

# ANALISIS PERBANDINGAN BIAYA DAN WAKTU ANTARA PEKERJAAN *CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT* DENGAN PERKERASAN KAKU KONVENTIONAL PADA JICT EXPANSION PROJECT PHASES 6, 7, 8 & 10

## *COMPARISON ANALYSIS OF THE COST AND TIME OF CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT WORK WITH RIGID CONVENTIONAL WORK AT JICT EXPANSION PROJECT PHASES 6, 7, 8, & 10*

Ryan Adriadi Noorsiddiq, Ir. Agus Suroso, M.T.

Mahasiswa Sarjana Program Studi Teknik Sipil - Universitas Mercubuana  
Dosen Program Studi Teknik Sipil - Universitas Mercubuana  
[ryanadriadi.8@gmail.com](mailto:ryanadriadi.8@gmail.com)

### Abstrak

Pelabuhan Tanjung Priok merupakan pelabuhan kelas utama di Indonesia. Sebagai pelabuhan terbesar, diperlukan sarana dan fasilitas pelabuhan untuk menunjang bongkar muat barang eksport maupun import. Untuk mendukung kegiatan operasional agar dapat berjalan optimal, dibutuhkan sarana transportasi yang menjadi penghubung pergerakan ekonomi masyarakat yang menuju ke dan dari pelabuhan, yang salah satunya adalah jalan.

Pada penelitian ini akan dilakukan analisis perbandingan terhadap dua macam metode pelaksanaan pekerjaan jalan perkerasan kaku secara *continuously reinforced concrete pavement* (CRCP) dan konvensional. Analisis perbandingan akan dilakukan terhadap dua parameter yang seringkali menjadi dasar perbandingan dalam pemilihan metode pelaksanaan, yaitu biaya dan waktu pelaksanaan.

Dalam hasil perhitungan didapat biaya pekerjaan CRCP sebesar **Rp13.237.585.000,00**. untuk luasan sebesar 19.000m<sup>2</sup>, dan pekerjaan perkerasan kaku konvensional sebesar **Rp9.176.285.125,00**. Terdapat selisih biaya antara pekerjaan CRCP dan pekerjaan perkerasan kaku konvensional sebesar **Rp4.061.299.875,00**. Sedangkan hasil perhitungan waktu pekerjaan CRCP membutuhkan waktu 31 hari, lebih lama 9 hari dari pekerjaan perkerasan kaku konvensional yang membutuhkan waktu 22 hari. Dari segi waktu, pekerjaan perkerasan kaku konvensional lebih cepat dibandingkan dengan pekerjaan CRCP. Sedangkan dari segi biaya pekerjaan CRCP lebih mahal dibandingkan dengan pekerjaan perkerasan kaku konvensional.

Kata kunci: *perbandingan, biaya, waktu, rigid pavement, perkerasan kaku konvensional, CRCP*.

### Abstract

*Tanjung Priok Port is the port of the main class in Indonesia. As the largest port, the necessary infrastructure and port facilities to support the loading and unloading goods export and import. To support operational activities to run optimally, it takes transportation to bridge the economic movement of people heading to and from the port, one of which is the road.*

*This research will be conducted comparative analysis of the two kinds of implementation methods rigid pavement are CRCP and rigid conventional pavement. A comparative analysis will be conducted on two parameters which are often the basis of comparison in the selection methods of implementation, the cost and time of implementation.*

*In the calculation results obtained employment costs CRCP work is **Rp13.237.585,00**. to the extent 19.000m<sup>2</sup>, and rigid conventional work is **Rp9.176.285.125,00**. There is a difference in cost between CRCP and rigid conventional pavement is **Rp4.061.299,00..** While the results of the calculation time CRCP works takes **31 days**, **9 days** later than rigid conventional pavement works which is takes up to **21 days**. In terms of time, rigid conventional pavement works faster than CRCP works. In terms of the cost, CRCP works is more expensive compared to rigid conventional pavement works.*

*Keywords:* *comparison, cost, time, rigid pavement, rigid conventional pavement, CRCP.*