

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan pada sambungan pelat *drop panel*-kolom saat terjadi retak pertama dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Distribusi Tegangan Utama Tarik:

- a. Distribusi tegangan utama tarik semakin meningkat di pelat muka kolom dengan meningkatnya lebar pelat.
- b. Distribusi tegangan utama tarik semakin meningkat, seiring meningkatnya beban gravitasi.
- c. Perubahan tinggi kolom tidak berpengaruh signifikan terhadap distribusi tegangan utama tarik saat retak pertama.

2. *Drift*:

- a. Retak pertama terjadi pada saat *drift* ratio kolom yang lebih kecil untuk pelat-pelat yang lebih besar dan beban gravitasi yang lebih besar.
- b. Peningkatan tinggi kolom menyebabkan peningkatan *drift* ratio untuk menghasilkan retak pertama.

3. Beban Lateral:

Beban lateral secara umum semakin menurun untuk lebar pelat, tinggi kolom dan beban gravitasi yang semakin membesar.

4. Koefisien Kuat Geser:

- a. Koefisien kuat geser semakin menurun seiring dengan meningkatnya tinggi kolom dan beban gravitasi.
- b. Untuk variasi lebar pelat, koefisien kuat geser menunjukkan suatu kecenderungan kurva.

5. Koefisien Kuat Lentur:

- a. Koefisien kuat lentur semakin menurun seiring dengan meningkatnya tinggi kolom.
- b. Koefisien kuat lentur maksimum terjadi pada beban gravitasi 200 Kg/m².
- c. Untuk variasi lebar pelat, koefisien kuat lentur menunjukkan suatu kecenderungan kurva tertentu.

5.2 Saran

Pastikan data yang diperoleh dari hasil analisis sesuai dengan data eksperimental dan sesuai dengan aturan yang berlaku. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel penelitian yang lebih banyak, sehingga diperoleh variasi data yang relatif lebih banyak.