

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tugas akhir ini yang berjudul “Perencanaan Gedung 7 Lantai Dengan Metode *Building Information Modelling* Dengan Menggunakan *Softaware Tekla Structures* Dan *Tekla Structural Designer*” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. *Ouput* hasil dari *software Tekla Structural Designer* diperoleh dimensi kolom LT.1 75/57, LT.2 60/60, LT.3 55/55, LT.4 45/45, LT.5 40/40, LT.6 35/35, balok memanjang 30/45, balok melintang 25/35. Untuk diameter tulangan terbesar D22, dan terkecil Ø12. Bisa dikatakan lebih boros dari hasil perhitungan cek secara manual dengan menggunakan SNI 2847:2019. Hal ini terjadi karena tidak adanya faktor skala dari gempa yang dapat diatur ke dalam *software Tekla Structural Designer* yang dapat diterapkan serta keterbatasan dalam mengatur ketentuan yang ada di dalam *software Tekla Structural Designer*. Dan didalam *output Bar Bending Schedule* didapat total panjang tulangan Ø12 18.135 cm, Ø14 19.145 cm, Ø16 28.232 cm, Ø19 7.560 cm, Ø22 15.560 cm, dengan total berat 1.456,16 kg. tidak terdapat system sisa (*waste system*) yang menyebabkan terjadinya kebutuhan penulangan yang berlebih.
2. Hasil penggambaran otomatis yang ada di dalam *software Tekla Structural Designer* dapat dilakukan tetapi hasil *outputnya* harus dilakukan optimasi terlebih dahulu dengan *software Autocad* agar dapat disajikan secara maksimal.

5.2 Saran

1. Dalam penerapan BIM sebaiknya dapat dilakukan minimal sampai 7D, sehingga pengaplikasian BIM dapat diterapkan kedalam dunia proyek yang sesungguhnya.
2. Perlunya peningkatan pemahaman dalam pengoperasian *software* BIM agar dapat diperoleh hasil yang maksimal

-
-
3. Dalam penerapan *software* berbasis BIM sebaiknya dapat dilakukan dengan *software Revit Structures* dikarenakan lebih banyaknya referensi dalam penerapannya serta tahap modelling dan analisa dapat dilakukan di dalam *software* yang sama.