

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian alat yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Prototipe Sistem Otomasi Untuk Mengatur Intensitas Cahaya Lampu Menggunakan Remote Kontrol dapat bekerja sesuai dengan perencanaan, yaitu remote kontrol dapat mengatur intensitas cahaya lampu pada kamar tidur dan ruang tamu dalam empat keadaan (mati, redup, agak terang, dan terang maksimal). Sedangkan pada lampu kamar mandi dan teras rumah, remote kontrol hanya bisa mengatur *on/off*-nya saja.
2. Penggunaan teknik pengaturan sinyal *duty cycle* pwm pada Arduino Uno R3 untuk mengatur intensitas cahaya lampu kurang bisa diandalkan karena saat lampu menyala terkadang berkedip. Hal ini disebabkan oleh tegangan dari sumber listrik yang tidak stabil.
3. Penggunaan remote kontrol sebagai pengatur intensitas cahaya lampu dari jarak jauh cukup dapat diandalkan karena remote kontrol dapat mengirimkan sinyal instruksinya kepada *receiver* (*SPC Infrared Traceiver*) sampai jarak 15 meter.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini sebaiknya ditambahkan *stabilizer* untuk menstabilkan tegangan dari sumber listrik agar lampu tidak berkedip saat dinyalakan.
2. Pada penelitian ini lebih menekankan pada perancangan dan pembuatan prototipe, diharapkan penelitian selanjutnya dapat lebih baik lagi dalam mengatur intensitas cahaya lampunya.