

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan pelaksanaan Tugas Akhir ini, dapat disimpulkan bahwa;

1. Pada Tugas Akhir, analisis pemenuhan kriteria perangkat penilaian Greenship pada New Media Tower dilakukan dengan mengumpulkan data karakteristik bangunan dan kebijakan-kebijakan terkait bangunan melalui pengolahan data arsip bangunan (*As Built* bangunan, skematik instalasi sistem MVAC, perencanaan penerangan, data pencatatan penggunaan listrik dan air), wawancara dengan pihak Building Management, dan observasi lingkungan sekitar bangunan melalui aplikasi pemetaan. Data kemudian dibandingkan dengan tolak ukur Greenship untuk mengetahui keberhasilan penerapan konsep bangunan hijau pada New Media Tower.
2. Dari hasil analisis diketahui perolehan poin sertifikasi yang dicapai New Media Tower pada kondisi sekarang adalah 66 poin dengan predikat emas (*gold*) dengan persentase penerapan 56,41%. New Media Tower dapat dikatakan sebagai bangunan hijau dengan pencapaian berupa penurunan emisi CO<sub>2</sub> sebesar 1.235,9 ton CO<sub>2</sub>/tahun dari penghematan konsumsi listrik bangunan.
3. Saran perbaikan yang dapat diberikan untuk meningkatkan hasil sertifikasi Greenship New Media Tower meliputi dokumentasi

komitmen manajemen puncak, pengadaan parkir sepeda, perbaikan jalur pejalan kaki, pelaksanaan *recommisioning* untuk meningkatkan efisiensi *chiller*, pelaksanaan audit energi, pemasangan panel surya, pemantauan konsumsi listrik dan air, pengecekan kualitas air, pelaksanaan pemeliharaan sistem *plumbing* berkala, penyaluran barang bekas layak pakai, perbaikan introduksi udara ruang kerja, pengukuran kualitas udara dan kebisingan, pengadaan survei kenyamanan penghuni, dan pembentukan tim energi dan konservasi air. Penerapan saran perbaikan berpotensi meningkatkan perolehan sertifikasi menjadi 102 poin dengan predikat platinum.

## 5.2. Saran

Saran yang dapat diusulkan berdasarkan hasil pelaksanaan Tugas Akhir ini adalah;

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan tambahan evaluasi penerapan konsep bangunan hijau sesuai kriteria GreenShip khusus untuk kriteria tepat guna lahan dan kesehatan dan kenyamanan ruangan. Karena pada Tugas Akhir ini terdapat beberapa data yang belum dapat diperoleh terkait perencanaan lanskap, luasan dan jenis material tapak, pengukuran langsung kualitas udara, tingkat pencahayaan, dan tingkat kebisingan pada kondisi operasi normal bangunan.

2. Selain itu, dapat dilakukan penelitian lanjutan juga terkait simulasi rekomendasi-rekomendasi yang diberikan pada Tugas Akhir ini untuk menetapkan detail-detail teknis lebih lanjut untuk penerapan rekomendasi.
3. Selain menggunakan Greenship, evaluasi penerapan konsep bangunan hijau lanjutan dapat dilakukan dengan perangkat penilaian *Excellence in Design for Greater Efficiencies* (EDGE) yang mulai banyak diterapkan di Indonesia dan berbasis aplikasi.