

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Teknologi BIM (Building Information Modelling) pada saat ini banyak sekali dibahas dan diteliti secara menyeluruh baru pada tahap perencanaan/desain dan tahap konstruksi. Sedangkan dalam tahap pengelolaan pada saat gedung tersebut beroperasi terutama pada tahap pengelolaan fasilitas-fasilitas pada gedung tersebut dan lain-lain, teknologi BIM ini masih dianggap sebagai bidang yang baru, dan belum banyak yang mempergunakan bahkan untuk mengaplikasi teknologi ini untuk mengelola semua fasilitas yang ada bangunan/Gedung.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada tesis ini yaitu Identifikasi pada fasilitas-fasilitas pada gedung/bangunan dengan memakai teknologi BIM (yang dibatasi hanya pada fasilitas-fasilitas mekanikal) telah menghasilkan *permodelan 3D* serta informasi berupa *atribut/kode* yang dapat dipakai sebagai untuk mengidentifikasi standard kelayakan bangunan/Gedung, serta oleh Pengelola/Organisasi dapat dijadikan sebagai pedoman didalam mengelola semua Fasilitas-fasilitas yang terdapat didalam suatu gedung/bangunan secara efektif dan efisien.

Serta diharapkan akan didapatkan suatu sistem pengelolaan fasilitas bangunan yang berbasis *Building Information Modelling* (BIM), yang didukung dengan standard kelayakan yang benar dan baik serta akan memudahkan bagi pengelola/organisasi didalam mengelola semua fasilitas pada bangunan/gedung agar diperoleh suatu fasilitas yang baik dan berfungsi dengan benar.

5.2 SARAN

Namun, ada tantangan yang menghambat eksploitasi dari BIM pada Manajemen Fasilitas, tantangan utama nya diantaranya adalah:

- Kurangnya pemahaman dan pengetahuan serta metodologi yang menunjukkan manfaat nyata dari teknologi *Building Information Modelling* (BIM) pada Manajemen Fasilitas, yang tercermin dari kurangnya permintaan dan pemakaian teknologi BIM ini untuk Manajemen Fasilitas oleh Pemilik bangunan/ pengelola bangunan.
- Keterbatasan pengetahuan tentang persyaratan untuk penerapan BIM pada Manajemen Fasilitas (misalnya. informasi apa yang akan diberikan, kapan dan oleh siapa); kurangnya sistem yang terbuka, standarisasi yang dapat digunakan sebagai jembatan antara teknologi BIM dan Manajemen Fasilitas.
- Kurangnya peran, tanggung jawab dan kerangka kerja yang jelas untuk pengelolaan BIM ini, serta kurangnya keterampilan pengelola dan pemangku organisasi untuk memakai teknologi BIM ini didalam pengelolaan Manajemen Fasilitas, dan masih banyak terdapat pendekatan budaya industri yang kaku untuk mengadopsi proses dan teknologi baru.

Ini berarti bahwa pengelola Manajemen Fasilitas harus bersiap untuk bekerja dengan standar informasi dan data yang berbeda dalam jangka menengah dan jangka panjang sehingga dapat mengadaptasi proses bisnis mereka agar sesuai dengan teknologi tertentu, seperti teknologi BIM ini. Pengembangan spesifikasi dan teknologi BIM untuk pengelolaan Manajemen Fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan disetiap organisasi diidentifikasi sebagai faktor kunci untuk memanfaatkan pengelolaan Manajemen Fasilitas yang berbasis teknologi BIM dan memungkinkan organisasi dan rantai pasokannya bekerja sesuai dengan proses Manajemen Fasilitas yang terstruktur. Teknologi BIM untuk Manajemen Fasilitas harus memenuhi persyaratan dari pemilik gedung, artinya para pengelola perlu memahami dan mengartikulasikan persyaratan BIM tersebut termasuk tingkat detail yang dibutuhkan. Umur yang berbeda dari teknologi serta bangunan menunjukkan bahwa ada persyaratan standar teknologi yang perlu diperhatikan.

Hasil yang disajikan dalam tesis ini menambahkan kontribusi yang dapat digunakan oleh peneliti/praktisi untuk mengembangkan metodologi dan teknologi BIM untuk pengelolaan Manajemen Fasilitas yang nantinya dapat memenuhi kebutuhan setiap pengelola gedung/organisasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka masing-masing, karena hal ini sangat penting bagi keberhasilan implementasi BIM dan Manajemen Fasilitas.

