

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa Autodesk Revit mampu untuk melakukan pemodelan gedung Departemen Teknik Sipil Universitas Andalas dengan akurat secara digital. Hal ini dapat juga disebut dengan *Digital Twins*. Model yang dibuat mencakup aspek Struktural, Arsitektural, dan MEP secara lengkap dan akurat. Pemodelan yang dilakukan dengan *software* Autodesk Revit ini menjadi dasar dari *Building Information Modelling Facility Management* (BIM-FM).

Integrasi data informasi dari komponen *plumbing* dengan pemodelan 3D Gedung Departemen Teknik Sipil Universitas Andalas mampu dilakukan dengan sangat baik menggunakan *software* Revizto. Hal ini dapat terjadi berkat adanya *plug-in* pada *software* Autodesk Revit sehingga Integrasi mampu dilakukan dengan cepat, namun beberapa tekstur model tidak dapat dikeluarkan dengan maksimal contohnya pada tekstur dinding yang memakai *granite chip*.

Revizto Dapat menjadi sarana pendukung dalam pemeliharaan gedung Departemen Teknik Sipil Universitas Andalas, hal ini didasari dengan adanya fitur-fitur yang dimiliki oleh Revizto ini. Fitur tersebut bernama Issue Tracker dan Custom Properties. Issue Tracker merupakan sebuah fitur yang memungkinkan adanya pelaporan ketika terjadi kerusakan yang ada pada bangunan gedung. Custom Properties sendiri merupakan sebuah fitur yang mampu menambahkan informasi pada setiap komponen yang ada pada bangunan gedung. Selain itu, dengan adanya QR Code juga mendukung kemudahan penggunaan Revizto karena pengguna tidak perlu lagi mencari komponen yang diinginkan secara manual, cukup *scan* saja QR Code maka akan langsung tertuju pada komponen yang di-*scan*.

5.2. SARAN

Selama penelitian dilaksanakan, terdapat beberapa hal yang dapat dikembangkan secara lebih. Pertama, pada proses pemodelan menggunakan Autodesk Revit disarankan untuk memastikan semua data yang akan dimodelkan sudah sesuai, hal ini bisa dilakukan dengan melakukan pengukuran ulang dan membaca denah dengan lebih teliti. Pengaruh yang ditimbulkan pada hal ini bisa dilihat pada keakuratan gambar dan waktu yang digunakan untuk membuat model.

Kedua, dalam proses integrasi menggunakan Revizto pemasukan data informasi setiap komponen plumbing butuh konsistensi penamaan dari setiap komponen, hal ini dapat berpengaruh pada kemudahan identifikasi komponen serta pengelompokan antar komponen. Penggunaan Issue Tracker yang diiringi dengan *QR Code* memerlukan pengecekan berkala agar informasi yang ada antar perangkat dapat berjalan semestinya.

