

KAJIAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA PROYEK RELOKASI SUNGAI SAMPING TOL DK120+500

SAMSU NUR HIDAYAT, KATARINA RINI RATNAYANTI, ADEN FIRDAUS

1. Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional
 2. Dosen Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional
 3. Dosen Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional
- Email : samsunurhidayat02@gmail.com

ABSTRAK

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah suatu program yang dibuat bagi pekerja maupun pengusaha sebagai bentuk pencegahan atas timbulnya risiko kerja yang mungkin terjadi didalam lingkungan kerja. Pada penelitian ini akan mengidentifikasi risiko, penilaian risiko dan pengendalian risiko atas risiko-risiko yang mungkin terjadi selama pengerjaan Relokasi Sungai Samping Tol DK120+500. Identifikasi risiko dilakukan dengan cara observasi lapangan, wawancara dan penyebaran kuesioner. Setelah melakukan identifikasi risiko untuk mengetahui tingkat risiko yang terjadi berdasarkan SNI IEC/ISO 31010:2016 nilai kemungkinan dikalikan dengan nilai konsekuensi. Hasil yang didapat dari penilaian risiko menunjukkan nilai tertinggi ada pada kelengkapan K3 pada area pekerjaan dengan nilai 5.00 seperti pekerja tidak memakai body harness, tidak ada papan informasi K3, tidak ada safety line, dan tidak ada rambu-rambu K3. Dengan itu risiko yang terjadi secara keseluruhan berada dilevel rendah.

Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja, SNI IEC/ISO 31010:2016

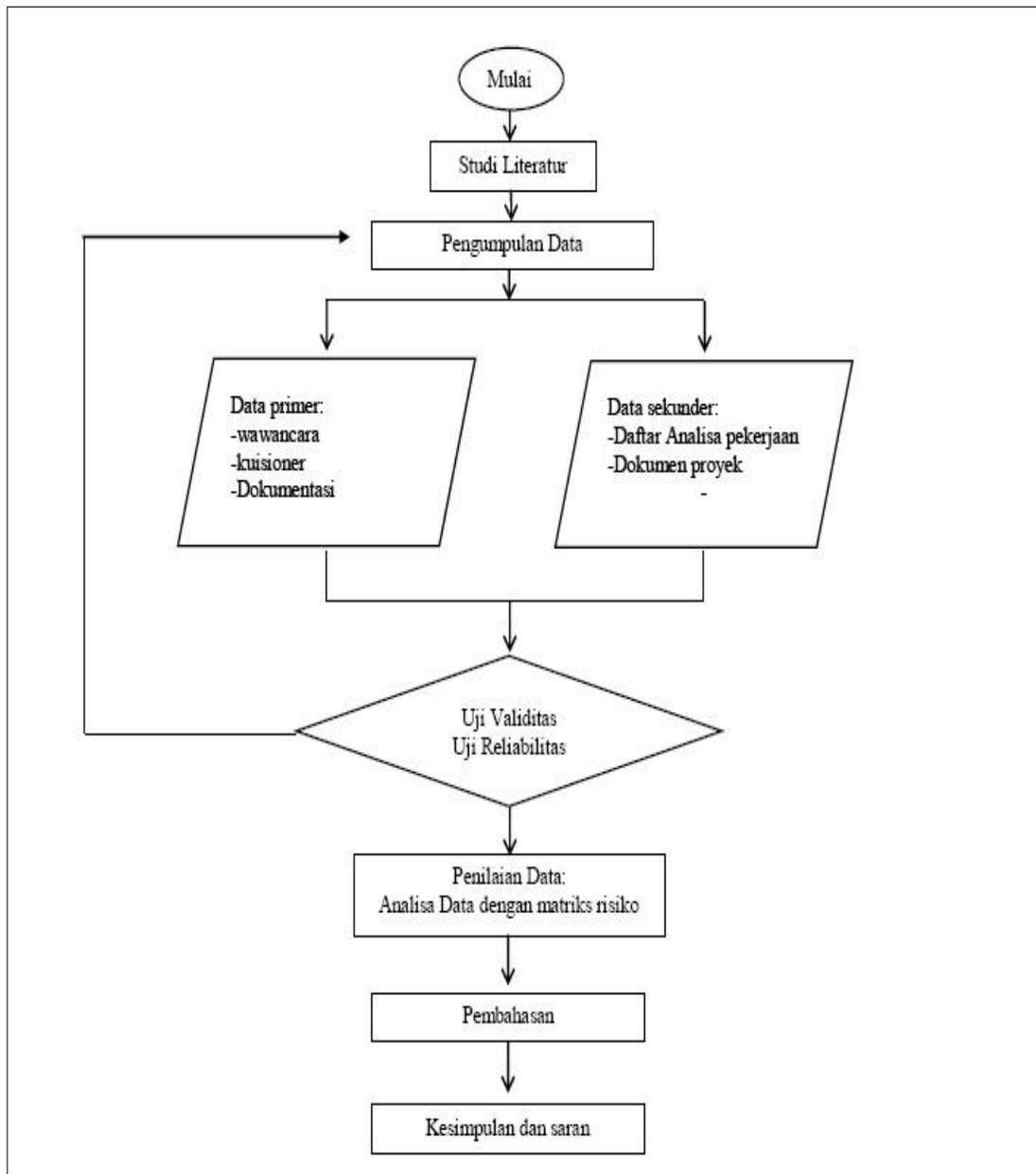
1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara berkembang yang pada saat ini umumnya sedang melakukan pembangunan disegala bidang. Pada proses pembangunannya, maka diperlukan beberapa faktor untuk menunjang keberhasilan pembangunan tersebut. Satu diantaranya keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Sama halnya dengan proyek relokasi sungai samping tol DK120+500, pihak KCIC memutuskan untuk merelokasi sungai tersebut dikarenakan tiang/*pier* jalur kereta cepat mengenai aliran sungai tersebut. Keselamatan dan Kesehatan Kerja masih kurang diperhatikan baik dari pekerja itu sendiri maupun pengawasan dari personil K3. Maka dari itu dilakukan penelitian kajian keselamatan dan kesehatan kerja pada proyek relokasi sungai samping tol DK120+500.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Penelitian yang dilakukan dalam tugas akhir ini dilakukan secara bertahap dan sistematis dalam bentuk bagan alir yang ditunjukkan pada **Gambar 1**



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

2.2 Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada pekerjaan Relokasi Sungai Samping Tol DK120+500 yang berada di samping tol Purbaleunyi KM130+000.

2.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan 2 cara yaitu, data primer dan data sekunder. Data primer didapat dari hasil wawancara, diskusi, dokumentasi, survei lapangan serta penyebaran kuesioner yang dilakukan pada proyek relokasi sungai samping tol DK120+500. Penyebaran kuesioner dilakukan terhadap 33 responden yang berisi tentang variabel risiko yang mungkin terjadi pada pelaksanaan pekerjaan berlangsung. Data sekunder yang didapat berupa daftar analisa pekerjaan dan dokumen proyek. Setelah mendapatkan nilai konsekuensi dan kemungkinan dari hasil

penyebaran kuesioner selanjutnya dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui data tersebut valid dan konsisten.

3. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

3.1 Penilaian Risiko

Setelah identifikasi risiko didapatkan selanjutnya melakukan penilaian risiko dengan mengalikan nilai konsekuensi dengan nilai kemungkinan. Hasil dari penilaian risiko digunakan sebagai pemeringkatan risiko berdasarkan SNI IEC/ISO 31010:2016. Pemeringkatan risiko dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Pemeringkatan Risiko

No	Kegiatan	Potensi Risiko	Nilai	Kategori	Tindak Lanjut
1	Pekerjaan Persiapan	Truk pengangkut material tidak dibersihkan setelah masuk area proyek	2.06	Rendah	Menyediakan alat untuk membersihkan sisa material tanah yang menempel pada truk.
		Pekerja terkena palu saat pengerjaan bouplank	1.54	Rendah	
		Truk pengangkut material terselip	1.51	Rendah	
		Pekerja tertusuk paku saat pengerjaan bouplank	1.33	Rendah	
		Truk pengangkut material terguling	1.00	Rendah	
2	Proses pe- galian dengan alat berat	Kerusakan pada alat excavator	1.48	Rendah	Segera memperbaiki excavator yang rusak
		Terkena Excavator/Dum truck	1.00	Rendah	
		Kejatuhan Material dari bucket	1.00	Rendah	
		Excavator rubuh	1.00	Rendah	
		Terselip dan Terjatuh di area galian	1.00	Rendah	
		Longsor	1.00	Rendah	
3	Proses pek- timbunan dengan alat berat	Kerusakan pada alat excavator	1.45	Rendah	Segera memperbaiki excavator yang rusak
		Tertimbun tanah	1.00	Rendah	
		Terkena Excavator/Dum truck	1.00	Rendah	
4	Proses pemindahan batu	tangan terjepit batu	1.74	Rendah	Menggunakan APD (sarung tangan/safety glove)
		Tangan tergores batu	1.47	Rendah	
		Kelelahan	1.29	Rendah	
		Tertimpa batu	1.00	Rendah	
		Terpeleset	1.00	Rendah	
5		Tangan terjepit batu	2.39	Rendah	

FTSP Series :
Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2021

	Proses pemasangan batu	Kaki menginjak serpihan batu	1.70	Rendah	Menggunakan APD (sarung tangan/safety glove)
		Tangan tergores batu	1.33	Rendah	
		Mata pekerja terkena Serpihan Batu	1.22	Rendah	
		Kaki pekerja terkena palu	1.16	Rendah	
		Tertimpa Batu	1.00	Rendah	
		Scaffolding ambruk	1.00	Rendah	
		Terbawa arus sungai	1.00	Rendah	
		Pekerja terjatuh dari ketinggian	1.00	Rendah	
		Tertimbun tanah akibat longsor	1.00	Rendah	
		Pasangan batu ambruk	1.00	Rendah	
6	Proses pemasangan kawat bronjong	Kaki tertusuk kawat bronjong	1.33	Rendah	Menggunakan APD (Sepatu keselamatan/sepatu boot)
		Tangan tertusuk kawat bronjong	1.26	Rendah	
		Tertimpa batu	1.00	Rendah	
7	Proses pek finishing Plesteran, siar dan acian	Gangguan pernafasan akibat debu pasir/semen	1.22	Rendah	Menggunakan APD (masker)
		Mata pekerja terkena material	1.19	Rendah	
		Scaffolding ambruk	1.00	Rendah	
		Pekerja terjatuh dari ketinggian	1.00	Rendah	
8	Kelengkapan K3 pada area pekerjaan	Tidak memakai body harness	5.00	Rendah	Menyediakan APD, Slogan-Slogan K3, Melakukan <i>Tool Box Meeting</i> sebelum memulai pekerjaan.
		Tidak ada papan informasi K3	5.00	Rendah	
		Tidak ada safety line	5.00	Rendah	
		Tidak ada rambu-rambu K3	5.00	Rendah	
		Tidak ada pengawasan petugas K3	2.76	Rendah	
		Tidak memakai sarung tangan	1.36	Rendah	
		Tidak memakai helm proyek	1.36	Rendah	
		Tidak memakai rompi proyek	1.09	Rendah	
		Tidak memakai safety boots	1.06	Rendah	

(Sumber: Data Olah Sendiri)

Pada saat pekerjaan persiapan, pihak kontraktor membuat aliran sungai *temporary* agar aliran sungai eksisting tetap dapat mengalir. Dengan adanya aliran sungai *temporary* pihak kontraktor tidak perlu untuk menutup aliran sungai eksisting, karena jika aliran sungai eksisting ditutup, dapat mengakibatkan meluapnya aliran sungai ke pemukiman warga.

Pada saat pekerjaan galian dilaksanakan, pihak kontraktor menemukan pipa milik Pertamina tepat pada badan saluran yang akan direlokasi. Untuk itu pihak kontraktor berkordinasi dengan pihak perencana dan pihak owner untuk mengatasi hal tersebut. Setelah dilakukannya kordinasi, maka owner memutuskan untuk menggeser badan saluran yang akan direlokasi sebesar 50cm dari pipa tersebut.

Dari hasil pengolahan data pemeringkatan risiko dengan menggunakan matriks risiko menurut SNI IEC/ISO 301010:2016 didapat 46 risiko dengan tingkat risiko rendah dan nilai tertinggi sebesar 5 yaitu tidak memakai body harness, tidak ada papan informasi K3, tidak ada safety line, dan tidak ada rambu-rambu K3. Tingkat risiko pada proyek relokasi sungai samping tol DK120+500 berada pada level rendah.

3.2 Pengendalian Risiko

Beberapa alternatif pengendalian risiko pada proyek relokasi sungai samping tol DK120+500 sebagai berikut:

1. Penanggungungan Risiko
Jika suatu risiko dapat terjadi selama proses pekerjaan berlangsung, maka pihak perusahaan PT. Parahyangan Multi Kreasi selaku pelaksana pekerjaan dilapangan akan menanggung biaya risiko tersebut.
2. Menekan kemungkinan potensi risiko
 - a. Melakukan *safety induction* oleh pihak K3 dari PT. CREC pada awal pengerjaan relokasi sungai samping tol DK120+500.
 - b. Melakukan *Tool Box Meeting* (TBM). TBM ini dilakukan secara rutin setiap pagi sebelum memulai pekerjaan.
 - c. Melakukan pengawasan K3 pada setiap pekerjaan secara rutin yang bertujuan untuk mengawasi atau memberi tahu para pekerja jika terdapat potensi bahaya.
3. Menekan konsekuensi risiko
 - a. Menyediakan alat pelindung diri (APD) kepada seluruh pekerja
 - b. Mengganti peralatan kerja yang sudah tidak layak pakai.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 46 variabel potensi bahaya yang dapat terjadi selama pengerjaan proyek relokasi sungai samping tol DK120+500 berlangsung. Dari hasil analisis penilaian risiko menurut SNI IEC/ISO 31010:2016 dapat diketahui 46 variabel potensi bahaya yang dapat terjadi selama proses pengerjaan berlangsung berada di level/tingkat risiko rendah. Pengendalian risiko yang dilakukan dalam menangani setiap potensi bahaya yang dapat terjadi selama proses pengerjaan relokasi sungai samping tol DK120+500 dengan penanggungungan risiko, menekan kemungkinan potensi risiko dan menekan konsekuensi potensi risiko.

DAFTAR RUJUKAN

- AS/NZS 4360. (20014). "*3rd Edition The Australian and New Zealand Standard on Risk Management*". *Broadleaf Capital International Pty Ltd*. NSW Australia.
- Sucipto. C. D. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing
- Darmawi, Herman (2005). *Manajemen Risiko*. Bumi Aksara. Jakarta
- Ramli. S. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001*.
- Sugiyono. (2007). *Statitiska untuk Penelitian*. Alfabeta. Bandung
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum. No. 05/PRT/2014. *Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang PU*.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2011. SNI ISO 31000:2011. *Manajemen Risiko. Prinsip dan Pedoman*.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2016. SNI IEC/ISO 31010:2016. *Manajemen Risiko. Teknik Penilaian Risiko*.