

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, berkaitan dengan audit energi pada beban di gedung Achmad Bakrie, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisa perhitungan jika rekomendasi diterapkan, maka nilai Intensitas Konsumsi Energi (IKE) perbulan yang awalnya 13,58 /m<sup>2</sup>/bulan (Cukup Efisien) turun menjadi 10,38 / m<sup>2</sup> / bulan (Efisien).
2. Perhitungan yang dilakukan berkaitan dengan kuantitas lampu menggunakan angka ketentuan lux paling rendah, dikarenakan pada tiap – tiap ruang telah dibantu pencahayaan yang bersumber dari cahaya luar yang masuk melalui kaca.
3. Peluang penghematan energi pada sisi pencahayaan didapatkan dari penggantian lampu TL ballast (32 watt) ke TL LED (18 watt, 1800 lumens), dan lampu Essential (15 watt) menjadi lampu Essential LED (11 watt, 1230 lumens).
4. Perhitungan Kuantitas lampu mengalami kenaikan jumlah kuantitas pada beberapa ruangan, namun menurunkan jumlah daya (watt) yang dikonsumsi lampu, hal ini karna sebelumnya tiap ruang tidak memenuhi standar lux yang ditetapkan oleh pemerintah.
5. Penurunan jumlah daya PK pada *Air Conditioner* (AC) yang telah di audit harus dibarengi dengan penggantian *Refrigerant* dari R22 ke R32.

## 5.2 Saran

- a) Penggantian *Air Conditioner* (AC) perlu dilakukan dengan menggunakan AC inverter dengan *Refrigerant* R32.
- b) Mengganti atau memasang peralatan kelistrikan dengan peralatan hemat energi.
- c) Pada audit energi selanjutnya, bias ditambahkan *Door Switch*, guna lebih menghemat pemakaian.
- d) Pemasangan kaca film anti UV, bisa mengurangi kinerja AC.