

DETEKSI MATA MENGANTUK DAN MASKER PADA PENGEMUDI MOBIL MENGGUNAKAN *EMBEDDED SYSTEM*

Nama Mahasiswa : Bagoes Wahyu Nugroho
NIM : 3130017001
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Pembimbing I : Rizqi Putri Nourma Budiarti, M.T
Pembimbing II : Sritrusta Sukaridhoto, Ph.D

ABSTRAK

Kementerian Kesehatan RI (2020) juga mengeluarkan pedoman kesiapsiagaan dalam menghadapi penyebaran COVID-19. Upaya yang dapat dilakukan pada fase pencegahan oleh setiap individu salah satunya adalah Memakai masker, kecelakaan lalu lintas di jalan raya merupakan penyumbang angka kematian terbesar di dunia. Pengemudi yang mengantuk memiliki pola perilaku yang dapat diamati. Beberapa ciri yang dapat diamati antara lain mata yang lebih sering berkedip. sebuah perangkat *embedded* yang dapat dipilih untuk implementasi deteksi pada lingkungan pengemudi, salah satunya adalah NVIDIA: Jetson Nano yang memiliki ukuran kecil dengan kinerja yang cukup cepat juga dengan daya yang kecil. Maka penelitian ini berusaha untuk mengimplementasikan metode *Deep Learning* untuk mendeteksi input citra seseorang yang menggunakan masker dan seseorang dengan mata mengantuk. Dari hasil percobaan diperoleh hasil dengan tingkat akurasi sebesar 80% pada *embedded system* sebesar 80%, deteksi mata kantuk 80% pada *embedded system* sebesar 75%, deteksi masker dan mata kantuk 80% pada *embedded system* sebesar 75%.

Kata Kunci: Masker, Mengantuk, *Deep Learning*, *Embedded*.