

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian, didapatkan akurasi perhitungan kuantitas dan biaya pekerjaan-pekerjaan pada laporan proyek gedung lembaga pemasyarakatan perempuan kelas II B Padang dengan nilai 77.094% hasil tersebut sangat jauh dari angka 100%. Hasil analisa pada laporan proyek terdapat beberapa perbedaan hasil perhitungan kuantitas yang terlalu jauh dari hasil perhitungan dengan menggunakan BIM dan perhitungan manual ulang. Perhitungan manual memiliki hasil yang lebih sedikit jika dibandingkan perhitungan menggunakan *software* cubicost. Hal ini dikarenakan perhitungan manual pada pengecoran yang dilakukan secara kasar tanpa mengurangi beberapa hal yang mempengaruhi kuantitas pengecoran seperti pertemuan antara dua struktur dan volume besi yang ada didalam struktur tersebut, pada perhitungan pembesian kuantitas didapatkan dengan cara mengalikan koefisien pembesian dan volume pengecoran, perhitungan pembesian yang tidak dilakukan secara detail perkomponen, seperti menghitung lapping, kaki tulangan, waste, dan berat jenis tulangan menyebabkan perbedaan yang sangat besar pada hasil perhitungan kuantitas pembesian laporan tersebut dengan hasil perhitungan menggunakan BIM dan perhitungan manual ulang. Jika dibandingkan dengan biaya yang didapatkan pada perhitungan BIM menggunakan *software cubicost* didapatkan selisih biaya sebesar Rp86,462,861.46.

5.2 saran

Saran untuk penelitian yang akan datang, dianjurkan untuk

1. *Software Cubicost* memiliki *student version* agar memudahkan siswa atau mahasiswa dalam mengakses software cubicost,
2. Penggunaan *software BIM* sangat disarankan pada saat melakukan perhitungan *quantity-take off*,
3. Dapat dikolaborasikan atau diintegrasikan dengan software BIM lainnya,
4. Agar lebih memahami lagi pengoperasian software cubicost seperti fitur yang terdapat didalam software tersebut.

