

ABSTRAK

Ruangan kelas merupakan salah satu tempat yang cukup rentan penyebaran Covid-19 mengingat banyak mahasiswa yang berasal dari berbagai macam kota di Indonesia. Penerapan sistem presensi non kontak dengan sistem *Internet of Things (IoT)* merupakan salah satu upaya untuk menghindari hal tersebut. Sehingga diharapkan penyebaran Covid-19 dapat dicegah pada ruangan kelas. Untuk melakukan penelitian tentang hal tersebut dilakukan perancangan alat monitoring suhu dan presensi pada ruangan kelas berbasis IoT. Alat dirancang dengan menggunakan *webcam* dan *QR Code* untuk mendeteksi pengguna, sensor suhu MLX90614 untuk mendeteksi suhu pengguna, dan Raspberry pi sebagai sistem kendali utama. Sistem tersebut terkoneksi dengan *cloud* IoT dengan memanfaatkan *database* MySQL. Data hasil penelitian menunjukkan bahwa *QR Code* dapat digunakan dengan baik untuk mendeteksi user berdasarkan variasi pengujian sudut dan jarak. Pengujian sensor MLX90614 cukup baik dengan tingkat kesalahan rata-rata pembacaan sebesar 1,19%. Sistem IoT berhasil diterapkan dengan rata-rata *delay* pengiriman data ke *database* MySQL selama 1,4 detik.

Kata kunci: MLX90614, *Webcam*, IoT, Sistem presensi.