

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sistem inkubator penetas telur berbasis *Internet of Things* (IoT) berjalan dengan baik. Semua sensor yaitu sensor DHT11, sensor PIR, dan sensor HCSR-04 dapat mendeteksi dengan baik. Dan komponen lain seperti lampu pijar, kipas angin DC 12V, pompa air DC 5V, dan motor stepper DC 5V dapat berjalan sesuai dengan perancangan sistem yang dibuat. Pengiriman data yang dilakukan oleh mikrokontroler ESP8266 kepada platform Blynk untuk ditampilkan pada mobile dan web interface juga tertampil dengan baik dan secara *real time*. Dan data-data tersebut dapat diperoleh dengan cara mendownload pada platform Blynk. Serta pengujian langsung pada objek telur menunjukkan bahwa adanya perkembangan pada objek telur tersebut. Berdasarkan hasil uji dari sistem yang telah dibangun, disimpulkan bahwa sistem ini dapat mempermudah pengusaha dalam bidang peternakan ayam.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan, serta pengujian sistem yang dibangun, saran dari penulis terhadap penelitian selanjutnya didapatkan sebagai berikut :

1. Sensor yang digunakan dalam perancangan sistem ini menggunakan tiga buah sensor, yaitu sensor DHT11, sensor HCSR-04, dan sensor PIR. Untuk pengembangan sistem kedepannya dapat dikembangkan menggunakan

lebih banyak sensor atau menggunakan sensor yang berada di atasnya agar pendeteksian dapat lebih baik dan lebih bervariasi.

2. Dikarenakan alat ini hanya bergantung kepada wadah air untuk meningkatkan kelembapan yang ada di dalam inkubator, untuk pengembangan sistem kedepannya dapat dikembangkan dengan komponen lain agar inkubator dapat meningkatkan kelembapan didalamnya dengan lebih signifikan lagi dibandingkan sekedar menggunakan wadah air.
3. Alat ini hanya sebatas *prototype* dan perlu dikembangkan untuk penggunaannya secara langsung pada lokasi usaha.

