

BAB 5

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan Sistem *Assessment* Pencemaran Udara Carbon Monoksida (CO) Pada Kantin Institut Teknologi Telkom Purwokerto berbasis *Internet of Things* (IoT), maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengujian sistem *assessment* pencemaran udara karbon monoksida (CO) pada kantin Institut Teknologi Telkom Purwokerto berbasis *Internet of Things* (IoT) menggunakan 5 sensor MQ – 7 dapat menjangkau dan memantau kadar udara karbon monoksida (CO) pada area kantin.
2. Hasil pengujian tingkat akurasi sensor MQ – 7 pada saat pengujian kalibrasi sensor MQ – 7 dengan membandingkan dengan alat AS8700A. Pada sensor 1 memiliki rata – rata akurasi sebesar 92,61%, sensor 2 memiliki rata – rata akurasi sebesar 97,30%, sensor 3 memiliki rata – rata akurasi sebesar 95,96%, sensor 4 memiliki rata – rata akurasi sensor sebesar 96,42%, dan sensor 5 memiliki rata – rata akurasi sebesar 97,87. Hasil akurasi rata – rata pada sensor 2, 3, 4, dan 5 memiliki tingkat akurasi yang tinggi dengan rata – rata diatas 95%, sedangkan sensor 1 memiliki tingkat akurasi yang sedikit lebih rendah.
3. Berdasarkan hasil dari pengujian didapatkan fenomena bahwa sensor 3 memiliki pembacaan pencemaran yang lebih tinggi dibanding dengan sensor yang lain pada hari pertama. Sedangkan pada hari 2, 3, 4, dan 5 sensor 5 memiliki nilai pencemaran yang lebih tinggi dibandingkan dengan sensor yang lainnya. Hal ini terjadi karena sensor membaca cemaran yang berasal dari asap, dimana akan memicu nilai ppm yang tinggi.

5.2 SARAN

Berdasarkan penelitian ini dapat diketahui beberapa saran yang dapat dikembangkan:

1. Pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan pengembangan lagi dari penelitian yang ada dengan membedakan waktu, tempat, dan metode lain.
2. Sebelum menggunakan sensor untuk pembuatan alat pendeteksi gas Karbon monoksida (CO) sebaiknya sensor dilakukan pemanasan terlebih dahulu selama 24 jam, dan dilakukan kalibrasi pada sensor agar mendapatkan nilai yang stabil.
3. Sebaiknya sebelum melakukan perancangan alat, lebih baik membaca jurnal terkait terlebih dahulu agar memudahkan dalam perancangan alat.