UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS PENGARUH SLEEP DEPRIVATION TERHADAP SITUATION AWARENESS DAN PERFORMANSI MENGEMUDI PADA MALAM DAN PAGI HARI
ZAKIAN ZAKARIA M, Dr. Titis WIjayanto, ST., M.Des.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
PENGESAHAN ii
PERNYATAAN iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR iv
HALAMAN PERSEMBAHAN v
KATA PENGANTAR vi
UCAPAN TERIMA KASIH vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 4
1.4 Tujuan Penelitian 4
1.5 Manfaat Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
BAB III LANDASAN TEORI 8
3.1 *Situation Awareness* 8
3.2 *Sleep Deprivation* 10
3.3 *Situation Awareness Global Assessment Technique* 11
3.4 Uji Statistik 13
3.4.1 *One way* ANOVA 13
3.4.2 *Post hoc test* 13
3.4.3 Kruskal-Wallis *Test* 13
3.4.5 Mann-Whitney *Test* 14
BAB IV METODE PENELITIAN 15

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS PENGARUH SLEEP DEPRIVATION TERHADAP SITUATION AWARENESS DAN PERFORMANSI MENGEMUDI PADA MALAM DAN PAGI HARI
ZAKIAN ZAKARIA M, Dr. Titis WIjayanto, ST., M.Des.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.1 Subjek dan Obyek Penelitian 15
4.2 Lokasi Penelitian 15
4.3 Alat dan Bahan Penelitian 15
4.4 Tahapan Penelitian 16
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 21
5.1 Situation Awareness 21
5.2 Performansi Mengemudi 25
5.3 Hubungan antara *Sleepiness Condition* dengan SA 27
5.4 Hubungan antara Performansi Mengemudi dengan SA 28
5.5 Hubungan antara Performansi Mengemudi dengan *Sleepiness Condition* (KSS), SA, Driving Time, dan Sleep Deprivation 30
5.6 Pembahasan 32
BAB VI PENUTUP 34
6.1 Kesimpulan 34
6.2 Saran 36
DAFTAR PUSTAKA 37
LAMPIRAN 40

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS PENGARUH SLEEP DEPRIVATION TERHADAP SITUATION AWARENESS DAN PERFORMANSI MENGEMUDI PADA MALAM DAN PAGI HARI
ZAKIAN ZAKARIA M, Dr. Titis WIjayanto, ST., M.Des.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 10 Penyebab Utama Kematian Manusia 1
Gambar 1.2 Jumlah Kecelakaan Tahun 1992-2013 2
Gambar 3.1 Tiga tingkat SA Menurut Endsley (1995) 9
Gambar 3.2 Proses Informasi SA Pengemudi 10
Gambar 4.1 Layout Ruang Simulasi 15
Gambar 4.2 Tahapan Penelitian 17
Gambar 4.3 Timeline Responden tanpa *Sleep Deprivation* 19
Gambar 4.4 Timeline Responden dengan *Sleep Deprivation* 19
Gambar 4.5 Timeline Sesi Pemberian Kuesioner SAGAT 19
Gambar 5.1 Grafik Tingkat SA Level 1 (A), Tingkat SA Level 2 (B), Tingkat SA Level 3 (C), dan Tingkat SA Total (D) 21
Gambar 5.2 Grafik rata-rata tingkat SA level 1 (A), tingkat SA level 2 (B), tingkat SA level 3 (C), dan tingkat SA total (D) 23
Gambar 5.5 Grafik Performansi Mengemudi 25
Gambar 5.6 Grafik Total Pelanggaran 27

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS PENGARUH SLEEP DEPRIVATION TERHADAP SITUATION AWARENESS DAN PERFORMANSI MENGEMUDI PADA MALAM DAN PAGI HARI
ZAKIAN ZAKARIA M, Dr. Titis WIjayanto, ST., M.Des.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Pertumbuhan Kendaraan Bermotor di Indonesia (BPS, 2014) 2
Tabel 3.1 Penelitian SA dengan metode SAGAT 12
Tabel 5.1 Rekapitulasi Pertanyaan dengan Tingkat Kesalahan Tertinggi 26
Tabel 5.2 Hasil Uji Regresi: Performansi Mengemudi VS KSS dan SA 28
Tabel 5.3 Hasil Uji Regresi: Performansi Mengemudi VS SA 29
Tabel 5.4 Hasil Uji Regresi: Performansi Mengemudi VS KSS, SA, *Driving Time*, dan *Sleep Deprivation* 31

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS PENGARUH SLEEP DEPRIVATION TERHADAP SITUATION AWARENESS DAN PERFORMANSI MENGEMUDI PADA MALAM DAN PAGI HARI
ZAKIAN ZAKARIA M, Dr. Titis WIjayanto, ST., M.Des.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Responden 40
Lampiran 2. Kuesioner SAGAT 41
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian 46
Lampiran 4. Tabel *Driving Performance* Malam 47
Lampiran 5. Tabel *Driving Performance* ML 47
Lampiran 6. Tabel *Driving Performance* MH 48
Lampiran 7. Tabel SA Malam 49
Lampiran 8. Tabel SA ML 49
Lampiran 9. Tabel SA MH 49
Lampiran 10. Hasil Uji Normalitas *Driving Performance* 50
Lampiran 11. Hasil Uji *One-way* ANOVA dan *Post hoc* Kecepatan Maksimal 51
Lampiran 12. Hasil Uji Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney *Driving Performance* 52
Lampiran 13. Hasil Uji Normalitas SA 55
Lampiran 14. Hasil Uji RMANOVA dan *Post Hoc* Level 1 56
Lampiran 15. Hasil Uji RMANOVA dan *Post Hoc* SA Level 2 59
Lampiran 16. Hasil Uji RMANOVA dan *Post Hoc* SA Level 3 62
Lampiran 17. Hasil Uji RMANOVA dan *Post Hoc* SA Total 65

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS PENGARUH SLEEP DEPRIVATION TERHADAP SITUATION AWARENESS DAN PERFORMANSI MENGEMUDI PADA MALAM DAN PAGI HARI
ZAKIAN ZAKARIA M, Dr. Titis WIjayanto, ST., M.Des.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

ANOVA	= *Analysis of Variance*
KSS	= *Karolinska Sleepiness scale*
MH	= *Morning High*
ML	= *Morning Low*
P-value	= *Asymp. Sig*
RMANOVA	= *Repeated Measures Analysis of Variance*
R^2	= *R-square*
SA	= *Situation Awareness*
SAGAT	= *Situation Awareness Global Assessment Technique*
SIM	= Surat Ijin Mengemudi
α	= Tingkat *Error*/Tingkat Signifikansi yang Ditetapkan

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
ANALISIS PENGARUH SLEEP DEPRIVATION TERHADAP SITUATION AWARENESS DAN PERFORMANSI MENGEMUDI PADA MALAM DAN PAGI HARI
ZAKIAN ZAKARIA M, Dr. Titis WIjayanto, ST., M.Des.
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/