

## KAJIAN PERANCAH DITINJAU DARI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

Ferry Alexander Andu  
Staf Teknis PT. VIRAMA KARYA  
email: [ir\\_ferryandu@yahoo.com](mailto:ir_ferryandu@yahoo.com)

### Abstrak

*Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membuat dunia industri berlomba-lomba melakukan efisiensi dan meningkatkan produktivitas dengan menggunakan alat-alat produksi yang semakin kompleks. Makin kompleksnya peralatan yang digunakan, makin besar pula potensi bahaya yang mungkin dan makin besar pula kecelakaan kerja yang ditimbulkan apabila tidak dilakukan penanganan dan pengendalian sebaik mungkin. Hal ini menunjukkan bahwa masalah-masalah keselamatan dan Kesehatan Kerja tidak lepas dari kegiatan dalam pekerjaan konstruksi secara menyeluruh. Masalah ini diangkat dengan mengamati sistem pemasangan perancah di jalan Tol Manado Bitung CSU 01, ditinjau dari keselamatan kerja.*

*Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan cara mengadakan observasi langsung di lapangan serta mengambil dokumentasi. Setelah data terkumpul, data tersebut diidentifikasi kemudian dianalisis.*

*Hasil analisis menunjukkan bahwa pelaksanaan perancangan perancah di jalan Tol Manado Bitung CSU 01 menunjukkan hal bahwa semuanya sesuai dengan standar yang berlaku untuk keselamatan dan Kesehatan kerja.*

**Kata kunci:** perancah, keselamatan, kesehatan, kerja

### PENDAHULUAN

#### Latar belakang

Dewasa ini, pemerintah Indonesia semakin memperhatikan peningkatan efektifitas perlindungan Keselamatan dan Kesehatan kerja, tidak lepas dari upaya pelaksanaan keselamatan dan Kesehatan kerja yang terencana, terukur, terstruktur dan terintegrasi melalui sistem manajemen keselamatan dan Kesehatan kerja guna menjamin terciptanya suatu sistem keselamatan dan Kesehatan kerja di tempat kerja.

Melihat kasus kecelakaan kerja di Indonesia sudah menurun, berdasarkan statistik dari Kementerian Ketenaga kerjaan Republik Indonesia, dimana jumlah kasus kecelakaan kerja pertahun 2015 sebesar 110.285 jiwa, tahun 2016 sebesar 105.182 jiwa, tahun 2017 (Januari-Agustus) sebesar 80.392 jiwa. “Angka kecelakaan Kerja menurun dari tahun ke tahun tetapi ini masih membutuhkan perhatian serius. Untuk itu peningkatan budaya K3 masih harus terus dilakukan” (Menteri Ketenagakerjaan, M. Hanif Dhakiri).

Ruang lingkup pembahasan ini hanya mengenai perancah ditinjau dari Keselamatan dan Kesehatan kerja sebagai akses pekerja dalam pelaksanaan pekerjaan pembangunan jalan Tol Manado-Bitung CSU01.

### LANDASAN TEORI

#### Perancah

Perancah (*scaffolding* atau *steiger*) adalah suatu struktur sementara (non-permanen) sederhana yang dibuat mengelilingi suatu bangunan yang sedang dikerjakan atau sedang direnovasi. Struktur tersebut berbentuk seperti *platform* tempat para pekerja melakukan tugas dan pekerjaannya.

Kadang-kadang struktur tersebut dilapisi jaring yang terlihat seperti jala untuk menangkap ikan. Jaring pengaman ini (*safety net*) dipasang untuk menghindari jatuhnya puing-puing kecil ke luar area pekerjaan dan menimpa orang-orang di sekitarnya.

Perancah perlu untuk digunakan khususnya untuk pengerjaan bangunan konstruksi yang berada di atas ketinggian 1,8 meter dari permukaan tanah dan pekerjaannya

memerlukan waktu yang cukup lama untuk diselesaikan.

#### **Dasar Hukum:**

1. Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
2. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per.01/Men/1980 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan.
3. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 9 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian.
4. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat RI, No. 21/PRT/M/2019 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.

### **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam kajian ini adalah metode deskriptif, melalui langkah-langkah sebagai berikut.

1. Observasi  
Observasi dilakukan secara langsung terhadap pemasangan pekerjaan perancah dengan standar Kesehatan dan Keselamatan Konstruksi.
2. Dokumentasi  
Pengumpulan dokumentasi langsung di tempat lokasi pekerjaan.
3. Analisis, semua data yang didapat dari lapangan, diidentifikasi kemudian dianalisis.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN:**

Setelah data terkumpul penulis mengidentifikasi semua data yang sejenis, kemudian dianalisis menurut tipe dan fungsi K3 dalam pengerjaan perancah di jalan Tol Manado Bitung CSU 01.

Gambar 01 s/d 09 merupakan tipe perancah *Supported Scaffold* yang terdapat di ruas jalan tol Manado Bitung CSU 01. Ini adalah perancah yang paling umum, yang terdiri dari struktur penyangga rangka pipa besi yang terdiri dari kerangka utama, kerangka horizontal, papan *catwalk*, sambungan, penahan silang, kaki perancah,.

Gambar 01, 02, 04, 05, 06, 08, dan 09 menggunakan bahan *Semi-System*, yaitu suatu

metode dimana bahan yang digunakan merupakan campuran dari material lokal dan bahan buatan pabrik. Metode ini sedikit lebih baik daripada metode konvensional. Metode ini sudah bisa dipakai untuk penggunaan yang berulang dan terus menerus walaupun masih terbatas tergantung dari kualitas material lokal yang dipakai.

Gambar 03 dan 07 menggunakan bahan *Full-System*, merupakan metode dimana bahan yang digunakan sudah merupakan bahan hasil buatan pabrik. Metode ini akan menjamin keamanan yang telah diperhitungkan oleh produsen pembuat dan material bisa dipakai secara terus menerus.

#### **Upaya pencegahan kecelakaan**

Upaya pencegahan kecelakaan dapat dilakukan dengan cara memberi perhatian lebih pada hal-hal berikut:

1. Material perancah harus kuat.
2. Pondasi harus kuat dan stabil
3. Struktur perancah harus kuat dan stabil
4. Tumpuan untuk menahan Kaki perancah (*base plate*) harus kuat untuk menghindari amblasnya perancah (kaki perancah terbenam dalam tanah)
5. Lantai kerja harus kuat dan aman
6. Scaffolder/pekerja harus mentaati standar K3
7. Lingkungan kerja harus bersih dan rapi
8. Beban harus sesuai kapasitas dukung perancah
9. Akses naik turun dengan tangga yang kuat dan stabil.
10. Pasang papan pelindung (*Toe board*) pada pinggiran lantai kerja
11. Pasang Jaring Pengaman pada sekeliling akses tangga dan *Railing* pada akses kerja.

#### **Material Perancah**

Material perancah haruslah memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Harus kuat mendukung beban dan tekanan suatu proses kerja
2. Perancah berbahan pipa logam
3. Cukup kuat untuk menahan beban
4. Pipa harus lurus, tidak berubah bentuk
5. Pipa harus bebas karat.

#### **Lokasi Jembatan Tol Manado-Bitung CSU 01 untuk pembuatan Pier head.**

Hasil observasi pada lokasi penelitian dapat dilihat pada paparan berikut:

Kesesuaian pada akses kerja (Gambar 01 dan 02):

1. Akses kerja pada lantai kerja terpasang pagar pelindung (*Railing*).
2. Pada *Railing* terpasang Jala Pelindung (*Safety net*)
3. Akses tangga tidak licin.

Ketidaksesuaian pada pada akses kerja:

1. Akses tangga tidak terpasang Jala pelindung (*Safety net*).
2. Lantai kerja pada pier head masih ada celah (*Gap*) yang dapat membahayakan pekerja.
3. Tidak terpasang papan pelindung (*toe board*) pada lantai kerja untuk menghindari material yang jatuh dari lantai kerja.



Gambar 01



Gambar 02

Kesesuaian pada akses kerja (Gambar 03):

1. Akses kerja pada lantai kerja terpasang pagar pelindung (*Railing*).
2. Akses tangga tidak licin.

Ketidaksesuaian pada pada akses kerja:

1. Akses tangga tidak terpasang Jala pelindung (*Safety net*)
2. Pada *Railing* tidak terpasang Jala Pelindung (*Safety net*)
3. Lantai kerja pada *pierhead* masih ada celah (*Gap*) yang dapat membahayakan pekerja
4. Tidak terpasang papan pelindung (*toe board*) pada lantai kerja untuk

menghindari material yang jatuh dari lantai kerja



Gambar 03

Kesesuaian pada pelaksanaan pekerjaan (Gambar 04 dan 05):

1. Pekerja sudah menggunakan Alat pelindung diri (APD), Rompi, Helem, sepatu pelindung
2. Bila ada pekerjaan diatas, pekerja yang lain tidak boleh berada dibawah tempat kerja.

Ketidaksesuaian pada pada pelaksanaan pekerjaan:

1. Masih ditemukan ada pekerja yang tidak menggunakan sabuk pengaman (*bodyharnes*) ketika bekerja di ketinggian.
2. Ditemukan ada pekerja yang memasang perancah belum memiliki keahlian dan belum bersertifikat.
3. Ditemukan pekerja yang tidak disiplin bekerja sambil merokok.



Gambar 04



Gambar 05.



Kesesuaian pada pelaksanaan pekerjaan (Gambar 06, 07, dan 08):

1. Pekerja sudah menggunakan Alat pelindung diri (APD), Rompi, Helm, sepatu pelindung
2. Bila ada pekerjaan diatas, pekerja yang lain tidak boleh berada dibawah tempat kerja.

Ketidaksesuaian pada pelaksanaan pekerjaan:

1. Masih ditemukan ada pekerja yang tidak menggunakan sabuk pengaman (*bodyharnes*) ketika bekerja di ketinggian,
2. Ditemukan ada pekerja yang memasang perancah belum memiliki keahlian dan belum bersertifikat.
3. Ditemukan pekerja yang tidak disiplin bekerja sambil merokok.



Gambar 06.



Gambar 07



Gambar 08

Kesesuaian pada akses kerja (Gambar 09):

3. Akses kerja pada lantai kerja terpasang pagar pelindung (*Railing*).
4. Akses tangga tidak licin.

Ketidaksesuaian pada pada akses kerja:

5. Akses tangga tidak terpasang Jala pelindung (*Safety net*)
6. Pada Railing tidak terpasang Jala Pelindung (*Safety net*)
7. Lantai kerja pada pier head masih ada celah (*Gap*) yang dapat membahayakan pekerja
8. Tidak terpasang papan pelindung (*toe board*) pada lantai kerja untuk menghindari material yang jatuh dari lantai kerja.



Gambar 09

## PENUTUP

Hasil Observasi pada lokasi Proyek Pekerjaan Jembatan Tol Manado-Bitung CSU, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan dan Budaya K3 pada pada Pekerjaan Konstruksi masih harus lebih ditingkatkan jika ditinjau dari aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Masih ditemukan potensi-potensi bahaya yang belum tertangani dengan baik sesuai dengan Peraturan dan perundang-undangan yang ada, dan penerapan sistem Managemen keselamatan dan Kesehatan kerja dalam lingkungan kerja Proyek Tol Manado-Bitung perlu ditingkatkan.

Temuan ketidaksesuaian pekerja yang bekerja di ketinggian wajib menggunakan *safety body harness*. Akses bekerja di ketinggian wajib memasang *Safety Net*. Lantai kerja kerja harus kuat dan tidak ada celah yang membahayakan pekerja. Setiap pekerja wajib menggunakan Alat Pelindung Diri. Temuan ketidaksesuaian dan saran perbaikan dapat menjadi koreksi untuk mengurangi resiko yang

mungkin timbul dan dapat segera ditindak lanjut.

Temuan kesesuaian menjadi pendorong dan acuan perbaikan kedepan. Hal ini bertujuan agar diadakannya penerapan sistem

keselamatan dan kerja dalam perusahaan dapat tercapai dan tidak menimbulkan dampak negatif, baik secara langsung maupun tidak langsung.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per.01/Men/1980 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Konstruksi Bangunan.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 9 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat RI, No. 21/PRT/M/2019 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi.

Safitri, N, & Widowati, E (Tahun 2017) Penerapan Risk Management pada Pekerjaan di Ketinggian berdasarkan SNI. ISO 31.000; 2011.

A2K4-Indonesia. Pelatihan Ahli Muda K3 Konstruksi (Tahun 2018)

Halaman ini sengaja dikosongkan