: Peneliti

## 3. PEMBAHASAN

### 3.1. Analisis Data

#### 3.1.1. Analisis Penerapan K3

Dari hasil observasi ini diketahui variabel yang diterapkan dan yang belum diterapkan, sehingga didapatkan hasil sebagai berikut (Notoatmodjo):

Tabel 3.1 Penerapan K3

Klasifikasi	Variabel	Uraian
Sudah diterapkan	X4	Asuransi dan Perijinan
	X5	Personel K3
	X6	Fasilitas Sarana Kesehatan
Belum diterapkan	X1	Sosialisasi dan Promosi K3
	X2	Alat Pelindung Kerja (APK)
	X3	Alat Pelindung Diri (APD)
	X7	Rambu-rambu K3
	X8	Lain-lain terkait Pengendalian Risiko K3

Sumber: Peneliti

#### 3.1.2. Analisis Faktor Penghambat K3

Analisis Faktor penghambat K3 menggunakan data yang diperoleh dari kuesioner yang diisi oleh responden, dengan hasil kuesioner yang dilakukan uji validitas untuk mengetahui valid tidaknya pertanyaan pada kuesioner, untuk hasil yang tidak valid dihilangkan dan tidak diikutkan ke perhitungan selanjutnya. Berikut hasil validasi kuesioner faktor penghambat K3 sebagai berikut (Mathis):



- X2.3 faktor kedisiplinan (90,00), kurangnya kedisiplinan perusahaan terhadap alat-alat penunjang keselamatan kerja di lapangan.
  - X2.4 faktor biaya (90,00), kemungkinan tidak tersedia ataupun tidak direncanakan untuk anggaran biaya atau minimnya keuntungan dari pekerjaan tersebut
  - c) X3 (Alat Pelindung Diri)  
Faktor yang menjadi hambatan adalah:
    - X3.2 Implementasi dan Operasi (91,33), kemungkinan para pekerja dalam penggunaan APD tidak mengetahui tata cara penggunaan yang baik dan benar ataupun tidak adanya SOP untuk bekerja dengan aman.
    - X3.3 faktor kedisiplinan (90,67), kurang patuhnya para pekerja terhadap prosedur pemakaian APD dan tidak adanya sanksi yang tegas untuk para pekerja yang tidak mematuhi aturan di lapangan.
  - d) X7 (Rambu-rambu K3)  
Faktor yang menjadi hambatan adalah:
    - X7.2 Implementasi dan Operasi (90,67), kurangnya pemahaman tentang cara bekerja aman dan tidak adanya perbaikan program keselamatan dan kesehatan kerja (K3) untuk mengurangi kecelakaan kerja di lapangan
    - X7.4 Biaya (88,67), Tidak adanya anggaran mengenai K3 untuk pengadaan rambu-rambu K3.
  - e) X8 (Lain-lain terkait pengendalian risiko)  
Faktor yang menjadi hambatan adalah:
    - X8.2 Implementasi dan Operasi (91,33), tidak adanya instruksi kerja/SOP yang jelas terkait pelaksanaan audit internal dan pendistribusian hasil pelaporan K3
    - X8.3 Kedisiplinan (89,33), kurangnya kedisiplinan petugas K3 dalam melakukan pengawasan terhadap para pekerja karena masih terjadi kecelakaan kerja di lapangan.
- a. *Review* Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Pembangunan Jalur Kereta Api *Elevated* Lintas Solo Balapan-Kadipiro melalui observasi didapatkan hasil bahwa yang sudah diterapkan adalah Asuransi dan perijinan, personel K3 dan fasilitas sarana kesehatan. Sedangkan yang belum diterapkan adalah sosialisasi dan promosi K3, alat pelindung kerja, alat pelindung diri, rambu-rambu K3 dan lain-lain terkait pengendalian risiko. Secara keseluruhan penerapan K3 di lapangan masih sangat kurang maka dari itu sangat perlu ditingkatkan untuk penerapan K3 di lapangan supaya tercipta pekerjaan yang aman, sehat dan Komitmen K3 yaitu *zero accident*.
  - b. Faktor yang menghambat Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada Proyek Pembangunan Jalur Kereta Api *Elevated* Lintas Solo Balapan-Kadipiro melalui kuesioner terdapat beberapa faktor antara lain sebagai berikut:
    - Sosialisasi dan Promosi K3 yaitu faktor X1.1 Perencanaan K3 (94,00) serta X1.2 Implementasi dan Operasi (92,67)
    - Alat Pelindung kerja yaitu faktor X2.3 kedisiplinan (90,00) serta X2.4 biaya (90,00)
    - Alat pelindung diri yaitu faktor X3.2 Implementasi dan Operasi (91,33) serta X3.3 Kedisiplinan (90,67)
    - Rambu-rambu K3 yaitu X7.2 Implementasi dan Operasi (90,67) serta X7.4 Biaya (88,67)
    - Lain-lain terkait pengendalian risiko yaitu faktor X8.2 Implementasi dan Operasi (91,33) serta X8.3 Kedisiplinan (89,33)

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Armanda. D, 2006, *Penerapan SMK3 Bidang Konstruksi Medan*, Jakarta, diakses (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/1435/1137>)
- Gary, Dasser, 2003, *Manajemen Sumber Daya Manusia, Jilid 1. Edisi 10*. Jakarta: PT. Indeks, diakses

## 4. KESIMPULAN

Dari analisis dan pembahasan analisis yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut:

- (<http://eprints.ubhara.ac.id/9/20/msdm2017.pdf>)
- Liswanti, Yane, Raksanagara, dan Yunita, 2015, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) serta Kaitannya Terhadap Status Kesehatan pada Petugas Pengumpul Sampah Rumah Tangga di Kota Tasikmalaya Tahun 2014*
- Mathis, Robert L. dan John H. Jackson, 2001, *Manajemen Sumber Daya Manusia, Jilid 1*, Terjemahan Jimmy Sadeli dan Bayu P, Jakarta: Salemba Empat, diakses ([https://www.academia.edu/30253314/Manajemen\\_Sumber\\_Daya\\_Manusia\\_pdf](https://www.academia.edu/30253314/Manajemen_Sumber_Daya_Manusia_pdf))
- Mangkunegara, 2009, *Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia*, Bandung: Refika Aditama, diakses (<https://dinastirev.org/JIMT/article/download/113/87>)
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2009, *Pengembangan Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Rineka Cipta, diakses (<https://media.neliti.com/media/publications/80787-ID-pengaruh-keselamatan-kesehatan-kerja-k3.pdf>)
- Mangkunegara, 2004, *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*, diakses (<https://repository.uin-suska.ac.id/4270/3/BAB%20II%282%29.pdf>)