

BAB V

KESIMPULAN & SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari perancangan prototipe pemantauan iklim mikro pada kandang bebek petelur berbasis *internet of things* dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Prototipe berhasil dirancang dengan menjaga suhu pada kandang bebek petelur dengan kemampuan monitoring suhu secara akurat menggunakan *platform blynk*, serta menciptakan kondisi yang optimal bagi bebek petelur dalam berbagai kondisi cuaca.
2. Pengujian sensor DHT11 menunjukkan tingkat akurasi yang sangat baik, mencapai 98,41% dengan nilai *error* hanya sebesar 1,58%.
3. Prototipe dirancang dengan baik berdasarkan analisa kelembapan pada *open weather* API dengan kemampuan mengatur atap kandang menggunakan motor *servo*.
4. Hasil pengiriman dan penerimaan data dalam prototipe menunjukkan rata-rata *delay* sebesar 217,25 ms yang masuk dalam kategori “Bagus” menurut standar ITU-T.

5.2 SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ada beberapa saran dari penulis apabila ada pembaca atau pihak lain yang melanjutkan penelitian ini, sarannya sebagai berikut :

1. Untuk menghindari ramalan cuaca yang tidak sesuai dari *open weather* API dengan kondisi *real*, sebaiknya ada penambahan sensor *Raindrop* untuk menghindari kondisi apabila terjadi hujan secara tiba-tiba.
2. Penggantian motor *servo* dengan motor DC supaya bisa mengangkat beban atap yang lebih berat.

3. Untuk mengetahui akurasi dari kelembapan sebaiknya menggunakan *humidifier* untuk meningkatkan kelembapan area sekitar kandang bebek dan *dehumidifier* untuk mengurangi kelembapan yang ada.