

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil *self-assessment*, target awal Proyek Pembangunan PT X adalah 56 dari maksimum 101 poin atau 55,44%. Kriteria yang belum tercapai disebabkan oleh ketidaksesuaian kondisi tapak dan desain, pemilihan opsi penilaian lain, tidak digunakannya material tertentu, serta belum lengkapnya sertifikat, perhitungan, dan dokumen pendukung.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kategori ASD dan MRC memiliki potensi optimalisasi rendah karena membutuhkan perubahan tapak, desain, atau material. Pada kategori EEC dan WAC, beberapa poin tidak diklaim karena proyek telah memilih opsi atau tingkat pencapaian lain. Peluang optimalisasi terbesar terdapat pada kategori IHC dan BEM melalui pelengkapan dokumen material, pengujian pencahayaan dan kebisingan, penyempurnaan pencatatan limbah, serta penerbitan surat komitmen pemilik gedung.

Optimalisasi tersebut berpotensi menambah 12 poin, sehingga pencapaian meningkat menjadi 68 poin atau 67,33%. Nilai ini meningkat 11,88% dari target awal, tetapi belum mencapai Platinum. Dengan ambang Platinum minimum 73%, proyek membutuhkan sekurang-kurangnya 78 poin, sehingga masih kekurangan sekitar 10 poin setelah optimalisasi.

Dengan demikian, strategi yang telah disusun dapat meningkatkan kesiapan dan pencapaian proyek pada tahap *Design Recognition*, tetapi strategi tambahan masih diperlukan untuk mencapai *Platinum*. Tambahan poin dapat diarahkan pada peningkatan hasil *energy modelling* EEC 1A, peningkatan sistem konservasi air, dan pemenuhan dokumen pengelolaan gedung.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

Saran bagi pemilik gedung :

1. Menerbitkan surat komitmen dan kebijakan tertulis terkait implementasi *green building*, khususnya untuk kriteria BEM yang mensyaratkan pernyataan resmi dari pemilik gedung.
2. Memastikan dokumen administrasi dan operasional gedung disiapkan lebih awal agar tidak menghambat proses verifikasi oleh *GreenShip Professional* maupun asesor GBC Indonesia.

Saran bagi kontraktor :

1. Melakukan koordinasi lebih intensif dengan pihak MEP dan pengadaan material untuk mempercepat pelengkapan dokumen pendukung kriteria yang masih dapat dioptimalkan.
2. Menyusun rencana pengelolaan limbah konstruksi secara lebih rinci agar sesuai dengan seluruh klasifikasi yang disyaratkan GBCI pada kategori BEM.
3. Mendokumentasikan setiap keputusan desain dan material sejak awal proyek agar proses pembuktian pada tahap *Final Assessment* berjalan lebih efisien.

Saran bagi peneliti selanjutnya :

1. Melakukan penelitian lanjutan setelah gedung beroperasi penuh untuk mengukur data aktual (konsumsi energi, kualitas udara, kenyamanan termal) yang belum dapat dinilai pada tahap desain.
2. Mengkaji lebih dalam strategi optimalisasi untuk kategori ASD dan MRC yang memiliki keterbatasan karena faktor tapak dan material, termasuk kemungkinan penerapannya pada proyek sejenis di tahap perencanaan awal.
3. Menganalisis aspek biaya, waktu, dan kebutuhan tenaga kerja dari setiap strategi optimalisasi yang diusulkan, sehingga hasil penelitian dapat digunakan sebagai acuan yang lebih terukur bagi proyek dengan target sertifikasi serupa.