

Lembar Validasi

Standar Operasional Prosedur Dinding Penahan Tanah – Prosedur Mutu Dan Keselamatan Kerja

A. Identitas Validator

1. Nama : Sunaryo
Profesi/Jabatan : Karyawan BUMN/ *Site Engineer Manager*
Nama Instansi : PT. Utama Karya (Persero)
2. Nama : Suhaimi
Profesi/Jabatan : Karyawan BUMN/ *Quality Safety Health Environment (QSHE Manager)*
Nama Instansi : PT. Utama Karya (Persero)

B. Petunjuk Pengisian

1. Validator dimohon memberikan tanda centang (✓) pada tabel yang telah disediakan.
2. Tanda centang (✓) diberikan berdasarkan pendapat validator, pada tabel (Ya) apabila Standar Operasional Prosedur yang divalidasi sudah sesuai dengan aspek yang dinilai pada lembar validasi SOP
3. Tanda centang (✓) diberikan berdasarkan pendapat validator, pada tabel (Tidak) apabila Standar Operasional Prosedur yang divalidasi tidak sesuai dengan aspek yang dinilai pada lembar validasi SOP
4. Validator dimohon memberikan saran pada tabel saran agar SOP yang sedang divalidasi dapat sesuai dengan aspek yang dinilai.
5. Standar Operasional Prosedur yang akan dilakukan validasi akan dilampirkan, sehingga dapat membantu validator dalam proses validasi.

C. Lembar Validasi

Berikut ini adalah tabel dari lembar validasi yang akan diisi oleh validator dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1.1 Lembar Validasi

| No. | Aspek Yang Dinilai | Kesesuaian | | Saran |
|-----|--|----------------------|-------|---|
| | | Ya | Tidak | |
| 1. | Pekerjaan Persiapan A. Metode yang digunakan B. Tindakan pengendalian C. Identifikasi bahaya D. Resiko yang ditimbulkan | ✓ ✓ ✓ ✓ | | 1. Ditambahkan penempatan direksi keet haruslah startegis. Harus dapat melihat semua proses pekerjaan yang berada pada lokasi proyek agar dapat dilakukan pengawasan. |
| 2. | Pekerjaan <i>Marking</i> A. Metode yang digunakan B. Tindakan pengendalian C. Identifikasi bahaya D. Resiko yang ditimbulkan | ✓ ✓ ✓ ✓ | | 1. Ditambahkan bahwa untuk menentukan titik awal pengukuran dapat menggunakan BM (<i>BenchMark</i>) <i>existing</i> , bila BM <i>existing</i> jauh maka dapat dilakukan tracking dengan GPS atau dilakukan penembakan beberapa kali. |
| 3. | Pekerjaan Galian A. Metode yang digunakan B. Tindakan pengendalian C. Identifikasi bahaya D. Resiko yang ditimbulkan | ✓ ✓ ✓ ✓ | | 1. Penambahan atau revisi pada tindakan pengendalian. <ol style="list-style-type: none"> a. Resiko lokasi banjir. <ol style="list-style-type: none"> 1) Dipetakan lokasi yang sedang banjir. 2) Dibuatkan kisdam untuk memompa banjir keluar lokasi galian. b. Resiko tanah galian longsor. <ol style="list-style-type: none"> 1) Kemiringan pada galian harus disesuaikan dengan jenis tanah. 2) Dilakukan pengawasan tambahan pada saat proses penggalian dilakukan. c. Resiko Terjatuh. <ol style="list-style-type: none"> 1) Alternatif selain pagar pengaman adalah diberikan <i>safety line</i> pada lokasi galian. d. Resiko kecelakaan mobil waktu akan keluar masuk proyek. <ol style="list-style-type: none"> 1) Disediakan petugas untuk menyemprot ban dan bagian bawah truk. e. Resiko mata pekerja terkena debu pada saat menggali sehingga dapat menyebabkan sakit mata. <ol style="list-style-type: none"> 1) Ditambahkan masker karena debu juga dapat terhirup dan membahayakan kesehatan pekerja. |

Lanjutan Tabel 1.1 Lembar Validasi

| No. | Aspek Yang Dinilai | Kesesuaian | | Saran |
|-----|---|------------------|-------|---|
| | | Ya | Tidak | |
| | | | | <p>2) Ditambahkan resiko pernapasan pekerja juga dapat terganggu oleh debu tidak hanya mata.</p> <p>f. Resiko kaki terkena cangkul.</p> <p>1) Ditambahkan resiko kaki terkena cangkul, beling, dan material lain yang terpendam dalam tanah saat proses penggalian.</p> <p>g. Resiko terpeleset.</p> <p>1) Ditambahkan rambu pada sekitar lokasi hati-hati ada pekerjaan galian.</p> |
| 4. | Pekerjaan Pemancangan A. Metode yang digunakan B. Tindakan pengendalian C. Identifikasi bahaya D. Resiko yang ditimbulkan | ✓ ✓ ✓ ✓ | | <p>1. Penambahan atau revisi pada tindakan pengendalian.</p> <p>a. Resiko operator alat berat tidak berkompeten.</p> <p>1) Ditambahkan untuk syarat operator dan alat harus menyertakan SILO dan SIO yang masih berlaku.</p> <p>b. Resiko tanah gembur dan bergelombang.</p> <p>1) Dilakukan perataan pada tanah yang bergelombang karena alat pancang harus berada di tengah dan sama tinggi pada setiap sisinya.</p> <p>2) Diberikan tambahan kayu bulat ataupun pohon kelapa pada bantalan alat pemancang agar alat tidak mudah berubah posisi dan memudahkan dalam mobilisasi alat pemancang tersebut.</p> <p>c. Bahaya limbah B3 agar diganti dengan kerusakan alat dan pada bagian pengendaliannya ditambahkan dengan perawatan secara berkala alat yang digunakan sesuai dengan buku manual alat tersebut.</p> |
| 5. | Pekerjaan Penulangan A. Metode yang digunakan B. Tindakan pengendalian C. Identifikasi bahaya D. Resiko yang ditimbulkan | ✓ ✓ ✓ ✓ | | <p>1. Penambahan atau revisi pada tindakan pengendalian.</p> <p>a. Resiko kekurangan atau salah desain tulangan.</p> <p>1) Ditambahkan boleh dilakukan sambungan namun tetap harus seizin pengawas dan sesuai dengan standar yang digunakan dan jika ingin dikonversi harus melalui proses perhitungan yang benar.</p> <p>2. Penambahan pada metode.</p> |

Lanjutan Tabel 1.1 Lembar Validasi

| No. | Aspek Yang Dinilai | Kesesuaian | | Saran |
|-----|--|------------------|-------|---|
| | | Ya | Tidak | |
| 6. | Pekerjaan Pemasangan Bekisting A. Metode yang digunakan B. Tindakan pengendalian C. Identifikasi bahaya D. Resiko yang ditimbulkan | ✓ ✓ ✓ ✓ | | a. Tulangan yang didatangkan harus dilengkapi dengan sertifikat dari produsen. b. Dibuat daftar pembengkokan dan pemotongan sesuai rencana. c. Tulangan yang telah dibengkok dan dipotong diberi kode agar memudahkan dalam proses perakitan di lapangan. 1. Penambahan pada resiko dari pemasangan bekisting oleh orang yang tidak berkompeten. a. Jarak selimut beton yang berubah-ubah. 2. Penambahan pada tindakan pengendalian. a. Jarak selimut beton yang berubah-ubah. 1) Ditambahkan penggunaan sekur pada saat memasang bekisting agar bekisting tidak berubah bentuk dan ukuran selimut beton dapat sesuai dengan yang direncanakan. |
| 7. | Pekerjaan Pengecoran A. Metode yang digunakan B. Tindakan pengendalian C. Identifikasi bahaya D. Resiko yang ditimbulkan | ✓ ✓ ✓ ✓ | | 1. Penambahan pada resiko dari penghamparan beton. a. titik jatuh beton yang keluar dari pipa tremi lebih dari 1,5 m. 2. Penambahan pada tindakan pengendalian. a. titik jatuh beton yang keluar dari pipa tremi lebih dari 1,5 m. 1) Dilakukan pengawasan secara menyeluruh dari proses pengecoran serta tukang diberi tahu agar dapat menjaga jarak antara permukaan yang akan dicor dengan pipa tremi. 3. Penambahan pada metode. a. Titik yang akan dilakukan pengecoran agar dibersihkan dari sisa sampah dari proses pemasangan bekisting. b. Beton yang sedang dihamparkan agar dilakukan penggetaran dengan <i>vibrator</i> agar seluruh bagian bekisting dapat terisi oleh beton. |
| 8. | Pekerjaan Pelepasan Beskiting | | | 1. Penambahan pada identifikasi bahaya. a. Pelepasan bekisting. |

| | | | | |
|--|--|------------------|--|---|
| | A. Metode yang digunakan B. Tindakan pengendalian C. Identifikasi bahaya D. Resiko yang ditimbulkan | ✓ ✓ ✓ ✓ | | 2. Penambahan pada tindakan pengendalian. a. Diperlukan pengawasan dan diberikan informasi kepada tukang agar pada saat melepaskan bekisting alat yang digunakan tidak menyentuh permukaan beton yang baru dilakukan pengecoran karena dapat merusak |
|--|--|------------------|--|---|

Lanjutan Tabel 1.1 Lembar Validasi

| No. | Aspek Yang Dinilai | Kesesuaian | | Saran |
|-----|---|------------------|-------|--|
| | | Ya | Tidak | |
| 8. | Pekerjaan Pelepasan Beskiting A. Metode yang digunakan B. Tindakan pengendalian C. Identifikasi bahaya D. Resiko yang ditimbulkan | ✓ ✓ ✓ ✓ | | 1. Penambahan pada identifikasi bahaya. a. Pelepasan bekisting. 2. Penambahan pada tindakan pengendalian. a. Diperlukan pengawasan dan diberikan informasi kepada tukang agar pada saat melepaskan bekisting alat yang digunakan tidak menyentuh permukaan beton yang baru dilakukan pengecoran karena dapat merusak permukaan beton yang telah dibentuk oleh bekisting. 3. Penambahan pada metode. a. Bekisting dibongkar sesuai dengan umur beton yang direncanakan. b. Bekisting dibongkar pada satu sisi terlebih dahulu kemudian baru sisi yang lain diregangkan dan ditarik secara perlahan. c. Harus diperhatikan saat membongkar bekisting agar tidak merusak permukaan beton yang telah dicor. |

Site Engineer Manager



Sunaryo

Jambi, 23 Januari 2019
QSHE Manager

Suhaimi

