ABSTRAK

Pandemi covid-19 yang terjadi saat ini menyebabkan pentingnya untuk menerapkan penggunaan masker yang baik dan benar. Penggunaan masker yang benar dimana penggunaannya dapat menutupi hidung, mulut dan dagu. Salah satu permasalahan dalam penggunaan masker yaitu masih banyaknya masyarakat yang belum menggunakan masker yang baik dan benar. Pentingnya penggunaan masker yang benar dikarenakan penularan virus Covid-19 ini sendiri tidak hanya terjadi melalui percikan saat bersin atau batuk antar manusia tetapi dapat juga terjadi saat berbicara atau bernapas dengan menyebar melalui partikel fluida yang berdiameter kurang dari 0,0002 inci (5 mikron) yang disebut aerosol yang dipancarkan saat orang berbicara. Dari permasalahan tersebut, maka diperlukan adanya suatu sistem analisis berbasis komputasi untuk dapat mengidentifikasi pola dan membuat keputusan serta melakukan tugas tertentu secara otomatis sehingga hasil yang diperoleh lebih efisien dan objektif. Didalam penelitian ini akan digunakan metode deep learning dengan resnet 50 untuk mendapatkan hasil penggunaan masker yang benar dan salah. Dataset yang digunakan di ambil dari data open akses dengan total dataset 133.783. Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan, metode deep learning dengan resnet 50 menghasilkan akurasi 0.9841 (98.41 %) dan loss 3.4597. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode deep learning dengan resnet 50 didalam melakukan klasifikasi penggunaan masker yang benar dan salah sangat di rekomendasikan untuk digunakan dikarenakan mampu mencapai akurasi 98.41 %, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi metode deep learning dapat diuji cobakan dengan arsitektur lainnya seperti MobileNetV2, RESNET50, VGG16 ADAM, ADAGRAD, dan SGD dll.