

Analisis Risiko Bahaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja Proyek Bendungan Way Sekampung

Masda Yustira

Fakultas Teknik Sipil, Universitas Bandar Lampung

Jl. Zainal Abidin Pagar Alam No.26, Labuhan Ratu, Kedaton, 35142, Bandar Lampung, Indonesia

E-mail :

susilowati@ubl.ac.id Masdayustira11@gmail.com

ABSTRAK

Suatu proyek pembangunan Bendungan Way Sekampung yang dikerjakan menggunakan metode atau teknologi yang sederhana maupun moderen tak pernah luput dari adanya risiko kecelakaan kerja.

Menyadari akan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja (K3) agar memberikan rasa nyaman dan aman serta mencegah kecelakaan kerja sehingga meningkatkan produktivitas kinerja para pekerja dibutuhkan kerja sama dan komitmen yang tinggi antara perusahaan dan para pekerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan.

Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi risiko bahaya, menilai risiko kerja memberi tindakan pengendalian risiko pada proyek pembangunan Bendungan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu identifikasi bahaya, menilai tingkat risiko dan pengendalian risiko bahaya berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 10/PRT/M/2021.

Kata kunci : *Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), Nilai kekerapan, Nilai risiko*

ABSTRAK

A Way Sekampung Dam construction project that is carried out using simple or modern methods or technology is never free from the risk of work accidents.

Realizing the importance of occupational safety and health (K3) in order to provide a sense of comfort and security and prevent work accidents so as to increase the productivity of workers' performance requires cooperation and high commitment between the company and workers to prevent accidents.

Research objectives to identify risks, assess work risks provide risk control measures on the Dam construction project. The methods used in this research is hazard identification, risk level assessment and hazard risk control based on the Minister of Public Works Regulation No. 10/PRT/M/2021.

Keywords: *Occupational Safety and Health (K3), Occupational Safety and Health Management System (SMK3), Frequency score, Risk score.*

1. PENDAHULUAN

Sungai di Bendungan Way Sekampung Way Sekampung dibangun dengan tujuan agar rencana Bendungan Way Sekampung dapat di manfaatkan secara optimal. Sebab di daerah ini umumnya hujan pada bulan Nopember sampai April, rata-rata tahunan dari stasiun Gisting Atas (PH-R020), Stasiun Banyuwangi (PH-R018) dan Stasiun Air Nanging (PH-R067) sebesar 2.314 mm. (Permen PU Nomor: 10/PRT/M/2021). Proyek Pembangunan Bendungan Way Sekampung ini dibuat agar bisa membantu masyarakat sekitar untuk melakukan aktifitas pekerjaan sehari-hari. Fungsi pembuat bendungan Way sekampung yaitu untuk membantu pertanian masyarakat di sawah, membantu irigasi yg berada di sekitar bendungan dan pariwisata di daerah sekitar pemukiman warga yang berlokasi di Bendungan Way sekampung.

2. METODE

Dalam pelaksanaan penelitian tugas akhir ini dibutuhkan berbagai data yang mendukung penelitian ini yaitu.

a. Data Primer

Data primer data yang diperoleh menggunakan wawancara dan dokumentasi. Penelitian didapat langsung dari staf atau karyawan.

b. Data Sekunder

Data yang didapat dari luar data primer yang berupa data pelengkap. Data sekunder yang diperlukan dalam penelitian ini berupa dokumen yang bersangkutan dengan risiko K3 diproyek.

1. Metode Wawancara

Tahap wawancara, dilakukan dengan kordinator sebagai pihak bertanggung jawab.

2. Metode Dokumentasi

Penelitian dokumentasi digunakan hanya mendapatkan informasi yang bersangkutan.

Terpenuhinya kriteria serta persyaratan yang ditetapkan dalam dokumen perjanjian jasa konstruksi Pembangunan Bendungan Way Sekampung pada APBN Tahun Anggaran 2016-2020.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembangunan Bendungan Way Sekampung Kabupaten Pringsewu. Semua data yang ada diperoleh dari Waskita-Adhi KSO.

1. Kebijakan K3

Kebijakan Keselamatan Kontruksi perusahaan kami dibuat (tertulis, tertanggal dan ditandatangani) dan disahkan oleh pimpinan puncak, dalam hal ini presiden direktur perusahaan.

2. Organisasi K3

Dalam proyek pembangunan Bendungan Way Sekampung Kabupaten pringsewu terdapat struktur organisasi.

3. Standar dan Peraturan Perundangan

Daftar peraturan dan pasar atau klausul terkait akan disesuaikan dengan kebutuhan saat pekerja akan dilaksanakan, secara umum yang dituangkan dalam daftar berikut ini.

4. Sasaran Umum dan Progam Umum

Sasaran umum terdiri dari sasaran kinerja Ke selamatan Kerja, dan sasaran Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja. Untuk proyek kali ini direncanakan sasaran umum sebagai berikut.

Tabel 1. Sasaran dan Program Umum

Sasaran Umum	Program Umum
Kinerja Kesehatan	
<ul style="list-style-type: none"> • tingkat keparahan = 0 • Penilaian indikator konstruksi 	Komunikasi : <ul style="list-style-type: none"> • Induksi Keselamatan Kontruksi (construction safety induction) • Rapat keselamatan konstruksi
	Sosialisasi sesuai kebutuhan dalam GAP Analysis
	Inspeksi rutin dan berkala
	Pengadaan Instrumen TGD
Kinerja Kesehatan	
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada kasus positif COVID-19 di proyek 	Pemeriksaan Kesehatan : <ul style="list-style-type: none"> • Pemeriksaan kesehatan (awal dan berkala)
	Peningkatan kesegaran jasmani dan gizi pekerja dan personil <ul style="list-style-type: none"> • Senam pagi setiap minggu • Pengaturan asupan gizi dan multivitamin
	Kerjasama dengan Faskes terdekat (puskesmas dan/atau RS)

	Pengadaan ruang Yankesja, kontak P3K dan petugas paramedis bersertifikat HIPERKES
	Protokol COVID-19 <ul style="list-style-type: none"> • Protokol kehadiran personil, pekerja dan vendor • Protokol penerimaan tamu • Pengadaan fasilitas pendukung (tempat cuci tangan ,handsanitizer, ruang isolasi, APD dan APK khusus COVID-19,dll • Behaviour Change Assessment • Tanggap darurat ODP, PDP, OTG dan kasus positif • Penyemprotan desinfektan
Kinerja Pengelolaan Kerja	
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada pencemaran 	Tata Graha Pengukuran kualitas lingkungan sesuai ketentuan
Kinerja Pengamanan	
Tidak ada gangguan keamanan yang mengakibatkan berhentinya pekerja	Petugas Keamanan Koordinasi dengan terkait

5. intruksi kerja yang telah disetujui oleh SEM dan *Project Manager*.

6. Rencana Tanggap Darurat bertujuan untuk mengantisipasi keadaan-keadaan yang tidak diinginkan yang berpotensi menimbulkan kerugian. Langkah-langkah tersebut akan disosialisasikan kepada seluruh personil dan akan dilakukan pelatihan dalam bentuk simulasi tanggap darurat secara berkala. Kegiatan simulasi akan dievaluasi pelaksanaannya dan melibatkan pihak-pihak yang berkompet.

7. Daftar Simak Pekerjaan Mobilisasi dan Demobilisasi

N O	Uraian	Hasil Pemeriksaa m	Keteranga n
1	Kapasita s Alat	Sesuai	
2	Jumlah Alat	Sesuai	
3	Kondisi Alat	Sesuai	

8. Daftar Simak Penyediaan Sarana Kesehatan dan Program K3

N O	Uraian	Hasil Pemeriksaa m	Keteranga n
1	Obat-obatan	Ada	
2	Paramedi s	Ada	
3	Peralatan Medis	Ada	

9. Daftar Klinik

N O	Uraian	Hasil Pemeriksaa m	Keteranga n
1	Pelaksanaa n Lapangan	Ada	
2	Kesiapan Alat dan Pekerja	Lengkap	

3	Kesiapan Material	Cukup	
4	Kesiapan Lahan	Bersih	
5	Gambar Rencana	Benar	
6	Request	Ada	

2. PEKERJAAN MOBILISASI ALAT

pekerjaan konstruksi sesuai dokumen perjanjian pekerjaan konstruksi/fisik Pembangunan Bendungan Way Sekampung di Kabupaten Pringsewu (Paket 2). Lingkup

1. Pekerjaan Persiapan

2. Pekerjaan Terowong Pengelak (Diversion Tunnel)

3. Pekerjaan Bendungan Pengelak (Cofferdam) dan (Main Dam)

1. Pekerjaan Persiapan

Pekerjaan pendahuluan dimana kontraktor menyiapkan atau memobilisasi alat kerja, peralatan laboratorium, sarana prasarana air bersih, listrik, telekomunikasi, sarana kesehatan dan sebagainya. Kontraktor melakukan pengukuran, dokumentasi selama pelaksanaan berjalan, gambar pelaksanaan, rambu-rambu dan lain-lain.

Tabel 2 Uraian Pekerjaan Pekerjaan Persiapan

No	Pekerjaan Uraian	Vol	Sat.
I	Pekerjaan Umum		
1	Mobilisasi dan Demobilisasi	1	Ls
2	Pengadaan Peralatan Labolatorium	1	Ls
3	Sistem Penyediaan Listrik	1	Ls
4	Sistem Penyediaan Air ke Site	1	Ls

5	Sistem Telekomunikasi	1	Ls
6	Penyediaan Sarana Kesehatan dan Program K3	1	Ls
7	Dokumentasi Foto dan Vidio	1	Ls
8	Klinik	1	Unit
9	Kantor Kontraktor	1	Unit
10	Base Camp	1	Unit
11	Investigasi Geoteknik:		

2. Pekerjaan Terowongan Pengelak (diversion tunnel)

Pekerjaan dilaksanakan pada lokasi AS terowongan dan AS Bendungan. Grouting dilakukan secara melingkar terowong untuk menjaga agar tidak terjadi kebocoran lewat rekah/retakan batuan pondasi di samping kiri dan kanan terowong beton. Pekerjaan terdiri dari drilling, lugeon test, water pressure test, backfill grouting dan grouting.

Tabel 3 Uraian Pekerjaan Terowongan Pengelak (Diversion Tunnel)

No	Uraian Pekerjaan	Volume	Sat.
II	Bangunan Pengelak (Terowongan)		
1	<i>Clearing and Grubbing</i>	13705.83	M ²
2	Galian Tanah	62798.48	M ³
3	Galian Batu	86365.36	M ³
4	Galian Terowongan	38179.35	M ³
5	Timbunan Tanah Kembali Dengan Alat Termasuk Pemadatan	13413.96	M ³
6	<i>Primary Cofferdam</i>	1	Ls
7	Dewatering	1	Ls

3. Pekerjaan Bendungan Pengelak

Pekerjaan lapis pondasi bawah, lapis pondasi atas, lapis pekerasan atas, dan bahu jalan.

Tabel 4 Uraian Pekerjaan Bendungan Pengelak

No	Uraian Pekerjaan	Volume	Sat.
III	Perkerasan Puncak Bendung		
1	Lapis Pondasi Bawah	481.80	M ³
2	Lapisan Pondasi Atas	481.80	M ³
3	Lapisan Perkerasan Atas	120.45	M ³
4	Bahu Jalan	492.75	M ³

Tabel 5 Identifikasi Keselamatan Kontruksi

No	ASPEK	INFORMASI AWAL	REKOMENDASI TEKNIS
1	Lokasi	kondisi tanah, daerah aliran sungai, curah hujan, ketersediaan material, bahan, dan alat konstruksi	struktur tanah disesuaikan dengan kondisi lokasi.
2	Lingkungan Fisik	pengaruh konstruksi sipadavegetasi, polusi, bangunan sekitar proyek	kebutuhan perlindungan lingkungan fisik dan keselamatan publik.
3	Sosio-Ekonomi	budaya, ekonomi, kesehatan	kebutuhan pengkajian dampak

		masyarakat	konstruksi terhadap sosioekonomi masyarakat
4	Dampak Lingkungan	aspek lingkungan	kebutuhan penyusunan dokumen lingkungan Amdal, UKL/UPL, SPP

3. PEMBAHASAN

Pembangunan Bendungan Way Sekampung yang masih memakai Permen PU Nomor: 2 / PRT / M / 2010 tentang Rencana Strategis Nasional Kementerian Pekerjaan Umum Tahun 2010 – 2014, penelitian ini menggunakan: 10/PRT/M/2021, terdapat perbedaan tingkat resiko menjadi 5 tingkatan. Hal ini ditunjukkan tidak terjadinya insiden kecelakaan kerja atau zero accident pada saat proyek sedang berjalan. Bisa dilihat pada foto dokumentasi rambu-rambu K3 sudah terpasang di Proyek tersebut dan selalu melakukan briefing safety atau identifikasi bahaya sebelum melaksanakan pekerjaan setiap harinya pada pekerjaan mobilisasi mempunyai tingkat resiko sedang sesuai dengan peraturan yang telah dibuat, ternyata dilapangan tidak ditemukan adanya kecelakaan kerja lebih dari 3 tahun terakhir dengan nilai kekerapan 1 sehingga bisa dikoreksi tingkat resiko menjadi kecil. nilai kekerapan 1 (hampir tidak pernah terjadi) kecil kemungkinan terjadi).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Pada Proyek Pembangunan Bendungan Way Sekampung, hasil indentifikasi bahaya yang berpotensi terjadi :
 - a. Pekerjaan Mobilisasi Alat : Bahaya terjadinya kecelakaan lalu lintas, gangguan lalu lintas akibat alat berat terkena kabel listrik karena pengoperasian tidak dilakukan dengan benar.
 - b. Pekerjaan Persiapan : Bahaya polusi debu, bahaya tertimpa material galian dan

timbunan, bahaya kecelakaan alat berat, tertimbun tanah, dan bahaya terperosok kedalam lubang galian tanah.

- c. Pekerjaan Terowongan Pengelak : Bahaya polusi debu, bahaya terperosok kedalam lubang galian, bahaya tertimpa material, dan bahaya kecelakaan alat berat.
- d. Pekerjaan Bendungan Pengelak : Bahaya tertimpa material, kecelakaan alat berat, dan terjatuh saat dalam pekerjaan pemasangan batu belah, bahaya terjepit, tertusuk dan tertimpa besi.

5. DAFTAR PUSTAKA DAN REFERENSI

Permen nomor 10 tahun 2021 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Diakses 26 Mei 2022

Asiyanto, 2009, Manajemen Risiko untuk Kontraktor, Jakarta, Pradya Paramita

Dr. T.A.Gunawan, & Dr. Waluyo Martowiyoto, 2015, *Risk Based Behavioral Safety*, 290 hal

Arifin, Bustanul Slamet Budi Yuwoyo, and R. Hanung Ismono. "Pengendalian Risiko Lingkungan di DAS Sekampung, Lampung." (2018).

Dr. Wowo Sunaryo Kuswana, M.pd., 2015, Ergonomi dan K3 : Kesehatan Keselamatan Kerja.