

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini, berhasil dikembangkan alat monitor kualitas udara dalam sebuah ruangan berbasis *Internet of Things (IoT)* dengan menggunakan *ESP8266*, Sensor *MQ135* dan *DHT22*. Dalam mendeteksi kualitas udara pengujian dilakukan selama 10 menit di dua ruangan yang berbeda, telah menghasilkan data yang akurat dan konsisten mengenai konsentrasi gas *CO<sub>2</sub>*, suhu, dan kelembaban udara.

Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya pemantauan kualitas udara dalam sebuah ruangan untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan nyaman bagi penghuninya. Diharapkan alat monitor ini dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kesadaran tentang pentingnya kualitas udara dalam ruangan dan dapat diaplikasikan lebih lanjut dalam pemantauan lingkungan untuk kesejahteraan manusia.

### 5.2 Saran

Alat monitor ini dapat diintegrasikan dengan sistem *smart building* atau *smart home* untuk memberikan informasi yang lebih komprehensif tentang kualitas udara dalam sebuah ruangan dan menghubungkannya dengan sistem otomatisasi lainnya. Penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk mengembangkan dan meningkatkan alat monitor ini, termasuk eksplorasi sensor-sensor yang lebih canggih dan implementasi teknologi baru untuk memperluas fungsionalitasnya.

