

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan Intensitas Konsumsi Energi (IKE) pada Gedung Kampus 2 Universitas PGRI Madiun, dapat disimpulkan bahwa kinerja penggunaan energi listrik gedung berada pada kategori efisien sesuai dengan standar Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2012. Konsumsi energi listrik gedung didominasi oleh sistem pendingin udara (Air Conditioning) yang dipengaruhi oleh kapasitas peralatan, durasi penggunaan, serta pola operasional ruang. Sementara itu, sistem pencahayaan memberikan kontribusi konsumsi energi yang relatif lebih kecil, terutama pada ruang yang telah menggunakan lampu hemat energi dan memanfaatkan pencahayaan alami. Meskipun nilai IKE menunjukkan kondisi yang efisien, hasil analisis mengindikasikan masih terdapat potensi penghematan energi melalui pengelolaan operasional dan peningkatan efisiensi peralatan listrik tanpa mengurangi kenyamanan pengguna gedung.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pihak pengelola Gedung Kampus 2 Universitas PGRI Madiun disarankan untuk melakukan pengelolaan penggunaan sistem pendingin udara (AC) secara lebih optimal, khususnya melalui pengaturan suhu dan waktu operasional sesuai dengan kebutuhan ruang. Selain itu, upaya peningkatan efisiensi penggunaan energi listrik pada sistem pencahayaan perlu terus dilakukan dengan menggunakan lampu hemat energi serta mengatur

penggunaan pencahayaan sesuai dengan fungsi ruang. Penerapan manajemen energi gedung secara berkelanjutan, yang meliputi pencatatan dan evaluasi konsumsi energi listrik secara berkala, juga disarankan untuk mempertahankan tingkat efisiensi energi gedung. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan analisis dengan menambahkan kajian terhadap beban listrik lainnya serta analisis ekonomi guna memperoleh hasil yang lebih lengkap dan komprehensif.