

**” PROSEDUR PENGENDALIAN MUTU BETON SECARA  
KESELERUHAN PT.ADHIMIX RMC INDONESIA  
PLANT KASABLANKA”**

Oleh :

**ACITYA ARUM PRABAWATI**  
**15/386613/SV/09999**

**INTISARI**

Beton adalah sebagai campuran dari bahan semen *portland* atau semen hidrolis lainnya, agregat halus, agregat kasar dan air, dengan atau tanpa bahan campuran tambahan (*admixture*). Kekuatan dan keawetan beton bergantung pada material pembentuk dasar beton, komposisi adukan beton, cara pencampuran beton, cara penuangan beton segar dan perawatan beton selama masa pengerasan. Untuk mendapatkan kualitas yang maksimal maka perlu adanya pengendalian mutu beton.

Pengendalian mutu atau *quality control* bertujuan untuk menjamin tercapainya pekerjaan beton yang memenuhi syarat melalui pengetesan-pengetesan material, pengetesan beton segar dan pengetesan beton keras. Persyaratan tersebut menyangkut karakteristik campuran beton seperti diameter maksimum agregat, karakteristik semen, air, agregat dan bahan tambah, karakteristik beton segar dan beton dalam proses pengerasan seperti temperatur, slump, kadar udara dan kuat tekan. Metode yang digunakan dalam pengetesan material, pembuatan dan perawatan benda uji serta pengetesan benda uji berdasarkan ASTM (*American Society for Testing and Material*) dan SNI (Standar Nasional Indonesia). Metode pencampuran beton berdasarkan SNI yang diadopsi dari metode DoE (*Departement of Envriontment*).

Benda uji adalah alat untuk mengetahui kesesuaian perencanaan mutu beton yang telah dikirim kepada pelanggan. Benda uji dirawat dengan cara melakukan perencadam pada bak *curing*. Pada umur 28 hari benda uji siap untuk diuji kuat tekan beton. Evaluasi perlu dilakukan pada produksi beton guna mengontrol

produksi tetap baik, diantaranya evaluasi penerimaan mutu, evaluasi kuat tekan beton pada umur 28 hari dalam satu bulan, evaluasi kuat tekan beton pada umur 7 hari yang dikonversikan ke umur 28 hari dan menetapkan standar penilaian hasil mutu untuk melakukan perbaikan secara kontinu.

**Kata kunci : Beton, Pengendalian Mutu, Kuat Tekan Beton, Evaluasi**

## **” QUALITY CONTROL PROCEDURE OF PT. ADHIMIX RMC INDONESIA PLANT KASABLANKA”**

**ACITYA ARUM PRABAWATI**

**15/386613/SV/09999**

### **ABSTRACK**

*Concrete is a mixture of portland cement or other hydraulic cement, fine aggregate, coarse aggregate and water, with or without additional admixture. The strength and durability of concrete depends on concrete base material, composition of concrete, concrete mixing, concrete pouring and concrete treatment during hardening. To get the maximum quality, it needs quality control of concrete.*

*Quality control aims to ensure the achievement of qualified concrete works through material testing, fresh concrete testing and hard concrete testing. These requirements concern the characteristics of concrete mixtures such as maximum aggregate diameter, characteristics of cement, water, aggregate and added materials, characteristics of fresh concrete and characteristics of concrete in hardening such as temperature, slump, air content and compressive strength. The method used in material testing, manufacture and treatment of specimens and test of specimens based on ASTM (American Society for Testing and Material) and SNI (Indonesian National Standard). Concrete mixing method is based on SNI that was adopted from DoE method (Department of Environment).*

*Test of specimen is a tool for knowing the suitability of the concrete quality planning that has been sent to the customer. The test specimen is treated by performing submersion on the curing tub. At 28 days, the test object is ready to be tested for compressive strength of concrete. Evaluation needs to be done on concrete production in order to control the production remains good, including evaluation of quality acceptance, evaluation of compressive strength at 28 day in one month, evaluation of compressive strength at 7 day converted to 28 day and deciding assessment standard of quality result for continuous improvement.*

***Keywords*** : *Concrete, Quality Control, Compressive Strength Concrete, Evaluation*