

INTISARI

METODE PERAWATAN DAN PERBAIKAN BETON PADA BANGUNAN *WATER TREATMENT PLANT*

TITO SATRIO WIBOWO

13/350459/SV/03681

Water Treatment Plant merupakan sistem yang berfungsi mengolah air dari kualitas baku terkontaminasi untuk mendapatkan perawatan kualitas air yang diinginkan sesuai standar mutu atau siap untuk dikonsumsi. Dalam suatu pelaksanaan proyek konstruksi, lingkungan kerja, alat, dan bahan merupakan faktor yang mempengaruhi hasil akhir pekerjaan. Hasil kinerja yang buruk akan mempengaruhi pekerjaan bangunan sehingga tidak sesuai target. Kerusakan akibat pengaruh mekanis menimbulkan adanya *honeycombs*, dan retak rambut pada beton struktur.

Program perawatan dan perbaikan beton sebuah bangunan hendaknya terpikirkan sejak proses perencanaan bangunan dilaksanakan dan kemudian menjadikan salah satu aspek pertimbangan dalam merencanakan bangunan secara detail. Dalam proses perawatan dan perbaikan beton, metode yang digunakan adalah pemeriksaan visual, pemasangan *waterstop*, *curing* beton, *waterproofing*, *injeksi* dan pelapisan perbaikan.

Metode perawatan dan perbaikan beton yang digunakan mampu memberikan jaminan kelangsungan fungsional suatu sistem produksi. Dengan sistem ini diharapkan menghasilkan *output* sesuai dengan yang dikehendaki. Metode pemeriksaan visual digunakan untuk mengidentifikasi kerusakan dan menentukan penyebab kerusakan.

Kata Kunci : Metode Perawatan dan Perbaikan Beton, Pemeriksaan Visual, dan Kerusakan Akibat Pengaruh Mekanis

ABSTRACT

METHOD OF MAINTENANCE AND REPAIR CONCRETE ON BULDING WATER TREATMENT PLANT

TITO SATRIO WIBOWO

13/350459/SV/03681

The water treatment plant is a system that functions to process contaminated raw water of low quality in order to obtain a desired treated water quality that meets appropriate standart and is ready to be consumed. In the construction project, cycle work, tools, and materials are factors that will affect the outcome of the work during the implementation of this project. Poor performance will affect building construction, making it unable to match the desired outcome. Damage caused by mechanisme effect will result in the formation of honeycombs, and hairline cracks on structural concrete.

The maintenance and repair concrete program of a building should be thought of in advance ideally since the planning phase of the building itself and it must then be one of the aspects to consider during the more detailed planning of the building. In the process of reparation and restoration of the concrete, methods used include visual inspection, waterstop installation, curing of the concrete, waterproofing, injection, and reparation of the coating.

The maintenance and repair concrete methods used guarantee the continued functionality of a production system. It is expected that this system will produce a suitable corresponding output. The visual inspection are used to identify any damages as well as the cause of said damage.

Keywords : Maintenance and Repair Concrete Method, Visual Inspection, and Damage caused by mechanisme.