

## **ANALISIS PELAKSANAAN BALOK BETON PRATEGANG-1 PROYEK PEMBANGUNAN SOPO DEL TOWER JAKARTA SELATAN**

**Nadya Putri Nurmania**

### **INTISARI**

Keadaan balok dengan bentang panjang 24,5 meter dan harus memikul beban besar di atasnya membuat desain struktur beton prategang ini harus diaplikasikan. Penelitian ini bertujuan untuk memahami pelaksanaan beton prategang yang menggunakan analisis masalah 5M (*methode, material, man, machine, money*).

Metode penelitian yang digunakan adalah pengamatan pelaksanaan langsung di lapangan, sedangkan metode analisis Rencana Anggaran Biaya menggunakan Analisis Harga Satuan SNI 2008 serta metode sampling.

Metode pelaksanaan pekerjaan beton prategang PC-1 yang digunakan adalah metode paska tarik, yaitu suatu sistem prategang di mana kabel ditarik menggunakan alat pompa hidrolik dan jack hidrolik setelah beton mengeras. Material baja prategang yang digunakan adalah *strand* diameter 12,7 mm dan menggunakan *ducting* diameter 80 mm, serta menggunakan material beton  $f'c$  35 MPa. Kebutuhan biaya balok partegang PC-1 dari hasil Analisa Harga Satuan SNI 2008 sebesar Rp 175.967.990,83.

Kata kunci: Beton prategang, metode paska-tarik, RAB

### **IMPLEMENTATION ANALYSIS OF THE PRESTRESSED CONCRETE BEAM-1 SOPO DEL TOWER BUILDING PROJECT in SOUTH JAKARTA**

#### **ABSTRACT**

The beam condition with long spans 24,5 meters and must to withstand loads on top of it to make prestressed concrete structure design must be applied. This study aims to understand the implementation of prestressed concrete using 5M problem analysis (*methode, material, man, machine, money*).

The research methode used is observation of implementation in the project location whereas budget plan analysis methode using SNI 2008 unit price analysis and work sampling methode.

Prestressed concrete implementation methode used is a post tension methode. Post tension methode is a prestressed system in which the cable is pulled using a hydraulic pump dan hydraulic jack after the concrete hardens. Perestressed steel material used is a strand diameters od 12,7 mm and uses ducting which has a dameter of 80 mm as well as it use concrete material of  $f'c$  35 MPa. Cost of prestressed beams PC-1 of the result Unit Price Analysis SNI 2008 was Rp 175.967.990,83.

*Keyword: Prestressed concrete, post-tension methode, RAB*