

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari analisa dan pengujian alat yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan.

- a. Pembatasan orang yang masuk telah berhasil dengan baik, dimana dibuktikan dengan data ketika jumlah orang yang dihitung sudah ada 2 orang pada smoking room maka pengunci pintu tidak akan bisa dibuka dari luar karena sistem sudah membatasi agar orang yang ada didalam hanya 2 orang.
- b. Nilai pembacaan sensor pada smoking room dilakukan selama 10 menit dengan nilai baca sensor sebesar 28ppm ketika smoking room tidak ada orang.
- c. K kualitas udara nilai baca akan semakin tinggi yaitu ppm  $\geq 100$  bahkan sampai 143 ppm, nilai ini akan semakin naik jika semakin banyak asap atau rokok yang dibakar.
- d. Lampu di dalam ruangan akan dalam keadaan mati ketika tidak terdapat orang di dalam ruangan.

#### 5.2 Saran

Adapun saran yang perlu dipertimbangkan dari hasil penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan alat dan bisa dikembangkan lagi:

- a. Menambahkan sistem IoT dan monitoring online pada alat ini, sehingga dapat mengetahui keadaan sebenarnya untuk perokok yang akan pergi ke *smoking area*

### DAFTAR PUSTARA

- Tjandra 2002, “bahaya asap rokok bagi kesehatan”, <http://www.smallcrab.com/kesehatan>. Diakses pada tanggal 25 januari 2022.
- Muhamad Hudi 2012, “Rancang Bangun Sistem Pengendali Kadar Asap Pada Smoking Area Berbasis Mikrokontroller ATmega8535”, Diakses pada tanggal 25 januari 2022.
- Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial. <https://covid19.go.id/storage/app/media/Regulasi/2022/Maret/se-ka-satgas-nomor-9-tahun-2022-tentang-protokol-kesehatan-perjalanan-luar-negeri-pada-masa-pandemi-corona-virus-disease-2019-covid-19.pdf>, Diakses pada maret 2022.
- Ganef saputro 2011, "PERANCANGAN SISTEM PENDETEKSI ASAP ROKOK DAN GAS LPG BERBASIS MIKROKONTROLLER AVR ATmega16"
- Louis Djoko Prabowo, Joko Haryatno, Junartha Halomoan. 2012. Realisasi sistem pengaturan kipas penghisap udara otomatis pada ruangan dengan deteksi asap rokok berbasis mikrokontroler. Tugas akhir. Bandung: Fakultas Ilmu terapan.  
(<https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id>, diakses 2022)
- Mandagi, Albert dkk. "Penggunaan Sensor gas MQ-2 sebagai Pendeteksi asap rokok". Universitas Trisakti Jakarta. 2013  
<http://journal.eng.unila.ac.id/index.php>. (Diakses 2022).