

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan perencanaan dan pembuatan sistem kontroler. Dilanjutkan dengan melakukan pengujian dan analisa dari lampu LED otomatis, maka diperoleh beberapa kesimpulan dan saran, yang diharapkan berguna bagi penyempurnaan lampu LED otomatis di masa yang akan datang.

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil yaitu :

1. Sensor cahaya LDR sangat sensitif dalam menangkap perubahan cahaya disekitarnya. Lampu LED yang terkendali oleh masukan dari sensor cahaya akan menghasilkan pencahayaan maksimal jika sensor cahaya LDR menangkap kegelapan sempurna, yang didapatkan pada saat menginjak malam hari atau ditutup menggunakan selubung.
2. Penggunaan mikrokontroler ATMEGA16 yang menjadi jantung sistem kontroler pada penelitian ini sudah sangat mencukupi untuk pengendalian lampu LED otomatis ini, terutama dari segi kapasitas memori yang dimiliki.
3. Penggunaan jenis *downlight led* yang digunakan pada penelitian ini memiliki pencahayaan yang terfokus pada titik tertentu, sehingga penerangan ruangan yang dihasilkan tidak merata ke seluruh penjuru ruangan. Meskipun kekuatan intensitas cahaya yang dihasilkan lampu

DAFTAR PUSTAKA

Bedjo, Agus, 2008, "C & AVR", Yogyakarta : Graha Ilmu

Anonim, 2009 , "Microcontroller to Sensor Interfacing Techniques", Texas :
BiPOM Electronics Inc.

Hadi,Mokh. Sholihul, 2008, "Mengenal Mikrokontroler ATMEGA16", Ilmu
Komputer.com

Sensor cahaya LDR (Light Dependent Resistor), diakses tanggal 23 Januari 2010,
[http://indomicron.co.cc/elektronika/analog/sensor-cahaya-ldr-light-
dependent-resistor](http://indomicron.co.cc/elektronika/analog/sensor-cahaya-ldr-light-dependent-resistor)

Pedoman Efisiensi Energi untuk Industri di Asia, diakses tanggal 19 Maret 2012,
<http://energyefficiencyasia.org>

<http://electroniclub.com/Aswan-Hamonangan>, Jakarta, diakses tanggal 1 Juli 2012

LED (light emitting dioda), diakses tanggal 15 Maret 2012
[http://rasapas.wordpress.com/led\(light-emitting-dioda\)/Puguh-Alakadarnya](http://rasapas.wordpress.com/led(light-emitting-dioda)/Puguh-Alakadarnya)

Hidayat, Latif, 2011, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Purwanto, Bambang, 2011, Proyek Akhir, Universitas Negeri Yogyakarta