

BAB V

SARAN DAN KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka kesimpulan yang di peroleh adalah penerapan *Internet of Things (IoT)* dalam mendeteksi asap rokok dengan menggunakan sensor MQ-2 berbasis *arduino*. Dengan memanfaatkan aplikasi *Fritzing* dalam melakukan perancangan alat untuk membuat sebuah prototype dengan menggunakan komponen elektronika yang sebenarnya. Perancangan alat ini di implementasikan pada ruangan toilet Perusahaan di PT. Calbee Wings Food, sebagai alat untuk mendeteksi asap rokok. Alat tersebut sekaligus dapat memonitoring ruangan yang telah di tempatkan sensor MQ-2 di dalam-Nya.

Sensor MQ-2 sebagai sensor yang mengirimkan data-Nya dengan memanfaatkan perangkat esp8266 sebagai modul *wifi* untuk menghubungkan ke jaringan internet untuk dapat mengirimkan data yang di peroleh yang akan di kirimkan ke user sebagai data informasi.

Hasil dari penerapan *Internet of Things (IoT)* dalam mendeteksi asap rokok dengan kapasitas ruangan ± 5.00 meter memerlukan jarak ± 4.20 meter untuk mendapatkan hasil kinerja alat yang lebih maksimal. Sehingga dari 30 kali percobaan memperoleh 22 keberhasilan dalam percobaan yang di lakukan, sehingga prosentase keberhasilan dalam mendeteksi asap rokok adalah sebesar 73.3 %.

5.2.Saran

Saran yang dapat di berikan untuk pengembangan dalam penelitian alat pendeteksi asap ini adalah adanya penambahan data informasi terhadap monitor ketika sensor mendeteksi adanya asap, serta ketika asap terdeteksi maka pintu ruangan toilet terkunci secara otomatis sehingga petugas keamanan dapat mengetahui secara pasti oknum yang merokok di dalam ruangan toilet tersebut.