

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Perbandingan kapasitas penampang kolom

Berdasarkan hasil dan analisa perbandingan kapasitas penampang antara kolom setebal dinding dengan kolom persegi biasa, dapat diambil kesimpulan yaitu :

Dengan parameter jumlah tulangan dan luas penampang kolom yang sama. Menunjukkan hasil perbandingan kapasitas penampang kolom antara kolom setebal dinding dengan kolom persegi biasa yaitu kolom setebal dinding (13 x 30 cm) memiliki kapasitas penampang sebesar 16,99 KN.m, sedangkan untuk kolom persegi biasa (20 x 20 cm) memiliki kapasitas penampang sebesar 34,07 KN.m. Jika dihitung persentase perbedaan kapasitas penampang diperoleh 100,53 % kapasitas penampang kolom biasa lebih besar. Hal ini disebabkan oleh gaya tekan beton (Cc) pada kolom biasa lebih besar dari gaya tekan beton (Cc) pada kolom setebal dinding.

5.1.2 Perbandingan biaya kolom

Berdasarkan hasil dan analisa perbandingan biaya pengerjaan antara kolom setebal dinding dengan kolom persegi biasa, dapat diambil kesimpulan yaitu :

Biaya total pengerjaan kolom setebal dinding (13 x 30 cm) lebih murah dibandingkan dengan kolom persegi biasa (20 x 20 cm) dengan presentase sebesar 17 % biaya pengerjaan kolom setebal dinding lebih murah. Hal ini dipengaruhi oleh biaya bekisting kolom setebal dinding relatif lebih kecil dibandingkan dengan kolom persegi biasa dikarenakan bagian kolom setebal dinding yang dibekisting hanya dua sisi yaitu sisi depan dan belakang sedangkan kolom persegi biasa harus dilakukan pengerjaan bekisting untuk keempat sisi.

5.1.3 Perbandingan durasi pengerjaan kolom

Berdasarkan hasil dan analisa perbandingan biaya pengerjaan antara kolom setebal dinding dengan kolom persegi biasa, dapat diambil kesimpulan yaitu :

Durasi total pengerjaan kolom setebal dinding (13 x 30 cm) lebih cepat dibandingkan dengan kolom persegi biasa (20 x 20 cm) dengan presentase sebesar 16,66 % durasi pengerjaan kolom setebal dinding lebih cepat. Sewaktu melakukan survey di lapangan diperoleh bahwa pengerjaan kolom setebal dinding dikerjakan berbarengan dengan pengerjaan dinding yang mana bagian kiri dan kanannya langsung ditopang oleh dinding sehingga dapat mengurangi pemakaian bekisting pada kolom setebal dinding. Hal ini lah yang menyebabkan kolom setebal dinding dapat selesai lebih cepat.

5.2 **Saran**

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Dalam memilih kolom yang ingin dipakai untuk rumah 2 lantai sebaiknya juga memperhatikan aspek kekuatan (kapasitas penampang) disamping biaya dan durasi pengerjaannya.
2. Jika tidak ingin mengeluarkan dana terlalu besar dan ingin pengerjaan yang cepat sebaiknya memakai kolom setebal dinding yang memenuhi syarat $M_{nb} > M_u$.

