

ABSTRAK

Selama ini untuk bangunan fisik, konstruksi kuda-kuda selalu menggunakan kayu.

Oleh sebab itu pemakaian kayu yang digunakan harus dibatasi agar tidak menimbulkan masalah kelestarian lingkungan. Alternatif bahan pengganti kayu adalah bahan beton, karena bahan baku terdapat dalam keadaan berlimpah dan tersebar di Indonesia.

Dalam mewujudkan konstruksi kuda-kuda rangka beton diperlukan standarisasi dan cara prefabrikasi konstruksi kuda-kuda tersebut. Dalam Tugas Akhir (Skripsi) ini ditampilkan beberapa bentuk tabulasi dan gambar konstruksi kuda-kuda rangka beton. Tabel tabulasi tersebut dibuat berdasarkan beberapa batasan, jadi diperlukan kecermatan dalam pembacaan tabel tersebut.

Konstruksi rangka kuda-kuda beton dibuat persegmen dan joint. Segmen-segmen dan joint-joint dibuat lebih dahulu di pabrik dan siap untuk diangkut dan dirangkai, jika umur beton telah mencapai umur 28 hari. Analisa dari segmen-segmen tersebut menggunakan anggapan kolom pendek dengan syarat nilai Pcr dari rumus Euler terpenuhi.

Penggunaan konstruksi rangka kuda-kuda beton mempunyai nilai yang paling ekonomis daripada bahan dari baja atau kayu. Nilai ekonomis ini dapat dibandingkan bila dibuat dalam jumlah volume yang relatif besar. Untuk betul-betul dilaksanakan tentunya perhitungan ekonomis yang lebih detil sangat diharapkan.

CF,G