

INTISARI

ANDRIANA TRI DEVI, 2024, *Metode Pelaksanaan dan Produktivitas Stressing Girder pada Pekerjaan Simpang Susun Banyurejo Proyek Jalan Tol Jogja – Bawen Paket 1 Seksi 1*. (dibimbing oleh Ir. Fathi Basewed, M.T.)

Proyek Pembangunan Jalan Tol Jogja – Bawen merupakan bagian dari Proyek Strategis Nasional (PSN) dengan tujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan konektivitas antar wilayah, meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan pembangunan suatu daerah. Salah satu bagian dari pekerjaan struktur Simpang Susun Banyurejo yang dilakukan sebelum pekerjaan *erection girder* adalah pekerjaan *stressing girder*.

Balok *girder* yang digunakan bertipe PCI *girder* 35,8 m yang di *stressing* menggunakan *strand* dengan ukuran diameter *strand* 12,7 mm. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis metode pelaksanaan, produktivitas *stressing girder* serta mencari faktor-faktor yang dapat menghambat pekerjaan *stressing girder*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pelaksanaan *stressing girder* pada Pekerjaan Simpang Susun Banyurejo Proyek Jalan Tol Jogja – Bawen Paket 1 Seksi 1 menggunakan metode pasca tarik (*post tension method*) dengan tipe penarikan *single* atau penarikan satu arah. Dalam pelaksanaan *stressing girder* melibatkan beberapa tahapan, yaitu pekerjaan *setting* dan *levelling*, pekerjaan *install strand* dan *stressing*, pekerjaan *grouting*, dan pekerjaan *finishing* PCI *girder*. Nilai yang didapatkan dari analisis produktivitas pekerjaan *stressing girder* yaitu sebesar 4 jam 20 menit/ unit PCI *girder*. Terdapat juga faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas pekerjaan *stressing girder* diantaranya adalah kondisi cuaca yang tidak bisa dihindari dan kondisi peralatan.

Kata Kunci : Metode Pelaksanaan, Produktivitas, *Stressing Girder*

ABSTRACT

ANDRIANA TRI DEVI, 2024, *Implementation Method and Productivity of Stressing Girder on Banyurejo Interchange Works of Jogja – Bawen Toll Road Project Package 1 Section 1. (supervised by Ir. Fathi Basewed, M.T.)*

The Jogja – Bawen Toll Road Development Project is part of the National Strategic Project (PSN) with the aim of improving accessibility and connectivity between regions, increasing economic growth and regional development. One part of the Banyurejo Interchange structural work carried out prior to girder erection work is girder stressing work.

The girder beam used is a 35,8 m PCI girder type that is stressed using a strand with a diameter of 12,7 mm. This research aims to analyze the implementation method, productivity of girder stressing and find factors that can hinder girder stressing work.

The result showed that the implementation method of girder stressing in Banyurejo Interchange Works of Jogja – Bawen Toll Road Project Package 1 Section 1 used post tension method with single withdrawal type or one-way withdrawal. The implementation of girder stressing involves several stages, namely setting and levelling work, install strand and stressing work, grouting work, and PCI girder finishing work. The value obtained from the analysis of the productivity of girder stressing work is 4 hours 20 minutes / unit PCI girder. There are also factors that affect the productivity of stressing girder work including unavoidable weather conditions and equipment conditions.

Keywords : Method of implementations, Productivity, Stressing Girder