

ABSTRAK

Demam merupakan salah satu gejala seseorang terkena virus corona atau Covid-19. Pengecekan suhu tubuh menjadi salah satu cara untuk mencegah penularan virus corona di tempat umum. Salah satu alat yang banyak digunakan untuk melakukan pengecekan suhu di tempat umum adalah thermo gun. Thermo gun memiliki kekurangan yaitu hanya dapat mendeteksi suhu satu orang dan masih membutuhkan orang untuk penggunaannya, sehingga akan lebih optimal apabila alat yang digunakan untuk melakukan pengecekan suhu menggunakan *thermal camera*. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh suhu dari objek dan jarak objek terhadap *thermal camera* terhadap hasil deteksi suhu oleh *thermal camera*. Dan merancang objek uji sumber panas yang dapat dikontrol suhunya. Hasil dari penelitian ini didapatkan objek uji sumber panas yang suhunya dapat diatur dengan cara mengatur arus yang masuk kedalam peltier. Lalu dari rentang jarak 5 – 30 cm didapatkan jarak optimal untuk *thermal camera* mendeteksi suhu objek adalah 5 cm, dan *thermal camera* dapat mendeteksi suhu secara optimal pada rentang suhu 35°C - 40°C. Dari penelitian ini diperoleh persamaan garis $y = 0.83515x - 0.1858$ untuk mengkoreksi nilai pembacaan oleh *thermal camera*.

Kata Kunci: Thermo gun, Kamera Termal, AMG8833