

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian perangkat lunak dan perangkat keras yang telah di buat dan dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun dapat memantau kondisi intensitas cahaya, kadar karbon dioksida dan suhu pada tanaman hidroponik.
2. Sistem yang di bangun dapat menggerakkan lampu LED berdasarkan suhu yang telah ditetapkan sehingga dapat mengoptimalkan pencahayaan buatan pada pertanian di dalam ruangan.
3. Sistem yang dibangun dapat membantu petani dalam mengoptimalkan pencahayaan buatan pada pertanian di dalam ruangan.

#### **5.2 Saran**

Sistem yang telah dibuat masih perlu di kembangkan lagi untuk kedepannya, sehingga sistem yang telah dibangun dapat bekerja lebih baik lagi. Adapun saransaran terhadap pengembangan sistem yang dibangun adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat memberikan informasi kondisi intensitas cahaya, kadar karbon dioksida dan suhu dengan lebih akurat.
2. Kondisi naik turun lampu LED sebaiknya bisa di inputkan oleh user seperti membuat level atau menyesuaikan kondisi awal dari tanaman yang akan ditanam sehingga intensitas cahaya dapat di sesuaikan dengan berbagai macam tanaman bukan tepaku pada satu tanaman saja.
3. Seharusnya suhu dapat di inpukan oleh pengguna sehingga naik turun lampu LED dapat disesuaikan dengan tanaman yang akan ditanam jadi tidak terpakau oleh satu tanaman saja.