BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4. 1 Profil Responden

Profil responden berisikan informasi data diri pribadi responden yang diperoleh secara langsung saat pengambilan data dilakukan. Adapun jumlah responden yang diperoleh pada penelitian ini yaitu berjumlah 12 responden laki-laki. Tabel 4.1 di bawah ini berisikan profil dari 12 responden yang ikut serta dalam penelitian ini:

Tabel 4. 1 Tabel Profil Responden

No.	Usia	Kepemilikan SIM A	Lama Mengemudi	Terakhir Mengemudi	Memiliki riwayat penyakit kejiwaan/ neurologis
1.	22	Ya	9 tahun	1 minggu	Tidak
2.	23	Ya	6 tahun	2 bulan	Tidak
3.	22	Ya	3 tahun	3 hari	Tidak
4.	21	Ya	1 tahun	4 bulan	Tidak
5.	23	Ya	1 tahun	6 bulan	Tidak
6.	23	Ya	1 tahun	6 bulan	Tidak
7.	21	Ya	1 tahun	6 bulan	Tidak
8.	32	Ya	6 tahun	1 hari	Tidak
9.	30	Ya	1 tahun	3 bulan	Tidak
10.	30	Ya	2 tahun	1 hari	Tidak
11.	31	Ya	14 tahun	2 hari	Tidak
12.	30	Ya	1 tahun	2 bulan	Tidak

Tabel 4.1 di atas berisikan profil seluruh responden, dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa responden pengalaman mengemudi paling dikit selama 1 tahun sehingga responden yang digunakan dalam penelitian memang jenis responden yang termasuk dalam kategori *skilled*. Selain itu, responden di atas sudah memenuhi kualifikasi dalam syarat responden yang digunakan dalam percobaan ini yaitu responden berada pada usia 17-25 tahun (kategori remaja) dan 26-45 tahun (kategori dewasa), memiliki surat ijin mengemudi mobil, serta tidak memiliki riwayat penyakit kejiwaan, cedera kepala, neurologis dan penggunaan obat-obatan psikotropik yang dapat mempengaruhi hasil dari EEG.

4. 2 Hasil Rekapitulasi Performansi Gelombang Otak EEG

Hasil rekapitulasi rata-rata performansi gelombang otak diperoleh dengan melakukan perekaman selama 10 menit menggunakan simulai mengemudi dengan tugas utama yaitu mengemudi, namun diberikan 3 perlakuan tambahan yaitu keberadaan penumpang remaja, penumpang dewasa dan tanpa penumpang. Adapun sinyal yang akan diproses yaitu sinyal stabil dengan presentase minimal 80%. Pada penelitian ini diukur performansi gelombang otak meliputi *engagement, excitement, frustration, meditation, interest, focus,* yang dihasilkan dari intepretasi data mentah pada gelombang otak yang terbentuk. Setiap data mentah akan merekam aktivitas gelombang otak pada sinyal AF3, F7, F3, FC5, T7, P7, O1, O2, P8, T8, FC6, F4, F8 dan AF4 setiap 0,10 detik, kemudian dari hasil data mentah tersebut diubah dalam bentuk performansi metrik yang dikelompokkan setiap 10 detik. Adapun data yang diolah dalam penelitian ini adalah data SCA atau *scaled data performance* menunjukkan data mentah yang diskalakan agar sesuai pada skala 0 hingga 1 untuk memberikan lebih banyak konteks untuk skor masing-masing individu. Skala didasarkan pada rata-rata dan varians untuk setiap rekaman, dihitung saat sesi berlangsung.

Tabel 4. 2 Metrik Performansi Pengemudi Remaja

Responden	***Performance Metrics***	**Perlakuan Penumpang**		
		Tanpa	**Remaja**	**Dewasa**
1	ENG	0.89233	0.91406	0.946351
	EXC	0.525726	0.290707	0.338331

Responden	*Performance Metrics*	Perlakuan Penumpang		
		Tanpa	**Remaja**	**Dewasa**
	FRU	0.503558	0.421804	0.475477
	MED	0.343066	0.39135	0.266041
	INT	0.563688	0.590122	0.579105
	FOC	0.538994	0.350351	0.454944
2	ENG	0.65133	0.535786	0.577062
	EXC	0.354364	0.623619	0.578398
	FRU	0.433861	0.654057	0.752734
	MED	0.334699	0.387235	0.362459
	INT	0.545023	0.621708	0.589183
	FOC	0.418897	0.618224	0.639104
3	ENG	0.842734	0.627546	0.673797
	EXC	0.287954	0.269188	0.381091
	FRU	0.321513	0.620721	0.711373
	MED	0.216776	0.280696	0.356221
	INT	0.537543	0.614377	0.62413
	FOC	0.398439	0.455435	0.516196
4	ENG	0.517853	0.527268	0.54197
	EXC	0.204652	0.705383	0.610357
	FRU	0.796468	0.772984	0.582866
	MED	0.244173	0.359659	0.228835
	INT	0.481811	0.798634	0.547893
	FOC	0.507531	0.752358	0.708983
5	ENG	0.642223	0.654287	0.573194
	EXC	0.385789	0.463359	0.432494
	FRU	0.414766	0.677359	0.439533
	MED	0.301078	0.411325	0.263866
	INT	0.483964	0.571505	0.579359
	FOC	0.425343	0.561932	0.492805
6	ENG	0.628608	0.676683	0.687194
	EXC	0.359957	0.342752	0.319607

Responden	*Performance Metrics*	Perlakuan Penumpang		
		Tanpa	**Remaja**	**Dewasa**
	FRU	0.287865	0.629179	0.481144
	MED	0.238840	0.359629	0.312753
	INT	0.458034	0.641175	0.555138
	FOC	0.436288	0.460032	0.437443
7	ENG	0.491358	0.583053	0.594253
	EXC	0.537053	0.500228	0.607704
	FRU	0.432195	0.418561	0.678888
	MED	0.337063	0.341796	0.474085
	INT	0.546294	0.593807	0.638142
	FOC	0.555940	0.488377	0.595175

Tabel 4. 2 Metrik Performansi Pengemudi Remaja menunjukkan angka yang didapatkan dari ekstraksi data EEG yang diolah ke dalam 6 metric performansi yaitu ENG (*engagement*), EXC (*excitement*), FRU (*frustration*), MED (*relaxation*), INT (*interest),* dan FOC (*focus)* terhadap kelompok pengemudi remaja dengan jumlah responden yaitu 7 orang dan mendapatkan perlakuan berupa mengemudi tanpa penumpang, membawa penumpang remaja dan membawa penumpang dewasa.

Tabel 4. 3 Metrik Perfomansi Pengemudi Dewasa

Responden	*Performance Metrics*	Perlakuan Penumpang		
		Tanpa	**Remaja**	**Dewasa**
1	ENG	0.499022	0.513145	0.574599
	EXC	0.220192	0.439734	0.292845
	FRU	0.882845	0.907831	0.838519
	MED	0.14987	0.24591	0.211391
	INT	0.504007	0.573723	0.504159
	FOC	0.593235	0.696177	0.581419
2	ENG	0.691032	0.828189	0.693992
	EXC	0.267938	0.265753	0.67957
	FRU	0.295935	0.399778	0.498718

	MED	0.185047	0.239255	0.342377
	INT	0.459733	0.631839	0.643398
	FOC	0.390422	0.371191	0.645362
3	ENG	0.567465	0.539325	0.57376
	EXC	0.406195	0.30094	0.303956
	FRU	0.332195	0.342775	0.361808
	MED	0.262682	0.356343	0.379734
	INT	0.51505	0.528032	0.502506
	FOC	0.478618	0.351595	0.321628
4	ENG	0.565429	0.781426	0.464929
	EXC	0.18942	0.540488	0.015371
	FRU	0.407596	0.491488	0.521255
	MED	0.264151	0.36478	0.52734
	INT	0.600757	0.642885	0.719153
	FOC	0.342057	0.536259	0.161866
5	ENG	0.627601	0.701553	0.53956
	EXC	0.35292	0.566423	0.471339
	FRU	0.354376	0.452659	0.32588
	MED	0.264417	0.33009	0.22131
	INT	0.496893	0.536403	0.501757
	FOC	0.432239	0.535948	0.49674

Tabel 4. 3 Metrik Performansi Pengemudi Dewasa menunjukkan angka yang didapatkan dari ekstraksi data EEG yang diolah ke dalam 6 metric performansi yaitu ENG (*engagement*), EXC (*excitement*), FRU (*frustration*), MED (*relaxation*), INT (*interest)*, dan FOC (*focus)* terhadap kelompok pengemudi dewasa dengan jumlah responden yaitu 5 orang dan mendapatkan perlakuan berupa mengemudi tanpa penumpang, membawa penumpang remaja dan membawa penumpang dewasa.

4. 3 Hasil Rekapitulasi Jumlah Kesalahan Mengemudi

Hasil rekapitulasi jumlah kesalahan pengemudi adalah jumlah kesalahan yang terjadi saat melakukan simulasi mengemudi. Hasil ini diperoleh dari *software city car driving*, dengan didukung perekaman pada layar simulasi pengemudi menggunakan *sotware Bandicam*. Jenis kesalahan pada penelitian ini dibagai menjadi dua, yaitu pelanggaran mengemudi yang tidak sesuai aturan mengemudi, dan kecelakaan yaitu ketika pengemudi mengalami kecelakaan dalam bentuk kecelakaan antar kendaraan ataupun kecelakaan dengan pengguna jalan.

Tabel 4. 4 Hasil Rekapitulasi Jenis Pelanggaran dan Jumlahnya

No.	Jenis Pelanggaran	Responden Ke-												Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Tidak menggunakan lampu sein kiri saat berpindah jalur	10	51	22	0	20	4	48	19	19	26	12	33	264
2	Tidak menggunakan lampu sein kanan saat berpindah jalur	2	44	20	2	17	3	49	18	13	24	9	31	232
3	Mengemudi melewati batas kecepatan	0	34	25	1	1	0	12	8	2	2	13	2	100
4	Tidak menyalakan lampu sein	3	7	14	1	5	2	8	10	7	0	9	4	70
5	Melintasi garis hingga ke arah berlawanan	1	4	7	2	5	0	9	5	14	4	7	11	69
6	Menepi dari jalan tanpa menyalakan lampu sein kanan	2	5	5	3	5	2	8	10	2	2	3	8	55
7	Hak jalan di persimpangan dilanggar	3	3	2	5	3	6	0	1	5	3	5	2	38
8	Berkendara di arah yang berlawanan	0	3	4	2	3	2	2	2	4	1	7	3	33
9	Gagal untuk menjaga jarak yang aman dengan mobil depan	1	3	4	0	0	0	6	3	12	4	0	0	33
10	Mengemudi di jalur yang dilarang	3	8	4	4	1	2	1	2	0	3	1	0	29
11	Mulai mengemudi dengan sein kiri yang mati	0	2	1	4	2	0	12	3	1	1	0	1	27
12	Tidak mengalah pada pejalan kaki	4	2	2	3	0	2	5	1	0	1	3	1	24
13	Membahayakan pengemudi dari arah yang sama maupun berlawanan	0	4	3	0	1	1	1	2	4	2	1	0	19
14	Melanggar lampu merah	2	2	5	1	0	0	1	1	0	2	2	1	17

No.	Jenis Pelanggaran	Responden Ke-												Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
15	Keluar dari jalur lingkar hanya diperbolehkan berada di luar lingkaran	1	1	1	3	2	3	2	0	1	1	2	0	17
16	Tidak menyalakan lampu sein kanan saat meninggalkan bundaran	0	2	0	1	1	1	2	2	0	1	2	0	12
17	Keluar dari jalan	0	1	1	0	2	1	4	1	1	0	1	0	12
18	Tidak menggunakan *seatbelt*	1	0	2	1	1	0	0	2	0	0	1	0	9
19	Pelanggaran aturan berhenti	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	8
20	Posisi kendaraan yang salah	1	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	2	4
21	Gerakan mundur di penyebrangan maupun jalan raya	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3

Berdasarkan tabel 4.4 hasil rekapitulasi jenis pelanggaran dan jumlahnya, dapat dilihat bahwa terdapat 21 jenis pelanggaran yang berbeda yang sudah melewati penyortiran data. Data tersebut merupakan gabungan dari keseluruhan responden beserta percobaan yang dilakukan yaitu 3 kondisi berbeda berupa mengemudi tanpa penumpang, membawa penumpang remaja dan membawa penumpang dewasa. Selanjutnya yaitu hasil rekapitulasi jumlah pelanggaran yang dipisahkan berdasarkan kelompok mengemudi remaja dan dewasa beserta percobaan yang dilakukan.

Tabel 4. 5 Rekapitulasi Jumlah Pelanggaran Pengemudi Remaja

Responden	**Perlakuan**		
	Tanpa Penumpang	Penumpang Remaja	Penumpang Dewasa
1	10	13	12
2	96	59	26
3	71	37	12
4	9	12	13
5	28	25	19
6	11	11	8
7	33	48	90
TOTAL	**258**	**205**	**180**

Tabel 4.5 Rekapitulasi Jumlah Pelanggaran Pengemudi Remaja merupakan tabel hasil rangkuman jumlah pelanggaran dari keseluruhan responden remaja dan percobaan yang dilakukan. Adapun jumlah kecelakaan untuk mengemudi tanpa penumpang berjumlah 258 pelanggaran, mengemudi dengan membawa penumpang remaja berjumlah 205, serta pelanggaran saat membawa penumpang remaja yaitu sebanyak 180. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah pelanggaran tertinggi yaitu pada saat mengemudi tanpa penumpang.

Tabel 4. 6 Rekapitulasi Jumlah Pelanggaran Pengemudi Dewasa

Responden	**Perlakuan**		
	Tanpa Penumpang	Penumpang Remaja	Penumpang Dewasa
1	22	41	15
2	42	19	24
3	21	24	33
4	35	31	24
5	37	32	30
TOTAL	**157**	**147**	**126**

Tabel 4.6 Rekapitulasi Jumlah Pelanggaran Pengemudi Dewasa merupakan tabel hasil rangkuman jumlah pelanggaran dari keseluruhan responden dan percobaan yang

dilakukan. Adapun jumlah kecelakaan untuk mengemudi tanpa penumpang berjumlah 157 pelanggaran, mengemudi dengan membawa penumpang remaja berjumlah 147, serta pelanggaran saat membawa penumpang remaja yaitu sebanyak 126. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah pelanggaran tertinggi yaitu pada saat mengemudi tanpa penumpang.

Tabel 4. 7 Rekapitulasi Jumlah Kecelakaan Pengemudi Remaja

Responden	**Perlakuan**		
	Tanpa Penumpang	Penumpang Remaja	Penumpang Dewasa
1	0	1	2
2	10	5	3
3	8	8	1
4	2	0	4
5	4	2	1
6	3	2	3
7	2	6	4
TOTAL	**29**	**24**	**18**

Tabel 4.7 Rekapitulasi Jumlah Kecelakaan Pengemudi Remaja merupakan tabel hasil rekapitulasi jumlah kecelakaan dari keseluruhan responden remaja dan percobaan yang dilakukan. Adapun jumlah kecelakaan untuk mengemudi tanpa penumpang berjumlah 29 kecelakaan, mengemudi dengan membawa penumpang remaja berjumlah 24, dan mengemudi dengan membawa penumpang dewasa sebanyak 18. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah kecelakaan tertinggi yaitu pada saat mengemudi tanpa membawa penumpang.

Tabel 4. 8 Rekapitulasi Jumlah Kecelakaan Pengemudi Dewasa

Responden	**Perlakuan**		
	Tanpa Penumpang	Penumpang Remaja	Penumpang Dewasa
1	2	3	1
2	2	4	4
3	3	1	2

Responden	Perlakuan		
	Tanpa Penumpang	Penumpang Remaja	Penumpang Dewasa
4	2	1	4
5	2	2	6
TOTAL	**11**	**11**	**17**

Tabel 4.8 Rekapitulasi Jumlah Kecelakaan Pengemudi Dewasa merupakan tabel hasil rekapitulasi jumlah kecelakaan dari keseluruhan responden dewasa dan percobaan yang dilakukan. Adapun jumlah kecelakaan untuk mengemudi tanpa penumpang berjumlah 11 kecelakaan, mengemudi dengan membawa penumpang remaja berjumlah 11, dan mengemudi dengan membawa penumpang dewasa sebanyak 17. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah kecelakaan tertinggi yaitu pada saat mengemudi dengan membawa penumpang dewasa.

Tabel 4. 9 Rekapitulasi Jumlah Kesalahan Pengemudi Remaja

Responden	Perlakuan		
	Tanpa Penumpang	Penumpang Remaja	Penumpang Dewasa
1	10	14	14
2	106	64	29
3	79	45	13
4	32	27	20
5	11	12	17
6	14	13	11
7	35	54	94
TOTAL	**287**	**229**	**198**

Tabel 4.9 Rekapitulasi Jumlah Kesalahan Pengemudi Remaja merupakan tabel hasil rekapitulasi jumlah kesalahan dari keseluruhan responden remaja yang merupakan penjumlahan dari jumlah pelanggaran dan kecelakaan. Adapun jumlah kesalahan untuk mengemudi tanpa penumpang berjumlah 287, mengemudi dengan membawa penumpang remaja berjumlah 229 kesalahan, dan mengemudi dengan membawa penumpang dewasa

sebanyak 198 kesalahan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah kesalahan tertinggi yaitu pada saat mengemudi tanpa membawa penumpang.

Tabel 4. 10 Rekapitulasi Jumlah Kesalahan Pengemudi Dewasa

Responden	**Perlakuan**		
	Tanpa Penumpang	Penumpang Remaja	Penumpang Dewasa
1	24	44	16
2	44	23	28
3	24	25	35
4	37	32	28
5	39	34	36
TOTAL	**168**	**158**	**143**

Tabel 4.10 Rekapitulasi Jumlah Kesalahan Pengemudi Dewasa merupakan tabel hasil rekapitulasi jumlah kesalahan dari keseluruhan responden dewasa yang merupakan penjumlahan dari jumlah pelanggaran dan kecelakaan. Adapun jumlah kesalahan untuk mengemudi tanpa penumpang berjumlah 168, mengemudi dengan membawa penumpang remaja berjumlah 158 kesalahan, dan mengemudi dengan membawa penumpang dewasa sebanyak 143 kesalahan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah kesalahan tertinggi yaitu pada saat mengemudi tanpa membawa penumpang.

4. 4 Hasil Uji Statistik Gelombang Otak EEG

Sebelum dilakukan pengujian statistik, data gelombang otak EEG melalui uji normalitas Shapiro-Wilk terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data sudah berdistribusi normal.

Tabel 4. 11 Hasil Uji Normalitas Data Gelombang Otak

Shapiro Wilk	Sig.	Nilai Kritis	Ket.
tanpa	0.098	≥ 0.05	Normal
remaja	0.186	≥ 0.05	Normal
dewasa	0.465	≥ 0.05	Normal

Berdasarkan Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Data Gelombang Otak, diketahui bahwa signifikansi dari data gelombang otak EEG untuk perlakuan tanpa penumpang

yaitu 0,098, perlakuan penumpang remaja yaitu 0,186 dan perlakuan penumpang dewasa yaitu 0,465. Seluruh signifikansi telah lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh data gelombang otak EEG telah berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan ke uji statistik parametrik.

4. 4. 1 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Keseluruhan Responden

Dilakukan uji ANOVA *Two Way* pada kelompok pengemudi remaja dengan dua faktor yaitu perlakuan dan metriks performansi dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 12 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Keseluruhan Responden

Source	Sig.	Nilai Kritis	Keterangan
perlakuan	0.007	≤ 0.05	Terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.12 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Keseluruhan Responden, diketahui bahwa nilai signifikansi dari perlakuan yaitu 0,007 dimana hal tersebut < 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari ketiga perlakuan terhadap hasil performansi EEG keseluruhan responden.

4. 4. 2 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Kelompok Pengemudi Remaja

Dilakukan uji ANOVA *Two Way* pada kelompok pengemudi remaja dengan dua faktor yaitu perlakuan dan metriks performansi dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 13 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Remaja

Source	Sig.	Nilai Kritis	Keterangan
perlakuan	0.067	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.13 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Remaja, diketahui bahwa nilai signifikansi dari perlakuan yaitu 0,082 dimana hal tersebut > 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari ketiga perlakuan terhadap hasil performansi EEG pengemudi remaja.

4. 4. 3 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Kelompok Pengemudi Dewasa

Dilakukan uji ANOVA *Two Way* pada kelompok pengemudi dewasa dengan dua faktor yaitu perlakuan dan metriks performansi dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 14 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Dewasa

Source	Sig.	Nilai Kritis	Keterangan
perlakuan	0.105	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.14 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Dewasa, diketahui bahwa nilai signifikansi dari perlakuan yaitu 0,105 dimana hal tersebut > 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari ketiga perlakuan terhadap hasil performansi EEG pengemudi dewasa.

4. 4. 4 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Berpenumpang

Dilakukan uji ANOVA *Two Way* keseluruhan pengemudi dengan dua faktor yaitu perlakuan penumpang (sebaya dan tidak sebaya) dan metriks performansi dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 15 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Berpenumpang

Source	Sig.	Nilai Kritis	Keterangan
perlakuan	0.631	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.15 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Berpenumpang, diketahui bahwa nilai signifikansi dari perlakuan yaitu 0,631 dimana hal tersebut > 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari kedua perlakuan terhadap hasil performansi EEG pengemudi baik remaja maupun dewasa.

4. 4. 5 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Remaja Berpenumpang

Dilakukan uji ANOVA *Two Way* pada kelompok pengemudi remaja dengan dua faktor yaitu perlakuan penumpang (sebaya dan tidak sebaya) dan metriks performansi dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 16 Hasil Uji ANOVA Two Way Pengemudi Remaja Berpenumpang

Source	Sig.	Nilai Kritis	Keterangan
perlakuan	0.690	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.16 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Remaja Berpenumpang, diketahui bahwa nilai signifikansi dari perlakuan yaitu 0,690 dimana hal tersebut > 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari kedua perlakuan terhadap hasil performansi EEG pengemudi remaja.

4. 4. 6 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Dewasa Berpenumpang

Dilakukan uji ANOVA *Two Way* pada kelompok pengemudi dewasa berpenumpang dengan dua faktor yaitu perlakuan penumpang (sebaya dan tidak sebaya) dan metriks performansi dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 17 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Dewasa Berpenumpang

Source	Sig.	Nilai Kritis	Keterangan
perlakuan	0.192	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.17 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Pengemudi Dewasa Berpenumpang, diketahui bahwa nilai signifikansi dari perlakuan yaitu 0,192 dimana hal tersebut > 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari kedua perlakuan terhadap hasil performansi EEG pengemudi dewasa.

4. 4. 7 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Interaksi Penumpang

Dilakukan uji ANOVA *Two Way* pada kelompok pengemudi remaja dan dewasa dengan dua faktor yaitu interaksi (banyak atau sedikit) dan metriks performansi dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 18 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Interaksi Penumpang

Source	Sig.	Nilai Kritis	Keterangan
perlakuan	0.015	≤ 0.05	Terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.18 Hasil Uji ANOVA *Two Way* Interaksi Penumpang, diketahui bahwa nilai signifikansi dari perlakuan yaitu 0,015 dimana hal tersebut > 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari kedua perlakuan berupa interaksi terhadap hasil performansi EEG pengemudi.

4. 5 Hasil Uji Statistik Jumlah Kesalahan dalam Mengemudi

Sebelum dilakukan pengujian statistik, data jumlah kesalahan perlu melalui uji normalitas Shapiro-Wilk terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data sudah berdistribusi normal.

Tabel 4. 19 Hasil Uji Normalitas Kesalahan Seluruh Responden

Shapiro Wilk Sig.		Nilai Kritis	Ket.
tanpa	0.022	≤ 0.05	Normal
remaja	0.509	≥ 0.05	Tidak Normal
dewasa	0.001	≥ 0.05	Normal

Berdasarkan Tabel 4.19 Hasil Uji Normalitas Kesalahan Seluruh Responden, diketahui bahwa signifikansi dari data jumlah pelanggaran untuk perlakuan tanpa penumpang yaitu 0,022 , perlakuan penumpang remaja yaitu 0,509 dan perlakuan penumpang dewasa yaitu 0,001. Seluruh signifikansi telah lebih dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal sehingga dilanjutkan ke uji statistik nonparametrik.

4. 5. 1 Hasil Uji Kruskal-Wallis Jumlah Kesalahan Seluruh Responden

Dilakukan uji Kruskal-Wallis pada seluruh responden menggunakan satu faktor yaitu perlakuan dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 20 Hasil Uji Kruskal-Wallis Jumlah Kesalahan Seluruh Responden

	Sig.	Nilai Kritis	Ket.
Between Groups	0.586	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.20 Hasil Uji Kruskal-Wallis Jumlah Kesalahan Seluruh Responden, diketahui nilai signifikansi dari uji Kruskal-Wallis jumlah kesalahan seluruh pengemudi yaitu 0,586 dimana angka ini > 0,05 maka Ho diterima dan H1 ditolak sehingga disimpulkan bahwa pada keseluruhan responden, tidak terdapat perbedaan jumlah kesalahan yang signifikan pada tiap kelompok perlakuan.

4. 5. 2 Hasil Uji Kruskal-Wallis Jumlah Kesalahan Pengemudi Remaja

Dilakukan uji Kruskal-Wallis pada pengemudi remaja menggunakan satu faktor yaitu perlakuan berupa tanpa penumpang, penumpang remaja dan penumpang dewasa dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 21 Hasil Uji Kruskal-Wallis Jumlah Kesalahan Pengemudi Remaja

	Sig.	Nilai Kritis	Ket.
Between Groups	0.872	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.21 Hasil Uji Kruskal-Wallis Jumlah Kesalahan Pengemudi Remaja, diketahui nilai signifikansi dari uji Kruskal-Wallis jumlah kesalahan pengemudi remaja yaitu 0,872 dimana angka ini > 0,05 maka Ho diterima dan H1 ditolak sehingga disimpulkan bahwa pada kelompok pengemudi remaja, tidak terdapat perbedaan jumlah kesalahan yang signifikan pada tiap kelompok perlakuan.

4. 5. 3 Hasil Uji Kruskal-Wallis Jumlah Kesalahan Pengemudi Dewasa

Dilakukan uji Kruskal-Wallis pada pengemudi dewasa menggunakan satu faktor yaitu perlakuan berupa tanpa penumpang, penumpang remaja dan penumpang dewasa dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 22 Hasil Uji Kruskal-Wallis Jumlah Kesalahan Pengemudi Dewasa

	Sig.	Nilai Kritis	Ket.
Between Groups	0.705	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.22 Hasil Uji Kruskal-Wallis Jumlah Kesalahan Pengemudi Dewasa, diketahui nilai signifikansi dari uji Kruskal-Wallis jumlah kesalahan pengemudi dewasa yaitu 0,705 dimana angka ini > 0,05 maka Ho diterima dan H1 ditolak sehingga disimpulkan bahwa pada kelompok pengemudi dewasa, tidak terdapat perbedaan jumlah kesalahan yang signifikan pada tiap kelompok perlakuan.

4. 5. 4 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Pengemudi Berpenumpang

Dilakukan uji Mann Whitney pada keseluruhan pengemudi menggunakan satu faktor yaitu perlakuan penumpang sebaya dan berbeda usia dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 23 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Pengemudi

Source	Sig.	Nilai Kritis	Ket.
Kesalahan	0.563	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.23 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Pengemudi, diketahui nilai signifikansi dari uji Mann Whitney jumlah kesalahan pengemudi yaitu 0,563 dimana angka ini > 0,05 maka Ho diterima dan H1 ditolak sehingga disimpulkan bahwa pada kelompok pengemudi, tidak terdapat perbedaan jumlah kesalahan yang signifikan pada tiap kelompok perlakuan.

4. 5. 5 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Pengemudi Remaja Berpenumpang

Dilakukan uji Mann Whitney pada pengemudi remaja menggunakan satu faktor yaitu perlakuan penumpang sebaya dan berbeda usia dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 24 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Pengemudi Remaja

Source	Sig.	Nilai Kritis	Ket.
Kesalahan	0.701	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.24 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Pengemudi Remaja, diketahui nilai signifikansi dari uji Mann Whitney jumlah kesalahan pengemudi remaja yaitu 0,701 dimana angka ini > 0,05 maka Ho diterima dan H1 ditolak sehingga disimpulkan bahwa pada kelompok pengemudi remaja, tidak terdapat perbedaan jumlah kesalahan yang signifikan pada tiap kelompok perlakuan.

4. 5. 6 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Pengemudi Dewasa Berpenumpang

Dilakukan uji Mann Whitney pada pengemudi dewasa menggunakan satu faktor yaitu perlakuan penumpang sebaya dan berbeda usia dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 25 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Pengemudi Dewasa

Source	Sig.	Nilai Kritis	Ket.
Kesalahan	0.602	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.25 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Pengemudi Dewasa, diketahui nilai signifikansi dari uji Mann Whitney jumlah kesalahan pengemudi remaja yaitu 0,602 dimana angka ini > 0,05 maka Ho diterima dan H1 ditolak sehingga disimpulkan bahwa pada kelompok pengemudi remaja, tidak terdapat perbedaan jumlah kesalahan yang signifikan pada tiap kelompok perlakuan.

4. 5. 7 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Interaksi Penumpang

Dilakukan uji Kruskal-Wallis pada keseluruhan pengemudi menggunakan satu faktor yaitu perlakuan berupa interaksi dengan penumpang (banyak dan sedikit) dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. 26 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Interaksi Penumpang

Source	Sig.	Nilai Kritis	Ket.
Kesalahan	0.862	≥ 0.05	Tidak terdapat perbedaan

Berdasarkan Tabel 4.26 Hasil Uji Mann Whitney Jumlah Kesalahan Interaksi Penumpang, diketahui nilai signifikansi dari uji Mann Whitney jumlah kesalahan

interaksi penumpang yaitu 0,862 dimana angka ini > 0,05 maka Ho diterima dan H1 ditolak sehingga disimpulkan bahwa pada keseluruhan responden, tidak terdapat perbedaan jumlah kesalahan yang signifikan pada tiap kelompok perlakuan.