

BAB V

PENUTUP

Berdasarkan dari proses perancangan, pembuatan, dan pengamatan dari hasil pengujian sistem yang telah dibuat, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan dan saran untuk kemajuan, perbaikan, serta pengembangan dari aplikasi sistem. Diharapkan pula berguna untuk perbendaharaan ilmu dan teknologi serta bagi kelanjutan penyempurnaan tugas akhir ini.

5.1 Kesimpulan

Dari ujicoba yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Telah berhasil membuat dan menggunakan suatu alat yang dapat mengontrol pecahayaan pada ruang sesuai kondisi cahaya.
2. Telah dapat membuktikan bahwa prototype yang dibuat telah berhasil melakukan penghematan hemat energi. Hal ini dapat dilihat dengan hasil perhitungan yang mendapatkan selisih daya yang dikeluarkan ketika menggunakan alat dan ketika tidak menggunakan alat.

5.2 Saran

Beberapa saran untuk pengembangan sistem dalam penelitian selanjutnya, diantaranya:

1. *Hardware* dan *software* dapat lebih dikembangkan untuk di uji coba lebih dari satu ruangan.
2. Sensor yang digunakan sebaiknya memiliki tingkat sensitifitas yang sangat tinggi terhadap intensitas cahaya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nur Inayati, Eko Rohmad, dkk. (2011). *Analisis dan Perancangan Kontrol Pencahayaan dalam Ruangan*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- [2] Pradnya Guntur Pratama. (2011). "Perancangan Dimer Lampu secara Otomatis Berbasis Mikrokontroler Pada Penerangan Dalam Ruangan". Semarang: Pusat Studi Ilmu Teknik Universitas Diponegoro.
- [3] Ardianto Herdian, dan Justiano Heri. (2013). "Perancangan Sistem Pencahayaan Untuk Penghematan Energi Listrik Di Ruang Kelas". Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.