

ABSTRAK

Para developer dewasa ini cenderung menerapkan kolom setebal dinding. Kolom setebal dinding dipakai dengan alasan menghilangkan kesan kolom yang timbul sehingga terlihat rapi dan segaris dengan dinding. Sehingga rumah yang menggunakan kolom setebal dinding terlihat lebih rapi dibandingkan rumah yang menggunakan kolom biasa. Hal ini tentu akan mempengaruhi biaya pembuatan dan durasi pengerjaannya. Semakin besar dimensi struktur, maka semakin besar pula biaya pembuatan dan durasi pengerjaannya. Dengan alasan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menghitung kapasitas penampang kolom setebal dinding dan kolom persegi biasa kemudian membandingkannya, dan menganalisis perbandingan biaya dan durasi pengerjaan dari kedua jenis kolom tersebut. Sehingga didapatkan suatu struktur yang lebih baik dari segi biaya pembuatan, durasi pengerjaan dan juga memiliki dimensi yang aman untuk digunakan. Tahapan pelaksanaan yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya adalah identifikasi masalah dan studi literatur, analisa gambar rumah kolom setebal dinding, perhitungan beban untuk masing-masing struktur, disain permodelan struktur kolom setebal dinding dan kolom persegi biasa, running software etabs, cek kapasitas penampang kolom setebal dinding dan kolom persegi biasa, menghitung biaya dan durasi pengerjaan kedua jenis kolom kemudian membandingkan kedua jenis kolom dari segi kapasitas penampang, biaya dan durasi pengerjaannya. Hasil dari penelitian yang dilakukan maka didapatkan kapasitas penampang kolom persegi biasa lebih besar 100,53 % dibandingkan kolom setebal dinding, biaya kolom setebal dinding lebih

murah 18 % dibandingkan kolom persegi biasa, dan durasi pengerjaan kolom setebal dinding lebih cepat 16,66 % dibandingkan dengan kolom persegi biasa.

Kata kunci : *Kolom setebal dinding, kapasitas penampang, biaya, durasi pengerjaan,*

