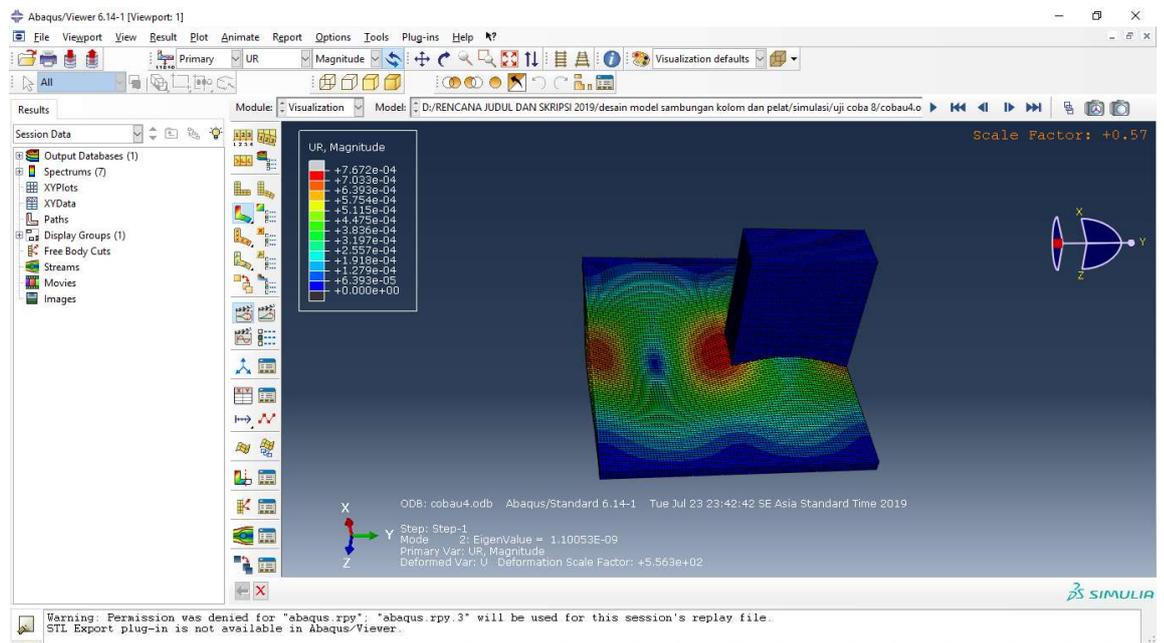


BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa data diatas dengan menggunakan simulasi *software* Abaqus maka didapat hasil modelling dari sambungan kolom dan pelat lantai sebagai berikut :



Gambar 5.1 *Modelling* dari Sambungan *Slab* dan Kolom
(Sumber : Hasil Analisa, 2019)

Dari hasil analisa dengan kuat tekan $f_c' = 50$ Mpa yang divalidasi dengan studi numerik menggunakan abaqus diperoleh hasil untuk *inelastic strain* pada 0,0001 sampai 0,0025 diperoleh tegangan elastis dengan nilai *compression stress* = 57,97 Mpa dan nilai *compression damage* 0,001. Untuk kuat tekan $f_c' = 35$ Mpa diperoleh hasil untuk *inelastic strain* pada 0,0001 sampai 0,0023 dengan nilai *compression stress* = 43,00 dan nilai *compression damage* = 0,002. Dari hasil tersebut didapatkan grafik yang sudah memenuhi *standart* hubungan tegangan-regangan, sehingga penerapan dimensi kolom dan pelat

lantai termasuk koneksinya aman untuk diterapkan pada Apartemen Grand Dharmahusada Lagoon karena dapat dilihat untuk nilai *compression damage* yang terjadi pun kecil berkisar antara 0,01 sampai 0,02 mm.

5.2 Saran

Pada penelitian yang dilakukan ini masih terdapat kekurangan untuk memperoleh hasil yang sempurna. Sehingga perlu dilakukan percobaan dilaboratorium untuk mengonfirmasi hasil penelitian yang telah dilakukan dan untuk mendapatkan hasil yang optimal maka dilakukan optimasi pada detail sambungan yang terjadi pada kolom dan pelat lantai.