

BAB V

SIMPULAN SARAN

5.1 Simpulan

Perancangan memiliki konsep Green Shopping Center, dengan meminimalkan penggunaan energi dan mengutamakan kenyamanan pengunjung. Penulis menerapkan beberapa strategi green building yang terdiri dari energi, air, dan material. Total penghematan air sebesar 11,62%, penghematan material sebesar 22,47%, dan total penghematan energi sebesar 47,59%. Hasil analisis perancangan dengan penerapan strategi *green building* menurut EDGE menunjukkan adanya penurunan penggunaan energi. Strategi yang diterapkan dapat menghemat penggunaan energi pada bangunan sebesar 47,59%. Total penggunaan energi sebesar 307.775 kWh/month atau 62,38 kWh/m²/year. Penggunaan energi eksisting adalah 158.933 kWh/m²/year, sehingga selisih penggunaan energi adalah 158.870 kWh/m²/year. Hasil perancangan dapat menghemat biaya listrik sebesar ± Rp 177 juta/m²/year (1 kwh = Rp 1,114.74 untuk bangunan komersial). Hasil perancangan sudah menghasilkan penurunan penggunaan energi walaupun belum maksimal.

5.2 Saran

Penulis menyadari penelitian ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan adanya keterbatasan waktu dan keterbatasan data dan penelitian. Penggunaan energi pada perancangan sudah mengalami penurunan dibandingkan dengan bangunan eksisting dan hasil penelitian sebelumnya.

Penulis berharap hasil rancangan ini dapat memberikan pemahaman terkait penerapan strategi *green building* dapat meminimalkan penggunaan energi pada bangunan. Ada juga pemanfaatan energi terbarukan sehingga dapat menghemat penggunaan energi. Hasil perancangan ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan dan isu yang sudah diteliti sebelumnya.