

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil audit energi yang telah dilaksanakan pada bangunan gedung F1, F3, F4 dan G6 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penggunaan konsumsi energi listrik yang digunakan pada bangunan gedung F1, F3, F4 dan G6 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan September tahun 2017 yaitu sebesar 190.952,769 kWh/bulan.
2. Nilai frekuensi, keseimbangan arus, keseimbangan tegangan, faktor daya, dan daya pada bangunan gedung F1, F3, F4 dan G6 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sudah memenuhi standar.
3. Rata-rata Nilai Intensitas Konsumsi Energi (IKE) pada bangunan gedung F1, F3, F4 dan G6 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dalam kategori yang efisien yaitu rata-rata nilai intensitas konsumsinya adalah 10,18 kWh/m<sup>2</sup>/bulan. Dimana nilai rata-rata standar IKE yang sudah ditetapkan yaitu 7,92 – 12,08.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan pada bangunan gedung F1, F3, F4 dan G6 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang berupa pengumpulan data, analisis dan sampai perhitungan. Maka setelah menarik

kesimpulan, peneliti dapat memberikan saran atau masukan atas hasil penelitian yang telah dilakukan. Selanjutnya dapat dijadikan bahan pertimbangan dan evaluasi bagi pihak yang terkait, saran atau masukan adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya perlu dibahas pada kebutuhan jumlah beban yang terpasang pada setiap ruangan. Karena beban yang digunakan pada setiap ruangan tidak sepenuhnya digunakan.
2. Pada penelitian selanjutnya perlu dibahas lebih rinci pada beban-beban yang terpasang agar didapatkan hasil yang lebih baik dan pada beban-beban yang belum diteliti agar mendapatkan hasil evaluasi secara menyeluruh.
3. Pada penelitian selanjutnya perlu melakukan identifikasi masalah dan fakta di lapangan lebih baik lagi serta merancang solusi-solusi dari beberapa kemungkinan permasalahan yang terjadi ketika kegiatan dilaksanakan.
4. Melakukan perawatan pada panel listrik secara berkala untuk menjaga peralatan pada panel listrik.