

Analisis Biaya Dan Waktu Desain Perkuatan Balok (Studi Kasus Gedung Central Control Room) = Cost And Time Analysis Of Beam Reinforcement Design (Case Study Of Central Room Building)

Ike, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920564397&lokasi=lokal>

Abstrak

Gedung Central Control Room (CCR) di suatu pembangkit PLTG adalah salah satu bangunan penting, karena terdapat peralatan elektrik sebagai pengendali proses jarak jauh yang mengontrol jalannya proses produksi lewat monitor yang terhubung dengan alat-alat yang ada di lapangan suatu pembangkit listrik. Dalam laporan ini akan di jelaskan tentang studi kasus mengenai saluran penghantar listrik (Busduct) yang menabrak balok utama di gedung CCR yang mengharuskan untuk memotong tinggi balok dari 750 mm menjadi 400 mm. Dan juga akan dijelaskan analisis teknis perbaikan balok dan analisis non teknis dari segi Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup (K3L) , biaya pekerjaan dan waktu yang telah ditentukan. Perkuatan dan modifikasi balok sudah selesai dilakukan dan terpasang dengan aman yaitu dengan menambah bracing profil baja H 200.200.8.13 dan H 150.150.7.10 dibawah balok yang berfungsi menahan lendutan dan memperkuat balok beton akibat berkurangnya tinggi balok.

.....The Central Control Room (CCR) building in a PLTG plant is one of the important buildings, because there is electrical equipment as a remote process controller which controls the course of the production process via monitors connected to equipment in the field of a power plant. In this report, we will explain a case study regarding an electrical duct (Busduct) that hit a main beam in the CCR building which required cutting the beam height from 750 mm to 400 mm. And it will also explain the technical analysis of beam repairs and non-technical analysis in terms of Security, Safety, Health and Environment (K3L), work costs and predetermined time. Reinforcement and modification of the beam has been completed and installed safely, namely by adding steel profile bracing H 200.200.8.13 and H 150.150.7.10 under the beam which functions to resist deflection and strengthen the concrete beam due to reduced beam height.