

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa proses pemodelan bangunan eksisting dalam bentuk tiga dimensi menggunakan *Software* Autodesk Revit mampu merepresentasikan kondisi aktual bangunan secara digital. Model ini memuat elemen-elemen struktural, arsitektural, plumbing, aset dan sistem elektrik secara lengkap, yang menjadi dasar dalam penerapan Building Information Modelling (BIM) pada tahap manajemen fasilitas. Hasil pemodelan 3D tersebut menjadi dasar yang penting dalam pengelolaan aset bangunan secara terstruktur dan efisien.

Selanjutnya, integrasi model BIM 3D ke dalam platform Revizto memungkinkan pengelolaan fasilitas berbasis visual yang interaktif dan kolaboratif. Pemanfaatan fitur-fitur seperti input data setiap komponen, pelaporan *issue*, serta penggunaan kode QR sebagai alat akses informasi di lapangan, mendukung optimalisasi proses pemeliharaan preventif dan korektif. Dengan adanya akses data secara real-time melalui berbagai perangkat, manajemen fasilitas dapat dilakukan secara lebih responsif, akurat, dan terdokumentasi dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi BIM antar perangkat lunak Revit dan Revizto merupakan pendekatan efektif untuk mendukung digitalisasi manajemen fasilitas bangunan eksisting.

5.2. SARAN

Selama pelaksanaan penelitian, terdapat beberapa hal yang dapat menjadi perhatian untuk pengembangan lebih lanjut. Pertama, dalam proses pemodelan bangunan eksisting menggunakan Autodesk Revit, disarankan untuk melakukan survei lapangan yang lebih detail dan terukur, guna meminimalkan perbedaan antara kondisi fisik bangunan dengan model digital yang dihasilkan. Ketelitian dalam pengambilan data lapangan sangat memengaruhi akurasi pemodelan 3D yang menjadi dasar dalam implementasi BIM FM.

Kedua, dalam proses integrasi ke Revizto dan penginputan data aset serta komponen elektrik, dibutuhkan konsistensi penamaan objek dan pengelompokan elemen agar informasi dapat dikelola dengan baik di dalam platform. Selain itu, penggunaan fitur issue tracker dan QR Code selama penelitian menunjukkan efektivitas tinggi, namun memerlukan pengujian berkala antar perangkat (PC dan smartphone) agar akses informasi tetap lancar di lapangan.

Oleh karena itu, disarankan agar proses validasi dan simulasi alur kerja dilakukan terlebih dahulu sebelum implementasi penuh, guna memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai harapan.

