

ABSTRAK

Berdasarkan ntmc.polri.info pada tahun 2015 terdapat 646 kecelakaan selama musim mudik, kecelakaan tersebut mayoritas terjadi akibat pengemudi yang kelelahan dan kurang tidur sehingga mengakibatkan rasa mengantuk. Beberapa teknologi memanfaatkan sensor gelombang otak atau sensor gerak dalam mendeteksi kantuk. Sistem yang terdiri kamera infra merah sebagai masukan, penerapan metode dlib dan deepgaze dalam Raspberry Pi sebagai pemroses masukan, dapat dimanfaatkan untuk menentukan status kantuk berdasarkan pose kepala pengemudi. Sistem tersebut mampu mendeteksi kantuk tanpa membuat pengemudi harus menggunakan alat seperti helm atau kaca mata dengan sensor. Sistem tersebut mampu mendeteksi kantuk dengan waktu tunda 3,1 detik dan tingkat akurasi 73,3% pada kondisi gelap dengan nilai satuan cahaya 0 sampai 4 *lux*. Sedangkan pada kondisi bercahaya dengan nilai satuan cahaya 1110 sampai 1666 *lux*, rata-rata waktu tunda yang dibutuhkan untuk mendeteksi kantuk adalah 2,9 detik dan tingkat akurasi 83,3%.

Kata kunci : Dlib, Deepgaze, Pose Kepala, Kantuk Pengemudi