

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisa yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada salah satu sesi pengujian, sistem berhasil merekam data sebagai berikut: kadar CO<sub>2</sub> sebesar 409.96 ppm, kadar hidrokarbon (HC) sebesar 20.58 ppb, konsentrasi gas CO mencapai 16.68 ppm, suhu udara 32.48°C, dan kelembapan udara 61.59%.
2. Sistem kontrol relay menggunakan platform App Inventor terbukti berfungsi secara real-time dan responsif. Pengguna dapat menghidupkan dan mematikan lampu hias secara jarak jauh melalui aplikasi App Inventor dengan waktu respon kurang dari 5 detik.
3. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa terdapat pola perubahan suhu dan kelembapan antara siang dan malam hari. Pada siang hari, suhu cenderung meningkat, sementara kelembapan relatif menurun karena udara menjadi lebih kering. Sebaliknya, pada malam hari, suhu mengalami penurunan, dan kelembapan meningkat.
4. Data tercatat dengan jelas di Google Sheets, lengkap dengan waktu pembacaan, jenis sensor, dan nilai masing-masing. Sistem menunjukkan performa yang cukup responsif, dengan jeda waktu pengiriman sekitar 1 hingga 10 detik setelah pembacaan sensor

## **5.2 SARAN**

1. Menggunakan Web server untuk monitoring dan kontrol agar lebih fleksibel.