

RINGKASAN

Perancangan Wadah Hand Sanitizer Otomatis Menggunakan Sensor Inframerah Berbasis Arduino Uno Di PT. Alfa Mechatronics Innovation, Ahmad Roihan, NIM H41181755, 62 Halaman, Tahun 2021, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Ahmad Fahriannur, S.T., M.T. (Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapang Internal), Moch. Mustaz Rofani Yahya (Pembimbing Praktik Kerja Lapang atau Eksternal)

Politeknik Negeri Jember adalah suatu instansi akademis dengan system belajar 30 % teori dan 70 % praktikum. Teknik Energi Terbarukan merupakan salah satu program studi yang ada di jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember, dimana lingkup materi dalam perkuliahannya mengajarkan bidang energi

PT. Alfa Mechatronic Innovation(AMI) merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang suplayer, manufaktur, mekanikal, elektrikal, plumbing, landscape, beserta Energi Baru Terbarukan (EBT) yang menerapkan konsep metode proyek dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan, serta secara periodik menyinkronkan dan kerjasama dengan dunia Pendidikan. Dengan kondisi perusahaan yang begitu aktif dengan kondisi pandemi seperti saat ini maka diperlukan langkah – langkah pencegahan penyebaran COVID-19 diarea sekitar perusahaan oleh karena itu kami merancang alat handsanitizer otomatis menggunakan sensor inframerah untuk menghindari kontak langsung antar pengguna botol *handsanitizer*. Alat ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dalam menekan penyebaran COVID-19.

Tahap perancangan dalam pembuatan wadah *handsanitizer* otomatis dimulai dari studi literatur, perancangan blok diagram, rangkaian elektronik, perancangan program arduino, perancangan mekanik dan pengujian alat. Berdasarkan hasil pengujian alat yang dilakukan alat ini mampu menghindari kontak langsung antar pengguna wadah *handsanitizer* dengan jangkauan deteksi 1 – 5 cm dengan menggunakan sensor infrared.