

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Setelah melakukan pengujian pada Perancangan WSN (*Wireless Sensor Network*) Untuk Monitoring Kandang Ayam maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Rancangan yang dibuat oleh penulis menggunakan metode kualitatif dengan menggunakan sensor suhu DHT 11 dengan nilai suhu yang didapat dengan nilai 28 sampai 30 derajat celcius dan kelembaban rata – rata 93% dengan menggunakan 2 skema komunikasi, yaitu skema komunikasi *point to point* dan skema komunikasi *multipoint*.
2. Dilihat dari nilai yang dihasilkan dari skema komunikasi *point to point* adalah 0,098854 ms dan 0,011 ms dan nilai dari skema komunikasi *multipoint* adalah 0,10726 ms dan 0,010 ms, dengan berdasarkan standar pengukuran MQTT yang apabila *delay*nya memiliki nilai <150 ms maka kecepatan pengiriman data dengan menggunakan *wireless sensor network* mendapatkan hasil yang Sangat Baik.
3. *Delay* yang dihasilkan dari kedua skema komunikasi memiliki nilai yang sangat rendah, dengan metode menggunakan *software wireshark* maupun *delay* berdasarkan antar *nodenya*. Dengan nilai *delay* 0,098854 ms dan 0,011 ms pada skema komunikasi *point to point* dan nilai *delay* pada skema komunikasi *multipoint* dengan nilai 0,10726 ms dan 0,010 ms.

5.2 SARAN

Setelah melakukan pengujian pada Perancangan WSN (*Wireless Sensor Network*) Untuk Monitoring Kandang Ayam didapatkan beberapa hal yang dapat diperbaiki selanjutnya sebagai berikut:

1. Sistem ini dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan alat seperti LoRa dan menambahkan parameter yang dimonitoring.
2. Pada penelitian ini hasil dari datanya hanya ditampilkan menggunakan situs *Firestore* sehingga kedepannya diharapkan untuk bisa ditampilkan dengan menggunakan aplikasi *android*.