BAB VI

PENUTUP

6. 1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan menjawab rumusan masalah sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh antara 3 kondisi perlakuan yaitu tanpa penumpang, membawa penumpang remaja dan membawa penumpang dewasa berdasarkan hasil uji statistik metrik performansi gelombang EEG dengan nilai signifikansi 0,039. Hal tersebut juga didukung dengan hasil grafik bahwa terdapat peningkatan maksimal performansi otak sebesar 11,75-19,15% saat membawa penumpang dibandingkan tanpa membawa penumpang. Namun uji statistik jumlah kesalahan pengemudi dengan nilai signifikansi yaitu 0,586 menunjukkan tidak adanya perbedaan antara perlakuan terhadap jumlah kesalahan.
2. Tidak terdapat pengaruh antara 2 kondisi perlakuan berupa membawa penumpang sebaya dan penumpang tidak sebaya bagi pengemudi yang ditunjukkan dengan hasil uji statistik metrik performansi gelombang EEG dan jumlah kesalahan masing-masing memiliki nilai signifikansi yaitu 0,631 dan 0,563. Dapat dinyatakan bahwa perlakuan penumpang sebaya dan tidak sebaya tidak mempengaruhi hasil performansi otak maupun jumlah kesalahan yang terjadi bagi pengemudi remaja maupun dewasa.
3. Terdapat pengaruh antara 2 kondisi perlakuan berupa banyaknya interaksi penumpang dengan pengemudi yang ditunjukkan dengan hasil uji statistik metrik performansi gelombang EEG yaitu 0,015 dengan hasil deskripsi grafik bahwa melakukan banyak interaksi mampu meningkatkan performansi otak sebesar 10,8%. Namun didapatkan tidak adanya perbedaan jumlah kesalahan pada 2 perlakuan tersebut yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi 0,862.

4. Secara keseluruhan, disarankan untuk berkendara bersama penumpang dibandingkan berkendara sendiri karena dapat menurunkan persentase kesalahan sebesar 9,43%. Selain itu, saat pengemudi mengurangi intensitas interaksi dengan penumpang, persentase kesalahan juga menurun sebesar 24,54%. Lebih lanjutnya, menurut grafik performansi *engagement*, dapat disimpulkan bahwa membawa penumpang dapat meningkatkan perhatian sekitar 0,036-14% dan meningkatkan *focus* sebesar 9,79-11,38% jika dibandingkan tanpa membawa penumpang.

6. 2 Saran

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam melakukan pengukuran psiko-fisiologis menggunakan *electroencephalogram* (EEG) dengan berbagai macam variabel. Namun dalam suatu penelitian tentunya terdapat batasan dan kekurangan termasuk dalam penelitian ini yaitu ketidaksesuaian antara hasil uji penelitian ini dengan penelitian terdahulu yang dapat disebabkan minimnya sampel yang diambil maupun terjadinya *human errors*. Selain itu, hasil yang didapatkan juga dapat dipengaruhi faktor lainnya seperti hubungan antara penumpang dengan pengemudi dan kehandalan dalam mengemudi. Oleh karena itu, saran yang dapat diberikan pada penelitian selanjutnya yaitu sebaiknya dilakukan penambahan sampel dan menguji keterkaitan antara hubungan penumpang dan pengemudi terhadap tingkat perfomansinya serta meneliti dengan jelas tingkat kehandalan dalam mengemudinya.