

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada tahap proses pembuatan, perancangan dan pengujian yang telah dilakukan dengan komponen ataupun pada tahap integrasi sistem, ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut ini.

1. Sensor MQ136 menggunakan metode Mapping dari library Arduino mampu mendapatkan hasil nilai parameter yang diinginkan dan juga dapat di terapkan pada metode kontrol fuzzy logic mamdani.
2. Sensor DHT11 mendeteksi suhu dan kelembapan mampu mendapatkan hasil nilai parameter yang diinginkan dengan rata-rata error Suhu sebesar 0.01% dan rata-rata error kelembapan sebesar 0,05% maka dari itu keakuratan hasil kalibrasi dapat diterapkan pada metode fuzzy logic mamdani.
3. Metode Fuzzy Logic Mamdani dapat menyesuaikan waktu exhaust berputar berdasarkan dari input sensor MQ136 dan DHT11 dengan keakuratan rata-rata error 0.48%.
4. Kontrol kondisi udara pada ruangan, alat berjalan efektif dapat menurunkan Kadar gas SO₂, suhu dan kelembapan.

5.2 Saran

Berdasarkan proses pengerjaan dan penyelesaian alat skripsi ini, ada beberapa kekurangan dari segi komponen ataupun tingkat proses kinerja sistem alat yang kurang baik dan maka dari itu agar alat memiliki kinerja yang secara maksimal ada beberapa saran yang dapat digunakan sebagai berikut.

1. Disarankan untuk menambahkan alat pembanding pada saat kalibrasi sensor MQ136 agar pembacaan nilai parameter lebih akurat.

