

BAB VI

PENUTUP

1.1 KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil pengamatan dan analisa yang telah dilakukan terhadap data hasil pengujian, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Perancangan sistem irigasi pada pembibitan kelapa sawit berbasis arduino uno berhasil dirancang dan dibuat dengan menggunakan mikrokontroler Arduino Uno dengan menggunakan dua buah sensor yaitu sensor water level dan sensor soil moisture. Alat dapat membantu tanaman dari ancaman musim kekeringan dan membantu para petani untuk menjaga asupan air pada tanaman bibit kelapa sawit.
2. Pada perancangan sistem irigasi berbasis arduino uno pada pembibitan kelapa sawit secara otomatis lebih efisien dibandingkan sistem berdasarkan waktu karena dapat mengontrol kadar air tanah dengan kondisi tanaman membutuhkan asupan air yang mana ketika hujan maka sensor akan mendeteksi tanaman mencukupi asupan air dan tidak memberikan air lagi sampai sensor mendeteksi tanah sudah kering.

1.2 SARAN

Bagi pembaca yang tertarik untuk mencoba membuat atau mengembangkan alat perancangan irigasi pada bibit kelapa sawit maka penulis mempunyai beberapa saran yang dapat dipertimbangkan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan agar memperhatikan desain dari keseluruhan sistem alat dari mekanikal dan elektrikal yang lebih efektif.

2. Pada penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan IoT sehingga para petani dapat mengontrol tanamannya dari jauh.
3. Pada penelitian selanjutnya diharapkan melakukan penambahan dan pengaturan pH pada nutrisi tanaman bibit kelapa sawit.