

ABSTRAK

Mengemudi merupakan kegiatan kompleks yang melibatkan aspek kognitif dan fisik pengemudi. Kognitif dan kondisi fisik pengemudi yang tidak memadai atau aman dapat membahayakan keselamatan pengemudi hingga menyebabkan kematian. Faktor manusia menjadi penyumbang terbesar penyebab kematian akibat kecelakaan. Penyebab manusia menjadi faktor utama karena kurangnya kewaspadaan pengemudi dan perilaku mengemudi yang baik. Penggunaan aromaterapi secara luas dapat meningkatkan kewaspadaan dan mengurangi kelelahan. Penelitian ini melibatkan 6 mahasiswa laki-laki, yang memiliki pengalaman mengemudi rata-rata 3,67 tahun. Tingkat kewaspadaan diukur menggunakan alat *Electroencephalogram* (EEG) untuk mengukur gelombang otak, sedangkan perilaku pengemudi diukur dari kecepatan rata-rata mengemudi dengan rekaman selama simulasi dibantu software OBS Studio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa menggunakan aromaterapi sebagai pengharum mobil dapat meningkatkan tingkat kewaspadaan yang diukur secara objektif. Aromaterapi juga dapat menurunkan kelelahan pada pengemudi dan meningkatkan konsentrasi. Dengan menggunakan aromaterapi sebagai pengharum mobil membuat pengemudi memiliki tingkat kewaspadaan yang tinggi, meningkatkan fokus serta cenderung berkendara dengan stabil. Secara keseluruhan hasil menunjukkan bahwa potensi rangsangan penciuman dapat menyesuaikan keadaan kewaspadaan dan kognitif seseorang.

Kata Kunci: aromaterapi; elektroensefalogram; kewaspadaan; penciuman