

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bagi pecandu rokok menghisap rokok tak ubahnya seperti kebutuhan pokok. Sehari tidak merokok badan seperti tidak fit, pikiran sulit berkonsentrasi dan mulut terasa asam. Seorang pecandu bahkan rela mengganti sarapan paginya hanya dengan sebatang rokok dan segelas kopi. Merokok sudah menjadi kebiasaan yang sangat umum dan meluas di masyarakat. Bahaya merokok terhadap kesehatan tubuh telah di teliti dan dibuktikan banyak orang. Efek-efek yang merugikan akibat merokok pun sudah diketahui dengan jelas. Banyak penelitian membuktikan kebiasaan merokok meningkatkan risiko timbulnya berbagai penyakit seperti penyakit jantung dan gangguan pembuluh darah, kanker paru-paru, kanker rongga mulut, kanker laring, kanker oesofagus, bronkhitis, tekanan darah tinggi, impotensi serta gangguan kehamilan dan cacat pada janin. Pada kenyataannya kebiasaan merokok untuk mengalihkan diri dari stress dan tekanan emosi, lebih sulit melepaskan diri dari kebiasaan ini di bandingkan perokok yang tidak memiliki latar belakang depresi.

Selain menimbulkan berbagai penyakit asap rokok juga menyebabkan hilangnya udara sehat, manusia membutuhkan udara sehat untuk meningkatkan kekebalan tubuh dengan kemampuan tersebut, tubuh akan lebih mampu menghadapi serangan virus. Manfaat lainnya yaitu mengurangi penyakit pernapasan karena berfungsi mengaktifkan gerakan bulu getar hidung, melebarkan saluran napas, menjaga peredaran darah normal, mengurangi kecepatan pernapasan, serta menaikkan kemampuan menyerap dan memanfaatkan oksigen.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk meminimalisir bahaya asap rokok bagi perokok pasif ini, antara lain dengan membuat stiker/spanduk larangan merokok menempatkan kawasan tanpa rokok, kawasan tanpa rokok adalah ruangan atau arena yang dinyatakan dilarang untuk kegiatan produksi, penjualan, iklan, promosi, ataupun

penggunaan rokok. Bahkan pemerintah sudah membuat peraturan daerah kawasan tanpa rokok.

Namun, cara tersebut kurang efektif karena masih saja ada satu atau dua orang yang merokok di tempat itu tanpa mempedulikan aturan yang dibuat.

. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka penulis mengambil judul **BLOWER PEMBUANG ASAP ROKOK DAN PENGHARUM OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR MQ-5 BERBASIS MIKROKONTROLER ATMEGA 8535.**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang, adapun yang menjadi suatu rumusan masalah yaitu bagaimana merancang dan membuat pembuang asap rokok dan pengharum otomatis menggunakan sensor MQ-5 berbasis mikrontroler ATMega 8535?

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam pembuatan laporan akhir ini penulis memberikan batasan masalah yaitu hanya merancang dan membuat *blower* pembuang asap rokok dan pengharum otomatis menggunakan sensor MQ-5 berbasis mikrokontroler ATMega 8535 yang berfungsi sebagai pembuang asap rokok dalam ruangan.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan alat ini adalah dapat merancang dan membuat *blower* pembuang asap rokok dan pengharum otomatis menggunakan sensor MQ-5 berbasis mikrokontroler ATMega 8535.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan *blower* pembuang asap rokok dan pengharum otomatis menggunakan sensor MQ-5 berbasis mikrokontroler ATmega 8535 yaitu sebagai pembuang asap rokok dan pengharum dalam ruangan agar tidak terjadi penumpukan asap rokok dalam suatu ruangan dan untuk membantu meminimalisir bahaya asap rokok bagi perokok pasif sehingga sirkulasi udara di dalam ruangan tetap berjalan dengan baik.