

INTISARI

FURQON KHADAFFI, 2018 *Quality Control* Beton untuk *Rigid Pavement* Pada *Main Road* Proyek Pembangunan Jalan Tol Semarang-Solo Ruas Salatiga Kartasura Pada Seksi 4.4 Sta 58+500 – 64+875 (Dibimbing oleh Ir. Fathi Basewed, M.T.)

Quality Control (Pengendalian Mutu) digunakan untuk mengukur kualitas suatu barang terhadap spesifikasi dan syarat yang dibutuhkan oleh perusahaan. Pengendalian mutu sebelum, selama dan sesudah pelaksanaan pembuatan beton harus dilaksanakan sebaik-baiknya sesuai standar dan persyaratan yang ditetapkan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk memeriksa kesesuaian pekerjaan dengan spesifikasi dan juga menganalisis kerusakan yang terjadi pada tahap konstruksi serta saran perbaikan. Dari hasil analisa penelitian pekerjaan *rigid pavement job mix formula* yang digunakan sesuai spesifikasi, pengujian kuat tekan digunakan sebagai pengujian dasar yang dikonversi menjadi kuat lentur dengan nilai $> 45 \text{ kg/cm}^2$, nilai *slump* keseluruhan sudah $< 5 \text{ cm}$, pengujian *core drill* $> 29 \text{ cm}$, pengujian kuat lentur pada usia 7 hari dengan hasil $> 80 \%$ dan kuat lentur pada usia 28 hari $> 100 \%$ dari 45 kg/cm^2 sesuai spesifikasi. Analisa kerusakan *rigid pavement* jenis kerusakan merupakan retak melintang akibat kesalahan pelaksanaan, perbaikan dari kerusakan tersebut adalah dengan rekonstruksi parsial dengan 2 metode yaitu *injeksi* dan *grouting* menggunakan *epoxy* merek Conbextra EP 10.

Berdasarkan dari hasil di atas sebaiknya pelaksana di lapangan, owner, konsultan pengawas dan *quality control* harus selalu memastikan bahwa seluruh proses pekerjaan diproyek sesuai dengan spesifikasi.

Kata kunci : *Rigid Pavement*, Conbextra EP10, *Quality Control*, Faktor Pengendalian Mutu

ABSTRACT

FURQON KHADAFFI, 2018. *Concrete Quality Control for Rigid Pavement at Main Road of Development Project Semarang-Solo Toll Road Salatiga Kartasura Area in Section 4.4 Sta 58 + 500 - 64 + 875 (Supervised by Ir. Fathi Basewed, M.T.)*

Quality Control is used to measure the quality of an item against the specifications and requirements required by the company. Quality control before, during and after the execution of concrete manufacture should be carried out as well as possible in accordance with the established standards and requirements.

This research uses quantitative descriptive method to check the suitability of work with the specification and also analyze the damage that occurs in the construction phase and repair advice. The results of the research for rigid pavement, job mix formula used in the specification, the compressive strength test is used as the base test which is converted to bending strength with values $> 45 \text{ kg/cm}^2$, the overall slump values are $< 5 \text{ cm}$, core drill test $> 29 \text{ cm}$, testing of bending strength at day 7 has value $> 80\%$ and bending strength at day 28 has value $> 100\%$ of 45 kg/cm^2 as per specifications. Analysis of damage for rigid pavement has type of damage is a transverse crack due to mismanagement, repair of the damage is by partial reconstruction with 2 methods of injection and grouting using epoxy brand Conbextra EP 10.

Based on the above results, it is recommended that implementers in the field, owner, supervisory consultant and quality control should always ensure that all work processes are projected according to specifications.

Keywords : *Rigid Pavement, Conbextra EP10, Quality Control, Quality Control Factor.*