

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis struktur dan biaya yang telah dilakukan pada 18 spesimen pelat lantai konvensional dan pelat lantai komposit beton-baja ringan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan software RCCSA kapasitas yang didapatkan pada pelat lantai komposit beton-baja ringan dua kali lebih besar dari pada kapasitas pelat lantai konvensional dengan ketebalan yang sama, Ini sesuai dengan hasil eksperimental yang mana pelat lantai komposit beton-baja ringan dengan ketebalan 80 mm setara dengan pelat lantai konvensional dengan ketebalan 120 mm.
2. Analisis yang telah dilakukan pada pelat lantai konvensional dan pelat lantai komposit beton-baja ringan dengan menggunakan RCCSA dan formula manual secara umum memiliki hasil yang setara.
3. Kapasitas yang didapatkan dari hasil analisis RCCSA dan formula manual tidak ada yang melebihi dari kapasitas eksperimental, sehingga penggunaan rumus baja ringan yang berada pada titik beratnya yaitu 11,1 mm aman untuk digunakan.

4. Analisis biaya pada pelat lantai komposit beton-baja ringan tidak membutuhkan bekisting, sehingga dapat menghemat waktu dan biayanya.
5. Pekerjaan yang dilakukan dengan menggunakan baja ringan memiliki keuntungan yaitu bahannya yang banyak di perjualbelikan dan mudah didapatkan pada toko bangunan.
6. Analisa biaya pelat lantai yang telah dilakukan pada beberapa kasus pelat lantai pada bab pembahasan didapatkan biaya untuk pelat lantai komposit beton-baja ringan secara umum lebih besar dari pelat lantai konvensional.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah:

1. Dilakukan penambahan variasi dimensi, variasi tulangan, maupun variasi ketebalan agar analisis antara perbandingan antara RCCSA, eksperimental, dan formula lebih akurat.
2. Rumus analisis baja ringan yang berada pada titik beratnya bisa lebih di variasikan lagi.
3. Perhitungan biaya bisa ditambahkan pada kasus-kasus pelat lantai yang lainnya.