

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada BAB IV sebelumnya dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem dapat menstabilkan suhu lingkungan tanaman untuk tanaman bayam dengan rentang suhu 20-30°C, tanaman selada dengan rentang suhu 15-20°C dan tanaman sawi dengan rentang suhu 19-21°C.
2. Sistem dapat menstabilkan kelembaban lingkungan tanaman untuk tanaman bayam dengan rentang kelembaban 60-80%, tanaman selada dengan rentang kelembaban 80-90% dan tanaman sawi dengan rentang kelembaban 80-90%.
3. Sistem dapat memberikan kebutuhan cahaya lingkungan tanpa halangan, untuk tanaman bayam dengan rentang pencahayaan 13 jam, tanaman selada dengan rentang pencahayaan 15 jam dan tanaman sawi dengan rentang pencahayaan 14 jam.

5.2. Saran

Dilihat dari sistem yang telah dirancang ini memiliki banyak kekurangan, maka saran penulis yaitu.

1. Perancangan dari desain kotak, termasuk pada dimensi luas sistem *plant factory* lebih diperhatikan supaya pertumbuhan lebih optimal dan tidak menghambat tanaman.
2. Wadah air untuk *humidifier* dapat dirancang secara otomatis supaya dapat memberikan ketersediaan kelembaban setiap saat.
3. Komponen tambahan yang lebih baik dan lebih cepat dalam menurunkan suhu dan menaikkan suhu seperti modul *peltier cooling* dan *heater*.
4. Aspek udara segar atau oksigen yang baik sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas tanaman di dalam sistem *plant factory* ini.