

INTISARI

Proyek MRTJ Fase 2A CP 203 menggunakan metode konstruksi sistem *top down* dalam pembangunan Stasiun Kota. Pekerjaan struktur *slab* pada metode *top-down* dilakukan bersamaan dengan pekerjaan *excavation* dikarenakan kondisi lingkungan proyek yang sempit.

Quality control merupakan hal yang sangat penting dalam proyek konstruksi untuk menjamin pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. *Quality control* yang dilakukan pada pekerjaan *middle slab* menggunakan 3 alat yaitu *flow chart*, *Inspection Testing Plan* (ITP), dan *Request for Inspection* (RFI). *Quality control* yang dilakukan mencakup mutu baja tulangan *slab*, mutu beton *slab*, dan pelaksanaan pekerjaan. Analisis yang dilakukan yaitu membandingkan data aktual dan metode pelaksanaan yang diterapkan dengan *Inspection Testing Plan* (ITP) dan *shop drawing*.

Pengujian kuat tarik dan lengkung baja tulangan seluruhnya telah memenuhi SNI 2052:2017 untuk kelas baja BjTS-420 B. Pengujian kuat tekan beton menunjukkan benda uji memenuhi persyaratan *air content* yaitu 1,9%, *chloride concentration* sebesar 0,0021%, pengujian *slump* telah memenuhi standar yaitu $15 \pm 2,5$ cm, *temperature* beton berada di bawah 35°C, dan pengujian kuat tekan beton memenuhi persyaratan dengan mutu beton $f_c' 30$ MPa. Hasil perhitungan selisih volume beton rencana dengan volume besi tulangan adalah 230,66 m³ dan telah sesuai dengan volume beton aktual yaitu 231 m³.

Kata kunci: slab, quality control, Inspection Testing Plan (ITP)

ABSTRACT

MRTJ Phase 2A CP 203 project uses a top down system construction method in the construction of Kota Station. Slab structure work using the top-down method was carried out simultaneously with excavation work due to the narrow project environment.

Quality control is very important in construction projects to ensure that work is carried out in accordance with predetermined standards. Quality control is carried out on middle slab work using 3 tools namely flow chart, Inspection Testing Plan (ITP), and Request for Inspection (RFI). Quality control carried out includes the quality of slab reinforcing steel, slab concrete quality, and work implementation. The analysis carried out is comparing actual data and implementation methods applied with the Inspection Testing Plan (ITP) and shop drawings.

The tensile and bending strength tests of the reinforcing steel have all complied with SNI 2052:2017 for steel class BJT-420 B. The concrete compressive strength test shows that the test object meets the requirements for air content namely 1,9%, chloride concentration of 0,0021%, slump testing has been carried out meets the standard namely $15 \pm 2,5$ cm, the concrete temperature is below 35°C , and the concrete compressive strength test meets the requirements with concrete quality $f_c' 30\text{MPa}$. The calculation result of the difference between the planned concrete volume and the reinforcing steel volume is $230,66 \text{ m}^3$ and is in accordance with the actual concrete volume, namely 231 m^3 .

Keywords: slab, quality control, Inspection Testing Plan (ITP)