

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan studi kasus yang telah diteliti pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Pekerja Industri Batang III, dapat disimpulkan bahwa :

1. Tingkat atau *leveling* BIM Revit pada proyek ini sudah sampai dimensi 5. Dimana level ini berkaitan dengan *quantity take off material* dan estimasi biaya.
2. Penerapan konsep BIM dalam proyek mampu meminimalisir terjadinya kesalahan di lapangan dari gambar yang telah disempurnakan menjadi visualisasi 3D.
3. Perbedaan volume total pekerjaan beton konvensional (*borepile, tie beam, pilecap, shearwall*, pelat lantai 1, pelat lantai dak), pekerjaan beton pracetak (kolom, balok, pelat), dan pekerjaan arsitek (dinding, keramik, plafond) dengan metode perhitungan QTO BIM didapat 1.28%, 3.85%, dan 0,64% lebih kecil dibandingkan dengan metode konvensional.
4. Penggunaan BIM dalam perhitungan *quantity take off material* dapat mengefektifkan biaya total dengan selisih senilai Rp 223,843,324.62 atau 1.26% dan mempercepat waktu pelaksanaan selama 7 hari kerja atau 4.93% dibandingkan menggunakan metode perhitungan konvensional.

5.2 Saran

Dari kesimpulan yang sudah dibuat, maka terdapat beberapa saran yang perlu diperhatikan yaitu sebagai berikut

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan software lain selain Revit yang berbasis *Open BIM*, agar dapat berkolaborasi dan berintegrasi antara teknologi teknologi didunia konstruksi.
2. Perhitungan *quantity take off* pada penelitian kali ini merupakan dimensi ke 5 dalam konsep BIM (*Building Information Modelling*), untuk penelitian yang akan datang diharapkan dapat dikembangkan menjadi dimensi 6,7 dan 8.
3. Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan metode perencanaan dalam merencanakan suatu bangunan lain.

