

PELATIHAN KESELAMATAN KERJA DAN METODE PELAKSANAAN PADA PEKERJAAN PROYEK FIBER TO THE HOME (OPTIK) DI KECAMATAN ALA KOTA KUPANG

Gregorius Paus USBOKO¹, Merzy Mooy², Sri Santi M L F Seran³, Sony Susanto⁴

^{1,2,3} Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandira

⁴ Program Studi Teknik Sipil Universitas Kadiri

email: gregoriususboko2505@gmail.com

Abstrak

Kemajuan teknologi mendorong perusahaan pemerintah (BUMN) maupun perusahaan swasta untuk memperluas pembangunan infrastruktur internet. Salah satu pembangunan infrastruktur internet yang marak sekarang ini adalah proyek pembangunan Fiber To The Home (FTTH) dimana akses yang menghubungkan antara penyedia layanan dengan peralatan yang ada di pelanggan dengan memanfaatkan media transmisi jaringan fiber optik. Keselamatan kerja merupakan faktor penting bagi perusahaan melihat kenyataan banyak kecelakaan kerja pada pekerjaan fiber optik seperti pekerja kesetrum listrik, jatuh dari ketinggian dan sebagainya. Tentu hal demikian akan membawa banyak dampak negatif bagi perusahaan. Oleh karena itu penting untuk dilakukan pelatihan kepada pekerja mengenai Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada pekerjaan proyek Fiber Optik. Pekerjaan proyek FTTH mempunyai metode pelaksanaan yang berguna untuk efisiensi waktu, meningkatkan produktifitas pekerja, mengurangi kelelahan kerja serta dampak eksternal seperti tata kota yang rapi (tidak terlihat kabel internet yang berserakan sepanjang jalan) dan sebagainya. Kegiatan pelatihan ini dilakukan di Training Center perusahaan fiber optik dengan dua kelompok Pekerja selama dua sesi pertemuan. Hasil pelatihan ini menunjukkan bahwa pekerja menyadari akan bahaya kecelakaan dan pentingnya keselamatan kerja dan metode pelaksanaan dalam pekerjaan fiber optik dan harapannya agar pekerja dapat menerapkan sistem keselamatan kerja dan metode pelaksanaan pekerjaan.

Kata kunci: FTTH, Metode Pelaksanaan, SMKK

Abstract

Advances in technology encourage government companies (BUMN) and private companies to expand the development of internet infrastructure. One of the internet infrastructure development that is rampant now is the Fiber To The Home (FTTH) development project where access connects the service provider to the equipment in the customer by utilizing fiber optic network transmission media. Work safety is an important factor for companies seeing the reality of many work accidents in fiber optic work such as electric shock workers, falling from heights and so on. Of course this will bring many negative impacts to the company. FTTH project work has an implementation method that is useful for time efficiency, increasing worker productivity, reducing work fatigue and external impacts such as neat city planning (no visible internet cables scattered along the road) and so on. This training activity was conducted at the Training Center of a fiber optic company with two groups of workers for two meeting sessions. The results of this training show that workers are aware of the dangers of accidents and the importance of work safety and implementation methods in fiber optic work and the hope is that workers can implement work safety systems and work implementation methods.

Keywords: FTTH, Implementation Methods, SMKK

PENDAHULUAN

Metode kerja / metode pelaksanaan pada sebuah proyek merupakan salah satu kunci untuk mewujudkan semua perencanaan kedalam bentuk fisik bangunan. Pada dasarnya metode kerja pada proyek merupakan penerapan konsep rekayasa berdasarkan hubungan antara persyaratan dalam dokumen tender, teknis lapangan dan semua sumber daya termasuk sumber daya pelaksana (kontraktor). Peran dari metode kerja pada proyek adalah menyiapkan cara kerja, susunan dalam pelaksanaan pekerjaan dan sarana pemenuhannya, menentukan sarana kerja yang mendukung seperti memilih peralatan yang digunakan sesuai dengan jenis pekerjaan sehingga mencapai biaya operasional yang efisien dan waktu pelaksanaan yang efektif. (Jawat, 2017)

Proyek pembangunan FTTH memiliki risiko kecelakaan yang tinggi. Kecelakaan ini dapat mengganggu sebagian atau seluruh aktivitas proyek dan dampak akhirnya menciptakan kerugian pada stakeholder proyek. (Alexander, 2019). Peningkatan K3 berperan untuk mencegah kecelakaan kerja pekerja serta dapat mempengaruhi kinerja proyek serta lingkungan secara positif.

Kecamatan Alak, Kota Kupang merupakan daerah pesisir yang sangat intensif untuk kegiatan manusia seperti industri, pelabuhan, pemukiman, perumahan dan pemerintahan. Hal ini menjadikan kecamatan ini menjadi lahan pertumbuhan pembangunan termasuk pembangunan FTTH.

Survey pendahuluan di lapangan memperlihatkan para pekerja tidak maksimal menerapkan metode kerja dan tidak secara lengkap menggunakan alat pelindung diri (APD). Hal ini dapat mendorong perlu adanya pelatihan peningkatan metode kerja dan penerapan K3.

Kebutuhan akan efisiensi dan efektifitas kerja menjadi tuntutan dimasa sekarang. Metode kerja untuk proyek FTTH sudah lebih maju dari sebelumnya yang mengandalkan survey manual untuk menentukan titik koordinat pembangunan tiang dan space pada jalan sekarang jauh lebih cepat dengan menggunakan KML (Google eart). Hal ini menjadi salah satu pandangan peningkatan metode kerja agar para pekerja proyek pembangunan FTTH di Kecamatan Alak memenuhi kriteria di masa sekarang dan beradaptasi dengan masa yang akan datang. Pelatihan yang direncanakan mengenalkan aplikasi KML dan berbagai metode kerja modern pada pembangunan jaringan FTTH.

Fenomena yang terjadi akhir-akhir ini menunjukkan adanya peningkatan terhadap kecelakaan kerja walaupun pihak perusahaan sudah menerapkan aturan penerapan K3 tetapi faktor lain seperti perilaku dan kebiasaan pekerja yang mempengaruhi minimnya penerapan k3. Salah satu yang menjadi sorotan adalah pekerja proyek pembangunan jaringan internet (FTTH). Dari berita apakhabar.com pada tanggal 5 januari 2022 pekerja internet tewas kesetrum listrik saat berada di atas tiang. Menurut manajemen kontraktor para pekerja sudah mematuhi SOP.

Pekerja di perusahaan jasa internet (fiber optik) pada proyek FTTH Kecamatan Alak perlu mendapatkan pelatihan metode kerja dan pelatihan penerapan K3 demi terciptanya lingkungan kerja yang produktif dan keselamatan bekerja secara optimal.

Dengan adanya tuntutan kerja dan intensitas kerja yang tinggi, para pekerja pembangunan FTTH di Kecamatan Alak pada Perusahaan Fiber Optik tersebut seringkali melupakan penggunaan APD saat bekerja. Kemudian terlihat dari hasil pekerjaan yang menunjukkan bahwa masih terdapat tiang-tiang dan kabel internet yang secara kasat mata mengurangi estetika kota. Ini menandakan kurangnya pelatihan mengenai metode kerja secara spesifik.



Gambar 1. Pekerja yang kurang lengkap menggunakan APD dan kondisi hasil pekerjaan yang dapat merusak estetika kota.

Target luaran yang dicapai adalah pekerja atau mitra menyadari akan pentingnya penerapan sistem manajemen keselamatan kepada pekerja dan kepatuhan pada sistem / metode pelaksanaan yang telah disepakati bersama. Dengan itu antara pekerja dengan pemberi kerja membuat komitmen atau perjanjian bersama untuk mematuhi keselamatan kerja dan menjalankan metode pelaksanaan kerja.

METODE

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pekerjaan

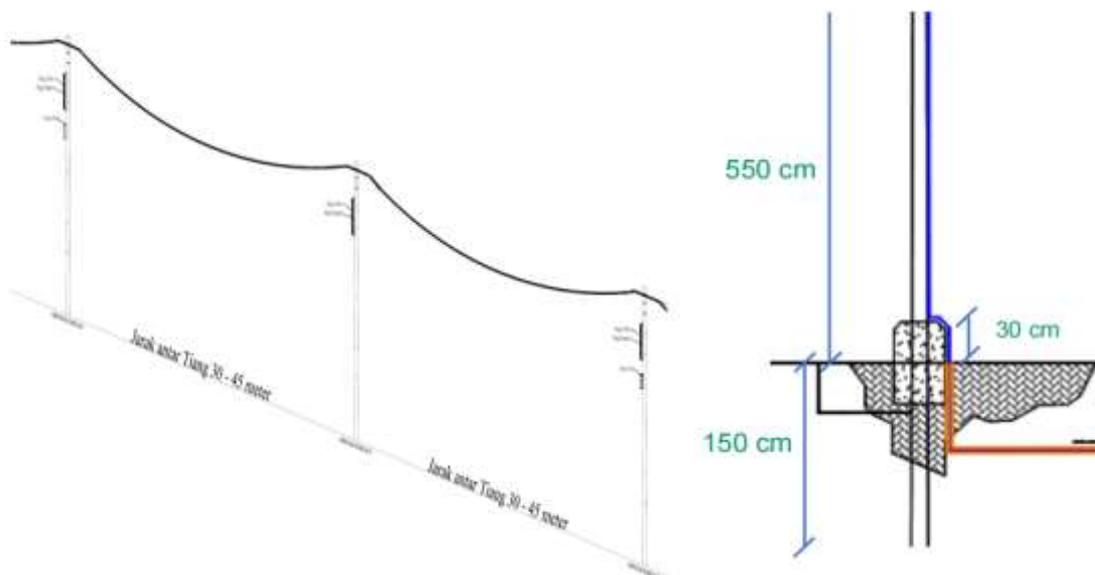
Sebelum melakukan pelatihan baik didalam ruangan maupun pelatihan dilapangan, dilakukan pengisian kuesioner oleh peserta pelatihan sebanyak delapan orang tentang ketersediaan fasilitas penunjang keselamatan kerja seperti alat pelindung diri dari perusahaan dan mengenai sosialisasi keselamatan yang dilakukan perusahaan serta kesadaran peserta pelatihan / pekerja tentang keselamatan kerja. Responden merupakan peserta pelatihan yang memiliki pendidikan terakhir SMA dan Diploma. Ada duabelas pertanyaan untuk mengetahui prosentasi tingkat ketersediaan fasilitas penunjang keselamatan kerja, tingkat sosialisasi keselamatan dan kesadaran akan pentingnya keselamatan pekerja oleh pekerja. Dari hasil jawaban peserta diperoleh 100 % sudah tersedia fasilitas penunjang keselamatan kerja seperti alat pelindung diri, tingkat sosialisasi keselamatan kerja sebesar 60% dan tingkat kesadaran pekerja akan keselamatan kerja sebesar 45%.

Metode Pelaksanaan Pekerjaan Aerial FTTH

Perangkat FTTH dibagi menjadi dua segmen yakni Backbone dan Distribusi. Item pekerjaannya *aerial FTTH* antara lain ;

1. Penanaman Tiang

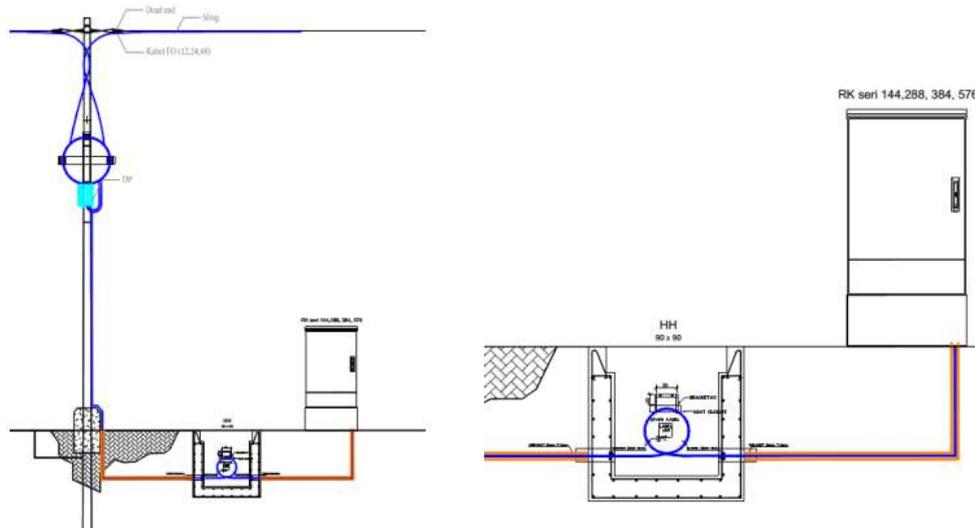
Bilamana pembangunan tidak melalui ducting, maka pembangunan aerial melalui tiang. Untuk pekerjaan aerial terdapat dua jenis tiang yaitu tiang yang berukuran tujuh meter dan yang berukuran sembilan meter. Spesifikasi tiang sembilan meter untuk *crossing* jalan besar dan jalan yang memiliki kendaraan tinggi sedangkan tiang tujuh meter untuk infrastruktur tanpa *crossing* jalan dengan jarak antar tiang itu berkisar antara 30 meter sampai 45 meter.



Gambar 2. Spesifikasi Tiang

2. Penempatan Rumah Kabel dan Perangkat

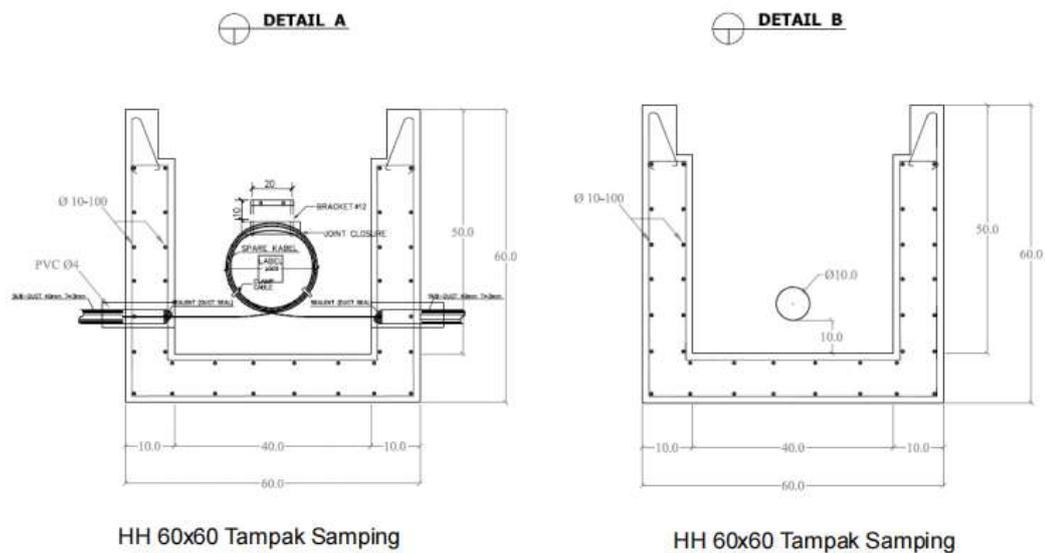
Pembangunan rumah kabel dengan spesifikasinya sebagai berikut : Pondasi memiliki ketinggian 50 cm dan kedalaman 50 cm dalam tanah. Cor beton memiliki spesifikasi 1 : 2 : 3 (semen : pasir : split). Cor menggunakan rangka besi (beton bertulang) dengan diameter besi 10 mm.



Gambar 3. Spesifikasi Pekerjaan Penempatan Rumah Kabel dan Perangkat

3. Handhole

Handhole adalah ruang bawah tanah yang memiliki fungsi untuk menyimpan spare kabel dan letak sambungan kabel. Handhole beton memiliki spesifikasi campuran seperti cor pondasi rumah kabel. Berikut spesifikasi handhole beton untuk segmen distribusi.



HH 60x60 Tampak Samping

HH 60x60 Tampak Samping

Gambar 4. Spesifikasi Handhole

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan dilakukan di dalam ruangan yakni penyampaian materi mengenai metode pelaksanaan pekerjaan infrastruktur dan penerapan sistem manajemen keselamatan pekerjaan Fiber To The Home (FTTH) untuk pekerjaan Aerial serta praktik lapangan pada lokasi proyek dengan penerapan alat pelindung diri kepada pekerja dan pelatihan indoor.



Gambar 5. Kegiatan Pelatihan

SIMPULAN

Demi peningkatan keselamatan saat bekerja pada proyek Aerial FTTH di Kecamatan Alak, penerapan manajemen keselamatan harus tetap ada mulai dari penyediaan fasilitas keselamatan dan sosialisasi secara terus menerus untuk meningkatkan kesadaran pekerja akan pentingnya keselamatan kerja. Keselamatan kerja berdampak positif pada peningkatan produktivitas, menghindari kerugian akibat kecelakaan dan yang lebih penting adalah keselamatan diri pekerja baik keselamatan secara fisik dan psikis. Metode pelaksanaan pekerjaan dari setiap segmen FTTH menjadi hal penting dan menjadi kunci keberhasilan pekerjaan demi mencapai mutu pekerjaan yang diharapkan bersama semua pihak. Metode pekerjaan yang baik misalnya pergelaran kabel atau penanaman tiang yang rapi akan menjadi nilai estetika tersendiri bagi pembangunan di suatu kota.

SARAN

Pelatihan ini menambah kesadaran pekerja akan pentingnya pekerjaan sesuai dengan metode pelaksanaan dan keselamatan kerja. Sebenarnya ada hubungan timbal balik antara metode pelaksanaan dan upaya meningkatkan keselamatan kerja. Tanpa disadari peningkatan metode pelaksanaan juga merupakan upaya peningkatan keselamatan kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, H dan Nengsih, S. (2019). "Kajian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi Balok pada Konstruksi Bangunan Gedung", *Jurnal Ilmiah Poli Rekayasa*, Vol.15, No.1
- Alexander, H.dkk. (2019). "Construction Safety Plan pada Gedung Bertingkat berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2014", *Jurnal Ilmiah Rekayasa Sipil*, Vol.16, No.1
- Jawat, W. (2015). "Metode Pelaksanaan Pekerjaan Pondasi (Studi : Proyek Fave Hotel Kartika Plaza)
- Jawat, W. (2017). "Metode Pelaksanaan Konstruksi Revetment", *ejournal.warmadewa.ac.id*, Vol.6
- Jawat, W. (2017). "Pengendalian keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Proyek Pembangunan.