

ABSTRAK

Afif Ma'ruf Yulfriza, Nim 5162210002. Pengawasan Mutu Pekerjaan Struktur Beton Bertulang Pada Gedung Sma Santo Thomas 2 Dibimbing Oleh Ir. Meuthia Fadila, M.Eng.,Sc Tugas Akhir, Program Studi D-3 Teknik Sipil, Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. Dalam proses pelaksanaan proyek pembangunan terdapat 3 aspek penting yaitu biaya, waktu dan mutu. Jika ditinjau dari mutu maka pekerjaan konstruksi harus sesuai dengan persyaratan yang sudah ditentukan oleh spesifikasi teknis dan standar yang berlaku. Studi kasus dilakukan pada proyek pembangunan Gedung SMA Santo Thomas 2. Analisis studi kasus yang digunakan pada pelaksanaan tugas akhir ini bersifat deskriptif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pengawasan mutu pekerjaan struktur beton bertulang pada gedung SMA Santo Thomas 2 meliputi pengawasan terhadap mutu bahan, metoda pelaksanaan dan evaluasi hasil pekerjaan. Hasil analisis pengawasan pada studi kasus menunjukkan bahwa pekerjaan yang dilakukan masih belum sesuai dengan persyaratan spesifikasi teknis yaitu penulangan dan pemasangan bekisting kolom yang belum tegak lurus serta kebersihan dari bekisting sebelum pengecoran yang nantinya dapat mengurangi kualitas mutu beton tersebut. Ada beberapa benda uji kubus yang memiliki nilai f_c' dibawah standar, sehingga harus dilakukan langkah - langkah untuk meningkatkan kualitas beton pada pengecoran berikutnya sehingga kuat tekan untuk beton tersebut dapat sesuai dengan kuat tekan beton yang dipersyaratkan sesuai dengan RKS. Proses pembuatan beton siap pakai dari tahap pencampuran sampai pemadatan pengawasan dari konsultan pengawas kurang begitu diperhatikan sehingga menyebabkan nilai kuat tekan beton di bawah standar yang dipersyaratkan.

Kata Kunci : Pengawasan, Mutu, Beton Bertulang.

ABSTRACT

Afif Ma'ruf Yulfriza, Nim 5162210002. Quality Control of Reinforced Concrete Structures in the Building of St. Thomas 2 High School Supervised by Ir. Meuthia Fadila, M.Eng., Sc Final Project, Civil Engineering D-3 Study Program, Department of Building Engineering Education, Faculty of Engineering, State University of Medan. In the process of implementing development projects there are 3 important aspects, namely cost, time and quality. If viewed from the quality of construction work must be in accordance with the requirements that have been determined by technical specifications and applicable standards. The case study was conducted on the construction project of the Santo Thomas 2 High School Building. The analysis of the case study used in the implementation of this final project is descriptive. This study aims to determine the implementation of quality control of reinforced concrete structures in the building of Santo Thomas 2 High School, including supervision of the quality of materials, methods of implementation and evaluation of work results. The results of supervision analysis in the case study show that the work carried out is still not in accordance with the requirements of the technical specifications, namely reinforcement and installation of column formwork that is not yet perpendicular and the cleanliness of the formwork before casting which can later reduce the quality of the concrete. There are some cube specimens which have a value of f_c below the standard, so steps must be taken to improve the quality of concrete in the next casting so that the compressive strength for the concrete can be in accordance with the compressive strength of the concrete required in accordance with the work plan and conditions. The process of making ready-mix concrete from the mixing stage to the compaction of the supervision of the supervisory consultant is not given much attention, causing the compressive strength value of the concrete below the required standards.

Keywords: Supervision, Quality, Reinforced Concrete .

