

ABSTRAK

Ahmad Syahid Dawamud Dzikri, 2022, Prototype Sistem Penghitung Dan Batas Maksimum Pengunjung Otomatis Untuk Mencegah Penularan Virus Covid-19 Menggunakan Sensor Passive Infra Red (Pir) Dan Arduino Uno di Taman Pendidikan Al-Qur'an Al-Kautsar, Kelurahan Sepanjang, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo, Proposal, Program Studi: Teknik Elektro, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Dwi Hastuti, S.Kom., M.T.

Penyebaran dan pencegahan penyebaran Virus Covid-19 masih terus dilakukan diberbagai daerah. Salah satu upaya dalam pencegahan Virus Covid-19 adalah menjaga batas maksimum berkumpul orang dalam suatu ruangan. Taman Pendidikan Al-Qur'an Al-Kautsar di Kelurahan Sepanjang, Kecamatan Taman, Kabupaten Sidoarjo saat ini masih belum menerapkan batas maksimum pengunjung berkumpul di ruang tersebut. Hal ini berpotensi dapat menyebarkan Virus Covid-19. Dari permasalahan tersebut, dibuatlah prototype sistem penghitung dan batas maksimum pengunjung otomatis menggunakan sensor Passive Infra Red (PIR) dan Arduino Uno. Sensor Passive Infra Red (PIR) merupakan sensor yang digunakan untuk mendeteksi adanya pancaran sinar infra merah dari suatu object. Arduino Uno adalah board mikrokontroler berbasis ATmega328 (datasheet). Memiliki 14 pin input dari output digital dimana 6 pin input tersebut dapat digunakan sebagai output PWM dan 6 pin input analog, 16 MHz osilator kristal, koneksi USB, jack power, ICSP header, dan tombol reset. Alat yang dibuat juga akan dilengkapi dengan LCD 16x2 dan buzzer untuk memberi peringatan apabila pengunjung melebihi batas yang ditentukan. Dari alat akan memberikan manfaat dapat menekan penyebaran covid-19 dan membatasi pengunjung yang masuk kedalam ruangan tersebut.

Kata Kunci : *Covid-19, Arduino Uno, Sensor PIR, Buzzer, LCD.*

