

BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Rancangan Bangun Pertanian Pintar Berbasis Tenaga Surya ini sangat membantu dalam bidang pertanian khususnya untuk penyiraman tanaman serta penyiraman pupuk dan pemanfaatan tenaga surya sebagai sumber energi yang sangat ramah lingkungan lalu dapat membantu pertumbuhan tanaman dengan baik karena sinar matahari dapat di redam oleh panel surya menyebabkan tanaman di siang hari tidak layu. Penyiraman otomatis ini bekerja menggunakan sensor *soil moisture*. Sistem otomatis ini dapat menyiram tanaman berdasarkan nilai kelembaban tanah. Saat kondisi tanah kering maka alat akan menyalakan pompa dan menyiram tanaman. Sebaliknya jika kondisi tanah sudah basah atau lembab maka alat tidak menyiram sehingga tanaman bisa tumbuh dengan baik karena kebutuhan unsur airnya terpenuhi setiap saat.

1.2 Saran

Adapun saran yang ingin diberikan oleh penulis mengenai alat yang telah dibuat pada laporan akhir ini adalah sebagai berikut:

- Memperbanyak sensor *soil moisture* sehingga meratanya kelembapan tanah yang terkontrol.
- Memperbanyak titik semprot agar pembagian air dan pupuk merata.
- Penggunaan tanah yang sesuai seperti tanah humus.
- Meriset tanaman yang akan di tanam, agar dapat menentukan *set point* penyiraman pada tanaman.