

ABSTRAK

COVID-19 merupakan corona virus jenis baru yang telah menggemparkan dunia dengan infeksi yang berat. Penularannya langsung antar manusia melalui percikan-percikan dari hidung dan mulut yang keluar seperti batuk, bersin atau berbicara. Mudahnya penularan COVID-19 ini, membuat masyarakat saat ini khawatir bila di suatu tempat baik yang di keramaian ataupun tidak, ada yang sedang mengidap penyakit COVID-19 dan yang sedang mengidap penyakit COVID-19 tidak mengetahui kalau ia sedang mengidap penyakit COVID-19. Penelitian ini bertujuan untuk mendeteksi gejala COVID-19 dengan mengukur suhu tubuh dan saturasi oksigen dalam darah. Mengukur suhu tubuh berguna untuk mengetahui panas tubuh, normal atau sedang demam, dan mengukur saturasi oksigen dalam darah berguna untuk mengetahui keadaan tubuh sedang bugar atau sedang kelelahan. Hasil Perancangan dibuat menggunakan sensor MLX90614 dan MAX30100. Sensor MLX90614 untuk mengukur suhu tubuh dan sensor MAX30100 untuk mengukur saturasi oksigen dalam darah. Hasil pengukuran pada penelitian ini menghasilkan akurasi perbandingan sensor MLX90614 dan termogun, pada jarak 2 cm sebesar 93%, jarak 4 cm sebesar 99,6%, jarak 6 cm sebesar 93,2%, serta akurasi perbandingan sensor MAX30100 dan pulse oximeter sebesar 99.7% dan uji fungsionalitas mendapatkan tingkat keberhasilan sebesar 100%.

KATA KUNCI: COVID-19, sensor MLX90614, sensor MAX30100.