

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan. ketika lampu dicatu dengan Pulse Width Modulation (PWM) dapat menekan konsumsi daya yang digunakan sedangkan intensitas cahaya yang dihasilkan tidak jauh berbeda.

Frekuensi dan duty cycle sangat berpengaruh pada besarnya konsumsi daya dan intensitas cahaya yang dihasilkan. Jika duty cycle dan frekuensi rendah maka konsumsi daya akan rendah dan karena frekuensinya juga rendah maka akan mengakibatkan lampu berkedip. Kemudian apabila dutycycle rendah dan frekuensi tinggi, maka konsumsi daya akan rendah dan lampu tidak terlihat berkedip karena frekuensi yang tinggi.

Setelah dilakukan uji coba, lampu jenis ini memiliki kestabilan dalam mempertahankan tingkat kecerahannya meskipun tegangan yang masuk ke lampu yang diberikan berubah-ubah karena pengaruh PWM.

5.2 Saran

Saran untuk untuk selanjutnya, mungkin gelombang Pulse Width Modulation (PWM) dibangkitkan dengan cara yang konvensional untuk menekan pada aspek biaya daripada menggunakan mikroprosesor. Dan juga jika menggunakan komponen yang konvensional akan lebih sederhana dan bisa digunakan sesuai dengan kebutuhan.