

## BAB VI

### PENUTUP

Bab ini akan berisi kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian dan saran yang diharapkan bisa membantu penelitian ke depannya.

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan SEMS masih belum bisa sepenuhnya mengubah perilaku konsumsi energi listrik di Ruang Tata Usaha Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas diakibatkan oleh kekurangan dari sistem SEMS dan perilaku konsumsi itu sendiri. Tetapi dengan penggunaan alat SEMS waktu pemborosan dan biaya yang diakibatkan oleh pemborosan energi listrik di ruangan tersebut dapat dihemat hingga 64% dari pemborosan awal (tanpa adanya SEMS). Penghematan ini dapat mengurangi biaya pemborosan energi listrik yang besar jika diterapkan dalam jangka waktu yang lama dan ruang lingkup yang lebih besar.

#### 6.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Pengujian tidak hanya dilakukan dalam satu ruangan (ruang lingkup sistem lebih besar).
2. Pengidentifikasian *user* dapat dilakukan secara otomatis ketika *user* masuk ke dalam ruangan kembali.
3. Perancangan sistem bukan hanya untuk perangkat listrik yaitu lampu melainkan untuk semua perangkat listrik seperti komputer dan AC.
4. Pengujian sistem dilakukan di dalam ruangan yang memiliki banyak *user* dan aktivitas keluar masuk yang lebih sering.

5. Sistem SEMS bisa diakses oleh seluruh pengguna *smartphone* baik pengguna android maupun pengguna iOS.
6. Sistem bisa memberitahukan kepada *user* mengenai pemborosan yang *user* lakukan berupa lama waktu pemborosan dan biaya akibat pemborosan tersebut.
7. Adanya pengembangan dari sistem SEMS.

