

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Penggunaan persamaan E beton normal dipandang *over estimate* bila digunakan pada beton dengan $f_c' > 41$ Mpa. Pada penelitian ini digunakan persamaan E beton mutu tinggi disebabkan $f_c' = 43,97$ Mpa.
2. Kapasitas momen eksperimental kolom-1 dan kolom-2 pada kondisi ultimate mencapai 46,5 kN.m dan 42,75 kN.m (tanpa memperhitungkan kontribusi spiral) sedangkan kapasitas momen teoritis mencapai 34,637 kN.m.
3. Terdapat perbedaan kapasitas yang besar pada kolom eksperimental dibandingkan kapasitas teoritis membuktikan bahwa peletakan spiral dengan spasi 3 cm memberikan kontribusi yang signifikan yaitu peningkatan kapasitas momen .
4. Pada kondisi seimbang kolom tersebut dapat menahan gaya aksial sebesar 577,818 kN dan momen sebesar 38,887 kN.m.
5. Akibat spalling bertepatan pada tempat pemasangan *strain gage* beton menyebabkan regangan desak kurang terukur dengan sempurna sehingga diperlukan pendekatan ekstrapolasi.

5.2 Saran

1. Penelitian lebih lanjut perlu diadakan berdasarkan variasi penempatan spasi spiral agar didapatkan momen–kelengkungan yang mewakili masing–masing variasi.
2. Penelitian lebih lanjut perlu diadakan dengan jumlah sampel lebih banyak dan penggunaan *strain gage* yang mencukupi kebutuhan agar hasil data yang didapat lebih akurat.
3. Penempatan *strain gage* pada lokasi yang tepat perlu diperhatikan dan dikontrol agar menghindari kesalahan pemasangan.

