

Quality Control Beton
Studi Kasus: Rita Supermall & Swiss-BelHotel
Purwokerto
PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.

WISNU RAMADHAN

12/332307/SV/01023

INTISARI

Beton masih menjadi komponen utama dalam sebuah struktur bangunan karena memiliki kelebihan dibandingkan dengan material yang lain. Pelaksanaan pekerjaan beton yang tidak sesuai prosedur sering kali menjadi penyebab terjadinya kegagalan struktur ataupun ketidaksesuaian mutu beton dengan yang disyaratkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengawasan dan kontrol terhadap kualitas beton agar tidak terjadi kegagalan struktur dan untuk mengetahui apakah mutu beton pada suatu proyek telah sesuai dengan yang disyaratkan.

Metode yang digunakan untuk menguji mutu beton adalah pengujian *slump* dan uji kuat tekan beton yang dilakukan pada beton berumur 28 hari setelah pengecoran. Pengujian kuat tekan beton menggunakan sampel benda uji berbentuk silinder dengan diameter 15 cm dan tinggi 30 cm yang diambil pada saat pengecoran di proyek. Kuat tekan beton yang tidak memenuhi standar akan menyebabkan terjadinya kegagalan konstruksi dan kerugian yang ditimbulkan tidak hanya dari segi waktu namun juga dari segi biaya.

Hasil dari uji kuat tekan yang dilakukan yaitu tidak ada satupun benda uji yang tidak memenuhi persyaratan. Semua nilai kuat tekan benda uji mutu beton K-125 tidak ada yang kurang dari 82,83 kg/cm² dan semua nilai kuat tekan benda uji mutu beton K-425 tidak ada yang kurang dari 382,83 kg/cm². Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengawasan dan kontrol terhadap kualitas pada proyek pembangunan Rita Supermall & Swiss-Belhotel sudah mengikuti prosedur yang benar.

Kata Kunci: *Quality Control Beton*, Pengujian *Slump*, Uji Kuat Tekan Beton.

Quality Control of Concrete

Case Study: Rita Supermall & Swiss-Belhotel

Purwokerto

PT. Adhi Karya (Persero) Tbk.

WISNU RAMADHAN

12/332307/SV/01023

ABSTRACT

Concrete remains become primary component of a building structure due to its eminence compared with other materials. The execution of misleading procedure of concrete work often turns out to be a cause of structure failure or unsuitable quality of required concrete. Thus, supervision and control must be done upon the quality of concrete in order to avoid structure failure and to find out whether the quality of concrete has been appropriate with the requirements.

Method used for examining the quality of concrete is slump test and concrete pressured test which are assessed to 28-day concrete after foundry. Concrete pressured test utilizes a cylinder object with 15 diameters long and 30 cm high as a sample which is taken from foundry in the project. Pressured concrete which is not standardized will cause a failure of construction and the loss occurred not only about time but also about cost.

The result of the pressure test that have been done shows there is no one of the sample which is not accomplished the qualification/spesification. All of the sample of K-125 concrete's pressure test values are more than 82,83 kg/cm² and all of the sample of K-425 concrete's pressure test values are more than 382,83 kg/cm². That results show that the supervision and quality control in contruction project of Rita Supermall & Swiss-Belhotel have followed the correct procedure.

Keywords: Quality Control of Concrete, Slump Test, Concrete Pressured Test