

RINGKASAN

Andik Saputra Sersan Satu NRP 21150106681294, Program Diploma 4 Teknik Elektronika Sistem Senjata Poltekad Kodiklatad TP 2017/2020, Desember 2020. Rancang Bangun Alat Pendeteksi Suhu Tubuh Otomatis dan *Image Processing* Berbasis *Raspberry Pi 3*. Komisi Pembimbing, Pembimbing I Letnan Kolonel Arh Dekki Widiyatmoko, S.T., M.Tr.T., Pembimbing II Sersan Kepala Kasiyanto, S.T., M.M.

Pada awal tahun 2020 di Indonesia digemparkan dengan adanya wabah virus yang disebut *covid-19*. Virus ini menyerang manusia ditandai dengan gejala umum seperti demam, batuk, sesak nafas, paru-paru, dan usia lanjut. Dengan menerapkan protokol kesehatan untuk mencegah penularan virus *covid-19* salah satunya yaitu mendeteksi suhu tubuh, identifikasi dini dan menjaga kontak fisik secara langsung. Pendeteksian suhu tubuh otomatis menggunakan sensor AMG8833 IR dan *webcam* melakukan deteksi wajah manusia. Kemudian data dikirim kedalam *Raspberry Pi 3* untuk disesuaikan dengan *database* yang tersedia dan *capture* gambar secara otomatis. Data akan ditampilkan pada layar *android* dengan menampilkan wajah, nilai suhu tubuh dan identitas orang tersebut. Terdapat peringatan jika nilai suhu tubuh diatas normal dengan suara yang dihasilkan oleh buzzer selama 2 detik. Orang dikatakan normal dengan rentang suhu 36,5-37,5 °C dan dikatakan membawa virus apabila suhu terukur lebih dari 37,5 °C.

Kata kunci: *Android*, *Covid-19*, *Webcam*, *Database*, AMG8833 IR.