



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

EVALUASI PELAKSANAAN PEKERJAAN PERKERASAN KAKU (RIGID PAVEMENT) PADA PROYEK  
PEMBANGUNAN JALAN TOL  
SURABAYA-MOJOKERTO SEKSI IV  
IMAM PRASETYO, Ir. Heru Budi Utomo, MT.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**EVALUASI PELAKSANAAN PEKERJAAN PERKERASAN KAKU  
(RIGID PAVEMENT) PADA PROYEK PEMBANGUNAN  
JALAN TOL SURABAYA – MOJOKERTO SEKSI IV**

**IMAM PRASETYO**

**12 / 336911 / SV / 01873**

**INTISARI**

Proses pekerjaan perkerasan kaku memerlukan keahlian khusus dan membutuhkan peralatan penghamparan yang rumit dan mahal, karena setiap tahapan pekerjaan harus dilakukan secara teliti dan penuh pengawasan. Jika pelaksanaan tidak sesuai dengan spesifikasi yang ada, maka akan menimbulkan masalah kerusakan seperti retak, patah, dan umur rencana yang tidak tercapai. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi pelaksanaan yang berlangsung di lapangan agar pekerjaan selalu sesuai dengan spesifikasi yang ada dan menghasilkan perkerasan yang baik.

Evaluasi pekerjaan perkerasan kaku dilaksanakan pada proyek pembangunan jalan tol Surabaya-Mojokerto seksi-IV stasining 32+771 – 32+938 dan 31+974 – 32+087. Struktur perkerasan kaku menggunakan mutu beton  $F_s = 45$  yang terletak di atas lapis pondasi bawah tanpa aspal sebagai lapis permukaan. Lapis pondasi bawah dibuat dari campuran beton kurus (*wet-lean concrete*) dengan mutu beton K-125. Proses pekerjaan menggunakan mesin jenis perancah berjalan (*slipform paver*) Wirtgen SP-500.

Berdasarkan hasil evaluasi, secara kualitas material dan alat yang digunakan pada proses pekerjaan perkerasan kaku telah memenuhi persyaratan, karena telah melewati serangkaian pengujian. Tahapan pelaksanaan pekerjaan sudah sesuai dengan spesifikasi yang disyaratkan, tetapi pada proses pembuatan benda uji tidak mengikuti prosedur yang ada. Berkaitan dengan kasus ini, sudah dilakukan pemberahan terhadap personil teknik yang bertugas membuat benda uji di lapangan. Berdasarkan hasil pengujian kuat lentur beton perkerasan kaku dan kuat tekan beton lapis pondasi bawah, didapatkan nilai presentase diatas 100%, maka beton yang digunakan untuk perkerasan kaku dan lapis pondasi bawah telah memenuhi persyaratan.

Kata kunci : evaluasi, perkerasan kaku



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

EVALUASI PELAKSANAAN PEKERJAAN PERKERASAN KAKU (RIGID PAVEMENT) PADA PROYEK  
PEMBANGUNAN JALAN TOL  
SURABAYA-MOJOKERTO SEKSI IV  
IMAM PRASETYO, Ir. Heru Budi Utomo, MT.

Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**EVALUATION OF IMPLEMENTATION RIGID PAVEMENT  
IN SECTION IV SURABAYA – MOJOKERTO HIGHWAY  
DEVELOPMENT PROJECT**

**IMAM PRASETYO**

**12 / 336911 / SV / 01873**

**ABSTRACT**

Rigid pavement process requires special skill and complicated and expensive pavement equipments, because every stage of the work must be done carefully. If the application does not fit existing specification, it will create damages such us cracking, breaking, and not reaching planned age. Therefore, there should be an evaluation of the implementation in the field so that the work is in accordance with existing specifications and produces good pavement.

Evaluation of rigid pavement work was performed in section IV Surabaya-Mojokerto highway development project, stationing 32+771 – 32+938 and 31+974 – 32+087. Rigid pavement structure used  $F_s = 45$  concrete quality on top of lower foundation layer without asphalt as surface layer. Lower foundation layer was made of wet-lean concrete mixed with K-125 concrete quality. The work used slipform type Wirtgen SP-500.

Based on evaluation result, the quality of materials and equipments used in rigid pavement had met requirements because they had gone through series of test. Stages of work implementation were in accordance with the required specifications, but test object making process did not follow existing procedure. In this case, technical personnel who made test objects in the field had been corrected. Based on results of flexural strength test of rigid pavement concrete and compressive strength of concrete of lower foundation layer, the percentages were above 100%, so the concretes used for rigid pavement and lower foundation layer had met the requirements.

Keywords : evaluation, rigid pavement