

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari perancangan sistem *monitoring* kelembapan dan temperatur rumah penjemuran kopi berbasis *internet of things* dapat di simpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Menghasilkan sistem *monitoring* kelembapan dan temperatur pada alat rumah penjemuran kopi berbasis IoT dengan dimensi (50 x 40 x 35) cm, berkapasitas penjemuran 30 gram, menggunakan heater sebagai pemanas udara dalam ruangan dan sensor DHT11 untuk memantau kelembapan dan temperatur dalam ruangan.
2. Pada pengujian sistem *monitoring* alat penjemuran kopi terbukti dimana jika kelembapan melebihi analog nilai yg di tentukan, heater dan 2 kipas akan aktif dan sebaliknya jika kelembapan kurang dari nilai analog yang di tentukan maka heater 2 kipas tidak akan aktif .
3. Pada pengujian sensor DHT11 didapatkan hasil bahwa ketika tombol ditekan sistem akan membaca nilai kelembapan dan temperatur pada ruangan penjemuran kopi jika kelembapan sama dengan 12,5% maka sistem tidak akan aktif, kopi terindikasi tidak sedang dalam keadaan basah,tetapi ketika sensor menangkap nilai kelembapan di atas 12,5% maka sistem akan mulai aktif. Pada gambar 4.4 dapat dilihat nilai kelembapan pada LCD yang di tangkap oleh sensor DHT 11.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan agar alat ini dapat di kembangkan kembali dengan lebih efisien dari sebelumnya, seperti dapat membuat dimensi rumah penjemuran kopi dengan kapasitas yang lebih besar, penambahan sumber energi pemanas yang lebih baik dari pada heater, dan sensor yang mendeteksi kelembapan kopi yang lebih akurat dari sebelumnya serta fitur-fitur yang dapat menunjang efisiensi kinerja alat.

Diharapkan laporan serta hasil uji coba ini dapat menjadi rujukan untuk dapat lebih di kembangkan lagi sesuai dengan fungsi dan tujuan.