

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tugas akhir yang telah dilakukan, yaitu audit energi sistem pencahayaan dan sistem tata udara pada gedung F7 UMY maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Konsumsi energi pada gedung F7 dengan luas ruangan total 1321,32 m², yaitu 8545,584 kWh / bulan (April 2019). Sedangkan untuk nilai IKE (Intensitas Konsumsi Energi) adalah 6,4 kWh/m²/bulan dengan kategori yang sangat efisien.
2. Peluang hemat energi pada gedung F7 ini adalah 31,37%, dimana dengan penghematan 2334,634 kWh / bulan. Sehingga nilai IKE turun menjadi selisih 1,7 kWh/m²/bulan. Dan untuk penghematan biaya juga turun selisih Rp 2.381.014 per bulan (April 2019).
3. Dengan penggantian AC konvensional dengan AC inverter maka dapat mengurangi dan menghemat konsumsi energi listrik karena AC Inverter memiliki daya yang lebih sedikit.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian dan analisis tugas akhir yang telah dilakukan, maka terdapat saran sebagai berikut :

1. Penggantian AC konvensional ke AC inverter untuk penghematan konsumsi daya listrik.
2. Penggantian lampu yang masih belum LED seperti lampu TL Fluorescent dan lampu TL Ring juga untuk mengurangi konsumsi energi listrik.
3. Menerapkan perilaku hemat dan bijak dalam konsumsi energi pada setiap warga kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.