

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan secara keseluruhan pada skripsi dengan judul “Sistem Pencahayaan Buatan Berbasis *Internet Of Things (IoT)* Untuk Tanaman Selada Dengan Variasi Jarak Penempatan” diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil perancangan sistem pada penelitian ini dapat dikatakan berhasil karena perancangan sistem seperti sensor serta mikrokontroler dapat berkomunikasi dengan baik pada platform *blynk* berdasarkan pada hasil pengujian *blynk* didapatkan nilai maksimum pengujian sensor BH-1750 yaitu 3929,17 lx dengan pengujian AS803 yaitu 4255 lx, dan nilai minimal pada pengujian sensor BH-1750 yaitu 106,67 lx dengan pengujian AS803 yaitu 103 lx.
2. Nilai tingkat error untuk sensor BH1750 dan AS803 (*Digital Lux Meter*) dapat dikatakan baik jika hasil pengujian perbandingan dengan alat ukur masih di bawah 10%.
3. Akurasi sensor BH1750 bagus dan sensitif terhadap perubahan intensitas cahaya dengan persentase akurasi 99.9073 %.
4. Kualitas jaringan dengan parameter *QoS* menunjukkan bahwa *delay* pada saat pengiriman dan penerimaan data memiliki kategori sangat bagus dengan indeks 1 dengan nilai *delay* sebesar 579.425782 miliseconds.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan pengujian yang telah dilakukan, penulis memiliki beberapa saran yang dapat mengembangkan penelitian selanjutnya antara lain:

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan *relay* agar alat pencahayaan buatan dapat menggunakan sistem pencahayaan otomatis.

2. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat menempatkan sensor intensitas cahayanya pada jarak yang berbeda dengan cahaya lampu *LED* dan lampu neon.