

KEAMANAN, KESEHATAN KESELAMATAN KERJA DAN LINGKUNGAN (K3L) (Studi Kasus Pada Pekerjaan SID Pengendalian Banjir Sungai Bugel di Kabupaten Indramayu)

Sutrisno
Konstruksi Bangunan Politeknik TEDC
Email: sutrisno@poltektedc.ac.id

Abstrak

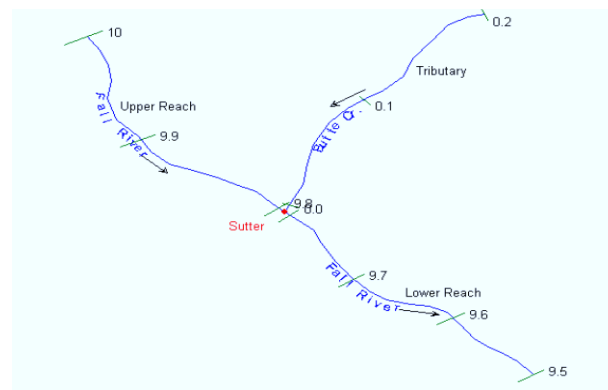
Pekerjaan proyek konstruksi harus selalu berjalan sesuai rencana, maka keamanan baik terhadap peralatan, kesehatan terhadap para pekerja dan keamanan terhadap lingkungan kerja perlu mendapat perhatian khusus. Alat pelindung diri personil pada pekerjaan Survey Investigasi Desain (SID) pengendalian banjir Sungai Bugel di Indramayu adalah untuk keselamatan kaki dengan memakai sepatu boot, keselamatan bagian kepala memakai topi proyek ber SNI dan memakai baju kerja lengan panjang dan celana kerja, agar terlindung dari panas dilengkapi dengan payung/ jas hujan untuk keamanan bila hujan datang tiba-tiba. Asuransi BPJS merupakan persyaratan yang tidak bisa ditawar bagi semua personil pelaksana proyek. Alat pelindung peralatan survey pengukuran dan investigasi geoteknik menggunakan payung agar terhindar dari panas dan hujan, serta menggunakan bungkus plastik agar peralatan tidak basah dan di masukan kotak/tempat menyimpan peralatan survey.

Kata Kunci: k3l, alat pelindung diri, proyek pengendalian banjir, sungai bugel

I. PENDAHULUAN

Latar belakang masalah

Pekerjaan survey investigasi desain (SID) pengendalian banjir sungai bugel merupakan proyek pemerintah dalam hal ini dilaksanakan oleh balai PU Sumber Daya Air. Sungai Bugel terletak di Kabupaten Indramayu memanjang ke hilir dan melintasi Jalan Pantura dan bermuara ke laut. Setiap musim hujan air sungai meluap dan menbanjiri rumah-rumah warga yang terletak di sepanjang aliran sungai bugel. Pekerjaan survey investigasi desain (SID) dilaksanakan oleh konsultan perencana sebelum diserahkan ke kontaktor sebagai pelaksanaan pekerjaan fisik, Pihak konsultan dalam melaksanakan pekerjaan ini menyiapkan personil yang terdiri dari team perencana, team survey pengukuran dan team investigasi geoteknik. Dengan demikian maka keamanan, kesehatan keselamatan kerja dan lingkungan (k3L) sangat diperhatikan.



Gambar 1. Situasi Sungai Bugel di Kabupaten Indramayu



a. Sungai Bugel hulu



b. Jembatan Pantura



c. Sungai Bugel hilir

Gambar 2. Kondisi Sungai Bugel

Ruang lingkup

Ruang lingkup keamanan, kesehatan keselamatan kerja dan lingkungan (K3L) meliputi :

- Personil
- Peralatan
- Lingkungan kerja

Permasalahan

- Bagaimana keamanan, kesehatan keselamatan kerja personil konsultan ?
- Bagaimana keamanan peralatan kerja ?
- Bagaimana keamanan, kesehatan keselamatan di lingkungan kerja ?

Tujuan

Penulisan ini bertujuan untuk menjabarkan standar operasi pekerjaan (SOP) konsultan perencana dalam menerapkan keamanan, kesehatan keselamatan kerja dan lingkungan (k3L) di pekerjaan survey investigasi desain (SID) pengendalian banjir sungai bugel.

Manfaat

Berguna sebagai pedoman baik bagi personil proyek survey investigasi desain (SID) pengendalian banjir sungai bugel maupun untuk pekerjaan lain yang sejenis dalam menerapkan standar keamanan, kesehatan keselamatan kerja dan lingkungan (K3L).

II. KAJIAN TEORI

Pengertian umum dari keamanan, kesehatan keselamatan kerja merupakan suatu usaha untuk melaksanakan pekerjaan tanpa mengakibatkan kecelakaan atau nihil kecelakaan, penyakit akibat kerja atau *zero accident* (Modul 8 Diklat Kementerian PUPR, 2020). Dengan demikian semua orang harus mempunyai standar keamanan kerja yang optimal.

Dalam pekerjaan ini keamanan, kesehatan keselamatan kerja personil meliputi tenaga ahli perencana dan peralatan, tenaga survey pengukuran beserta peralatan dan tenaga investigasi geoteknik dan peralatan diusahakan tanpa ada kecelakaan kerja, dan lingkungan tidak terganggu/rusak akibat pelaksanaan pekerjaan ini.

Perlunya memperhatikan keselamatan kerja untuk:

- Menyelamatkan karyawan dari penderitaan sakit atau cacat, kehilangan waktu, dan kehilangan pekerjaan;
- Menyelamatkan keluarga dari kesedihan atau kesesusahan, kehilangan penghasilan, dan masa depan yang tidak menentu;

- Menyelamatkan institusi dari kehilangan tenaga kerja, pengeluaran biaya akibat kecelakaan, mengganti atau melatih kembali karyawan, kehilangan waktu akibat kegiatan kerja terhenti, dan menurunnya produksi (Modul 8 Diklat Kementerian PUPR, 2020).

Disamping hal-hal tersebut, dalam pekerjaan ini peralatan survey pengukuran juga perlu diselamatkan dari kehilangan dan kerusakan karena kehujanan (Modul 8 Diklat Kementerian PUPR, 2020).

Peraturan K3

a) Undang-undang No 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

Tujuan dan sasaran dari pada Undang-undang Keselamatan seperti pada pokok-pokok pertimbangan dikeluarkannya Undang-undang Nomor. 1 tahun 1970, maka dapat diketahui antara lain:

- Agar tenaga kerja dan setiap orang lainnya yang berada dalam tempat kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat.
- Agar sumber-sumber produksi dapat dipakai dan digunakan secara efisien.
- Agar proses produksi dapat berjalan secara lancar tanpa hambatan apapun.

Kondisi tersebut dapat dicapai antara lain apabila kecelakaan termasuk kebakaran, peledakan dan penyakit akibat kerja dapat dicegah dan ditanggulangi.

Dalam Undang undang tersebut dicantumkan antara lain kewajiban dan hak tenaga kerja:

- Memberikan keterangan apabila diminta oleh Pegawai Pengawas/Ahli K3;
- Memakai alat-alat pelindung diri;
- Mentaati syarat-syarat K3 yang diwajibkan.
- Meminta pengurus untuk melaksanakan syarat-syarat K3 yang diwajibkan;
- Menyatakan keberatan terhadap pekerjaan di mana syarat-syarat K3 dan alat-alat pelindung diri tidak menjamin keselamatannya.

b) Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09/PER/M/2008 tentang Pedoman Sistem Manajemen K3 Konstruksi Pekerjaan Umum

- Tujuan diberlakukannya pedoman ini agar dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja

- (2) konstruksi dan penyakit akibat kerja konstruksi serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman, yang pada akhirnya akan meningkatkan produktivitas kerja.
- (3) Dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan konsultan PU para pekerja memiliki peran dalam mengembangkan kerja sama saling pengertian dan partisipasi efektif dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja.
- (4) Tingkat risiko kegiatan proyek yang dilaksanakan telah disusun dalam daftar simak menjadi kewajiban para pekerja pekerjaan untuk melaksanakan penerapannya.

Masalah Lingkungan

Kondisi lingkungan kerja, dipengaruhi oleh pemakaian peralatan berat proyek konstruksi sampai dengan lalu lintas berkecepatan tinggi. Mengakibatkan pekerja proyek besar terkena risiko penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan jabatannya. Faktor lainnya seperti lingkungan kerja panas, berdebu, penuh dengan kebisingan, getaran juga mengganggu kerja tenaga kerjanya, hal ini berdampak pula pada kesehatan lingkungan untuk masyarakat disekitar lokasi tempat kegiatan kerja berlangsung, Gangguan kesehatan karena pengaruh panas, dapat disebabkan oleh dua hal: (1) adanya sumber panas dan ventilasi yang kurang baik (Modul 8 Diklat Kementerian PUPR, 2020).

- (2) Lingkungan kerja pekerjaan survei investigasi desain (SID) pengendalian banjir sungai bugel di daerah panas di pantai utara.

III. METODOLOGI

Personil

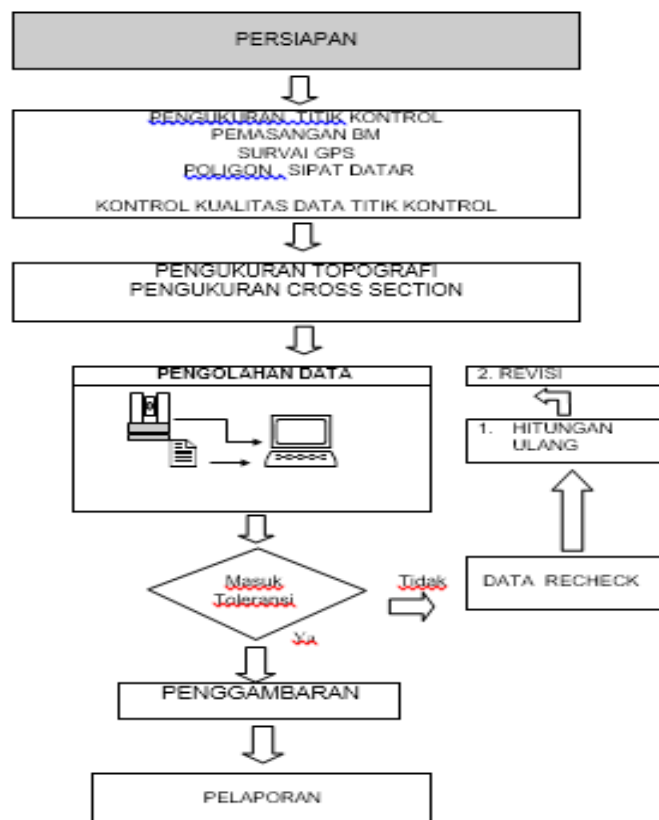
Personil yang melaksanakan pekerjaan survei investigasi desain (SID) pengendalian banjir sungai bugel terdiri team perencana terdiri dari: ahli hidrologi, ahli hidrolika, ahli struktur, ahli geoteknik dan ahli geodetic, team survey pengukuran meliputi: chief surveyor, surveyor pengukuran poligon, surveyor pengukuran waterpas dan surveyor pengukuran situasi memajang, melintang dan situasi detail, team geotekni terdiri dari taem lapangan dan team laboratorium mekanika tanah, dan team gambar desain.

Peralatan

Peralatan survey pengukuran: Theodolit wild T2, Waterpass NAK2 dan Wild To untuk pengukuran situasi. Alat tes mekanika tanah dan laboratorium mekanika tanah.

Pelaksanaan

Pengumpulan data, pelaksanaan pengukuran profil sungai dan penggambaran, pengambilan data geoteknik dan tes tanah di laboratorium mekanika tanah, perhitungan desain, penggambaran dan pelaporan.



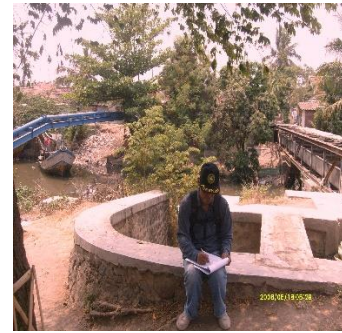
Gambar 3. Bagan alir pelaksanaan pekerjaan pengukuran Sungai Bugel



a. Setting koordinat GPS

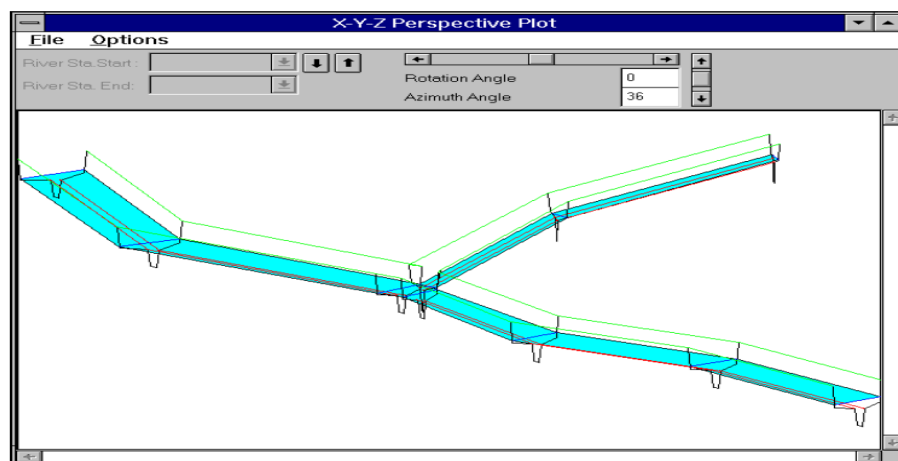


b. Survey topografi

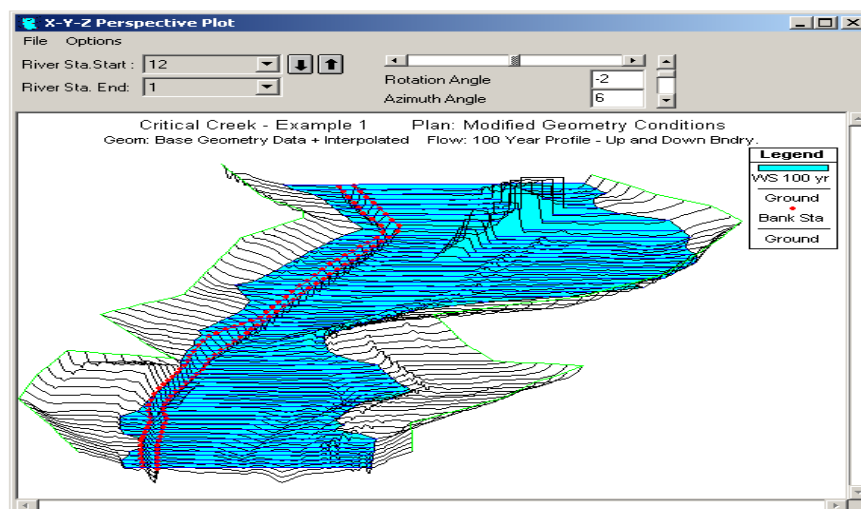


c. Survey bangunan

Gambar 4. Pekerjaan pelaksana



Gambar 5. Penampang banjir Sungai Bugel



Gambar 6. Genangan banjir Sungai Bugel

IV. PEMBAHASAN

Suatu rencana mengantisipasi terjadinya kecelakaan kerja harus ditindak lanjuti dengan penyediaan perlengkapan K3 yang meliputi perlengkapan personil dan peralatan kerja proyek.

Penyusunan kebutuhan perlengkapan K3 dibuat secara lengkap sesuai kondisi kerja, sehingga pada saat akan mulai melaksanakan pekerjaan, perlengkapan K3 tersebut dapat diperiksa dan dipakai atau digunakan sesuai dengan prosedur.

1. Kebutuhan APD sesuai dengan kondisi kerja, antara lain:



Baju Kerja



Sepatu Kerja



Sepatu Kerja

Gambar 7. Alat Pelindung Diri (APD) bagi pelaksana

- a. Pelindung tubuh (baju kerja/ *protective overall*);
- b. Pelindung kaki (sepatu keselamatan/*safety shoes*);
- c. Pelindung kepala (helm keselamatan/*safety helmet*);
- d. Pelindung mata (kaca mata keselamatan/*safety glasses*);
- e. Pelindung tangan (sarung tangan/*safety gloves*);
- f. Pelindung pernafasan (masker/*dust mask*);
- g. Pelindung telinga (tutup telinga/*ear protection atau ear plug*).

2. Kebutuhan pengamanan pekerja sesuai dengan kondisi kerja, antara lain:

- a. Alat pemadam kebakaran ringan (APAR);
- b. Rambu-rambu kerja;
- c. Obat P3K.

3. Kebutuhan alat pengaman peralatan kerja (APPK) sesuai dengan kondisi kerja, antara lain:

- a. Payung;
- b. Plastik;
- c. Kotak/Box peralatan.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Alat pelindung diri personil pada pekerjaan survei investigasi desain (SID) pengendalian banjir sungai bugel Idramayu adalah untuk melindungi kaki memakai spatu boot, melindungi bagian kepala memakai topi proyek ber SNI dan memakai baju kerja lengan panjang dan celana kerja agar terlindung dari panas dilengkapi dengan payung/ jas hujan untuk terhidar dari hujan, untuk kesehatan personil diwajibkan menggunakan asuransi misalnya bpjs.

Alat pelindung peralatan survey pengukuran dan investigasi geoteknik menggunakan payung agar tehindar dari panas dan hujan, serta menggunakan

bungkus plastik agar peralatan tidak basah dan di masukan kotak/tempat menyimpan peralatan survey.

Saran

Alat pelindung diri sangat penting dipergunakan untuk keselamatan diri, apalagi saat pandemi seperti saat ini sangat disarankan menggunakan apd saat bekerja agar kita sehat dan selamat.

DAFTAR PUSTAKA

Bruri Triyono dkk (2014), *Buku Ajar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)*, Fakultas Teknik UNY Yogyakarta.

Anita Dewi Prahastuti (2012), *Dasar-dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, UPT Penerbitan UNEJ, Jl. Kalimantan 37 Jember 68121.

Kementrian PUPR (2020), *Keselamatan dan Kesehatan Kerja – Lingkungan, Modul 8*, Jakarta.

Herman Suroyo (2019), *Pengetahuan dasar keselamatan konstruksi, Modul 3*, Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi, Jakarta.