

INTISARI

METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN *TURN OUT* DENGAN BANTALAN *FIBER REINFORCED FOAMED URETHANE* PADA PROYEK PEMBANGUNAN *MASS RAPID TRANSIT* JAKARTA CP 107

DEA RIZKA ANNISA

15/380819/SV/08626

Bahan dan metode yang baru pertama kali digunakan di Indonesia dan terdapat pada proses pekerjaan *turn out* MRT Jakarta adalah penggunaan bantalan sintetis dan metode yang digunakan agar posisi rel tetap sejajar. *Turn out* pada *track* MRT Jakarta menggunakan bantalan berbahan *fiber-reinforced formed poly-urethane (FFU)*. Bantalan FFU merupakan bantalan dengan material komposit yang terbuat dari busa *poly-urethane* tipe keras dan filamen kaca.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui metode pelaksanaan pekerjaan *turn out* dengan menggunakan bantalan FFU, mengetahui waktu siklus pekerjaan, metode-metode yang digunakan serta perbedaan-perbedaan pada *turn out*.

Proses pekerjaan *turn out* dimulai dengan survei awal untuk menentukan ketinggian rel dan *track bed* dan diakhiri dengan pengecekan elevasi dan alinemen akhir dari *turn out*. Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan *turn out* pada stasiun layang MRT Jakarta adalah 28 hari. Metode yang digunakan di lapangan untuk membuat posisi rel sejajar adalah dengan melakukan pengecoran bersamaan dengan pengecoran sayap *turn out*. *Turn out* pada stasiun layang, stasiun bawah tanah dan depo MRT Jakarta memiliki perbedaan dalam beberapa aspek diantaranya adalah dalam penggunaan balas, peredam getar, angkur, jumlah pengecoran dan posisi bantalan.

Kata Kunci : Fiber-Reinforced Formed Poly-Urethane. Mass Rapid Transit.

Wesel

ABSTRACT

THE INSTALLATION METHODE OF TURN OUT WITH FIBER REINFORCED FOAMED URETHANE SLEEPER AT CONSTRUCTION PROJECT OF MASS RAPID TRANSIT JAKARTA CP 107

DEA RIZKA ANNISA

15/380819/SV/08626

The materials and methods that first time used in Indonesia and used in the proses of turn out installation at MRT Jakarta is the use of synthetic sleeper and methods to make rail fixed parallel. Turn out at MRT Jakarta used sleeper which made of fiber-reinforced formed poly-urethane (FFU). FFU slepeer is a sleeper which made of composite that made of hard foam poly-urethane type hard and filaments glass.

The purpose of this study is to find a method of turn out installation using FFU sleeper, to know cycle time, the methods that used and the different of turn out.

The process of turn out installation begins with the survey of top rail and track bed and ended by final checking of alignment and elevation. The time that needed to finish turn out installation at elevated station is 28 days. The method that used at site to make the rail fixed paraller is casting at the same time with the casting of the wings. The turn out at elevated station, underground station and depo of MT Jakarta having difference to several aspect such as the used of ballast, vibration damper, anchor, the number of casting and the position of sleeper.

Keywords : Fiber-Reinforced Formed Poly-Urethane. Mass Rapid Transit.Turn Out