

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian sistem pemantauan tingkat kebisingan, intensitas cahaya, suhu, dan kelembaban berbasis IoT di perpustakaan, dapat disimpulkan bahwa

1. Sistem ini mampu bekerja secara real-time dalam memantau kondisi lingkungan perpustakaan. Sensor suara berhasil mendeteksi tingkat kebisingan dengan akurasi yang cukup baik, dan sistem dapat memberikan peringatan ketika kebisingan melebihi 55 dBA.
2. Sensor cahaya juga mampu mengukur intensitas pencahayaan dengan rentang yang sesuai dengan standar SNI yaitu tidak lebih dari 300lux,
3. Serta sensor suhu dan kelembaban dapat memberikan data lingkungan yang penting untuk menjaga kondisi bahan pustaka agar tidak rusak akibat faktor lingkungan.
4. Dengan adanya aplikasi Blynk, data pemantauan dapat diakses secara langsung melalui perangkat seluler, sehingga memudahkan pengelola perpustakaan dalam mengambil tindakan yang diperlukan

5.2 Saran

Untuk meningkatkan kinerja sistem, disarankan agar

1. Mengganti sensor GY-MAX4466 ke I2C Decibel Sound Level Meter Module agar pembacaan dan sensitivitasnya lebih akurat
2. Sebaiknya mengganti platform aplikasi dengan membuat aplikasi android sendiri agar tampilan dan fitur lebih bisa disesuaikan dengan apa yang diinginkan
3. Terakhir, pengujian lebih lanjut di berbagai kondisi lingkungan perpustakaan yang berbeda dapat dilakukan untuk memastikan sistem dapat bekerja secara optimal dalam berbagai situasi