

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan ponsel terhadap perhatian visual dan performa mengemudi pada kondisi kepadatan lalu lintas sedang, dengan fokus pada aktivitas membaca dan membalas pesan. Enam responden berusia 18–24 tahun dengan pengalaman mengemudi minimal satu tahun mengikuti simulasi berkendara menggunakan driving simulator, sementara distribusi tatapan direkam menggunakan Tobii Pro Glasses 3 pada dua Area of Interest (AOI): layar simulator dan ponsel. Data dianalisis melalui uji normalitas Shapiro-Wilk, Paired t-Test, dan Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa membaca pesan cenderung meningkatkan frekuensi perpindahan pandangan pengemudi tanpa menurunkan rata-rata durasi tatapan, sehingga risikonya relatif lebih rendah dibandingkan membalas pesan. Sebaliknya, aktivitas membalas pesan secara signifikan memengaruhi intensitas dan distribusi perhatian visual, meningkatkan frekuensi kesalahan, dan menurunkan performa pengemudi. Perbedaan ini terlihat pada indikator *Fixation Duration*, *Visit Count*, dan *Visit Duration*, sementara *Average Fixation Duration* dan *Fixation Count* relatif tetap konsisten, menunjukkan perubahan pola perhatian lebih pada distribusi dan intensitas pandangan daripada durasi tatapan rata-rata. Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan ponsel saat berkendara, khususnya membalas pesan, secara signifikan memengaruhi perhatian visual dan performa mengemudi, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan dan menuntut perhatian ekstra dari pengemudi.

Kata kunci: *Distraksi Visual, Ponsel, Perhatian Visual, Performa Mengemudi, Eye-Tracking, Driving Simulator*