

Beton Pratekan Sebagai Sistem Struktur Ekonomis Pada Balok Berbentang Panjang

F.X. Supartono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20288554&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Makalah ini menyampaikan dasar umum prinsip beton pratekan, hubungan dengan material, perencanaan dan pelaksanaan konstruksi beton pratekan. Di sini ditunjukkan bahwa sistem beton pratekan tidak lain merupakan usaha optimasi dan efisiensi penampang beton, agar beton (yang sifat bahannya diketahui sebagai baik untuk menahan tekan, namun lemah dalam menahan tarikan) dapat dimanfaatkan sebanyak mungkin menerima tekanan. Usaha ini ternyata bisa dicapai secara memuaskan dengan menggunakan sistem pratekan, melalui suatu proses pra-penegangan kabel bermutu tinggi.

Dalam makalah ini juga ditunjukkan bahwa sistem pratekan bukan merupakan prosedur yang rumit, baik dalam hal perencanaan maupun pelaksanaan, bila prinsip dasarnya telah dikuasai dengan baik.

Pada akhir dari makalah ini juga disampaikan hasil penelitian yang dilakukan di Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Indonesia, berupa studi perbandingan ekonomi struktur balok beton, yang dalam hal ini diaplikasikan pada konstruksi jembatan jalan raya, antara penggunaan sistem beton pratekan dengan beton bertulang, untuk memberikan gambaran mengenai kondisi ekonomis penggunaan beton pratekan.