BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Setelah melakukan pengujian dan analisis terhadap data-data perangkat lunak dan perangkat keras pada perancangan tugas akhir Kendali *On/Off* dan Intensitas Lampu Menggunakan Frekuensi Radio terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan, diantaranya :

1. Pengendalian *on/off* dan intensitas lampu menggunakan perangkat lunak Visual Basic 6.0 berjalan dengan baik dan sesuai dengan *set point* yang telah ditentukan.
2. Dapat mengatur intensitas lampu dan memaksimalkan serta mengefisienkan penggunaan sumber daya setiap lampu karena kuat penerangannya dapat diketahui berdasarkan data-data hasil pengujian dan diatur secara otomatis.
3. Pengiriman dan penerimaan data secara jarak jauh menggunakan frekuensi radio dapat dilakukan, tetapi dengan jarak yang tidak maksimal yaitu hanya ±300 Meter, hal ini disebabkan oleh pelemahan sinyal dan *noise*.

5.2. Saran

Terdapat beberapa saran bagi rekan yang ingin mengembangkan tugas akhir ini supaya kinerjanya lebih maksimal, diantaranya :

1. Pemakaian mekanik untuk mengatur tegangan *output* lampu yang lebih akurat untuk meminimalkan tegangan *output* yang *error* dan pemakaian lampu yang daya maksimalnya lebih tinggi dari lampu pijar.
2. Menggunakan sensor untuk mendeteksi keadaan sekitar, jika keadaannya gelap atau pencahayaan dari luar ruangan kurang maka pengaturan *on/off* dan intensitas lampu akan berjalan otomatis.
3. Media pengiriman data yang lebih jauh dan tahan terhadap pememahan sinyal serta *noise*.