

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berikut adalah kesimpulan yang didapat selama pengerjaan tugas akhir.

1. Alur pengerjaan BBS dengan metode konvensional adalah dimulai dengan membuat sketsa gambar pembesian menggunakan *software Autodesk AutoCAD 2D*. Selanjutnya membuat tabulasi perhitungan dengan *software Microsoft Excel* untuk mendapatkan data kebutuhan panjang dan jumlah tulangan. Kemudian dilakukan penyusunan isi *bar bending schedule* dengan *software Autodesk AutoCAD 2D*. Pengerjaan BBS dengan metode konvensional memakan waktu selama 39jam. Sedangkan untuk pengerjaan BBS dengan metode BIM dimulai dengan memodelkan struktur beton bertulang pada *software Tekla Structures*. Kemudian dilakukan pengeluran *ouput* tabulasi daftar penulangan, selanjutnya menyusun isi *bar bending schedule*. Semua pengerjaan dilakukan dengan *software Tekla Structures* dengan memakan waktu selama 24jam.
2. Ditinjau dari analisa mutu, pembuatan BBS dengan metode BIM menggunakan *software Tekla Structures* mendapatkan nilai sebesar 88%, sedangkan pembuatan BBS dengan metode konvensional mendapatkan nilai sebesar 38%, dengan

perbedaan nilai mutu sebesar 50%. Ditinjau dari analisa waktu, dengan metode BIM menggunakan *software Tekla Structures* juga lebih cepat 38% dibandingkan dengan metode konvensional.

5.2 Saran

Berikut saran yang dapat diberikan terkait dalam penelitian ini.

1. Untuk lebih memahami dalam penggunaan *tools* yang tersedia pada *software Tekla Structures*.
2. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan *plug-ins* berbayar untuk *software Tekla Structures* yang dapat diunduh pada website *tekla warehouse*.

