

DAFTAR ISI

| | Hal. |
|--|------|
| ABSTRAK | i |
| <i>ABSTRACT</i> | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5 Kegunaan Penelitian..... | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 2.1. Ergonomi..... | 7 |
| 2.1.1. Tujuan Ergonomi | 7 |
| 2.1.2. Kapasitas Kerja | 7 |
| 2.2. Kelelahan..... | 10 |
| 2.2.1. Jenis-Jenis Kelelahan | 10 |
| 2.2.2. Gejala Kelelahan | 10 |
| 2.2.3. Penyebab Kelelahan | 10 |
| 2.3. Beban Kerja..... | 11 |
| 2.3.1. Tipe Pengukuran Kerja | 11 |
| 2.3.1.1. Pengukuran Subjektif | 11 |
| 2.3.1.2. Pengukuran Objektif | 12 |
| 2.4. Pembelajaran Efektif | 12 |
| 2.5. Pembelajaran Daring | 13 |
| 2.6. Metode NASA <i>Task Load Index</i> (NASA-TLX) | 13 |
| 2.6.1. NASA <i>Task Load Index</i> (NASA-TLX) | 13 |

| | |
|--|----|
| 2.6.2. Pengukuran Beban Kerja NASA <i>Task Load Index</i> (NASA-TLX) | 14 |
| 2.7. <i>Swedish Occupancy Fatigue Inventory</i> (SOFI)..... | 16 |
| 2.8. <i>Epworth Sleepiness Scale</i> (ESS) | 17 |
| 2.9. Penelitian Terdahulu | 18 |

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

| | |
|--|----|
| 3.1. Sistematika Penelitian | 20 |
| 3.2. Sistematika Pemecahan Masalah | 22 |

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

| | |
|--|----|
| 4.1. Pengumpulan Data | 23 |
| 4.1.1. Data Responden | 23 |
| 4.2. Pengolahan Data..... | 29 |
| 4.2.1. Pengolahan Data <i>National Aeronautics and Space Administration Task Load Index</i> (NASA-TLX) | 29 |
| 4.2.1.1. Tahap Perbandingan Berdasarkan Kelas..... | 29 |
| 4.2.1.2. Tahap Pembobotan Berdasarkan Kelas..... | 32 |
| 4.2.1.3. Nilai Produk Berdasarkan Kelas | 34 |
| 4.2.1.4. Menghitung <i>Weighted Workload</i> (WWL) Berdasarkan Kelas..... | 36 |
| 4.2.1.5. Tahap Perbandingan Berdasarkan Jenis Kelamin | 40 |
| 4.2.1.6. Tahap Pembobotan Berdasarkan Jenis Kelamin | 42 |
| 4.2.1.7. Nilai Produk Berdasarkan Jenis Kelamin | 44 |
| 4.2.1.8. Menghitung <i>Weighted Workload</i> (WWL) Berdasarkan Jenis Kelamin | 46 |
| 4.2.2. Pengolahan Data SOFI..... | 50 |
| 4.2.2.1. Rerata Dimensi Berdasarkan Kelas..... | 50 |
| 4.2.2.2. Rerata Total Berdasarkan Kelas..... | 51 |
| 4.2.2.3. Intrepretasi Nilai Skor Berdasarkan Kelas | 52 |
| 4.2.2.4. Rerata Dimensi Berdasarkan Jenis Kelamin | 52 |
| 4.2.2.5. Rerata Total Berdasarkan Jenis Kelamin | 53 |
| 4.2.2.6. Intrepretasi Nilai Skor Berdasarkan Jenis Kelamin | 53 |
| 4.2.3. Pengolahan Data ESS..... | 53 |
| 4.2.3.1. Berdasarkan Kelas..... | 53 |
| 4.2.3.2. Berdasarkan Jenis Kelamin | 55 |

| | |
|--|----|
| 4.2.4. Uji Data NASA-TLX | 56 |
| 4.2.4.1. Uji Normalitas Data NASA-TLX Berdasarkan Kelas | 56 |
| 4.2.4.2. Uji Homogenitas Data NASA-TLX Berdasarkan Kelas..... | 57 |
| 4.2.4.3. Uji <i>Kruskal Wallis</i> Data NASA-TLX Berdasarkan Kelas | 57 |
| 4.2.4.4. Uji Normalitas Data NASA-TLX Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 58 |
| 4.2.4.5. Uji Homogenitas Data NASA-TLX Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 59 |
| 4.2.4.6. Uji <i>One Way</i> ANOVA Data NASA-TLX Berdasarkan Jenis Kelamin | 59 |
| 4.2.5. Uji Data SOFI | 60 |
| 4.2.5.1. Uji Normalitas Data SOFI Berdasarkan Kelas..... | 60 |
| 4.2.5.2. Uji Homogenitas Data SOFI Berdasarkan Kelas | 60 |
| 4.2.5.3. Uji <i>One Way</i> ANOVA Data SOFI Berdasarkan Kelas | 61 |
| 4.2.5.4. Uji Normalitas Data SOFI Berdasarkan Kelas..... | 62 |
| 4.2.5.5. Uji Homogenitas Data SOFI Berdasarkan Jenis Kelamin | 62 |
| 4.2.5.6. Uji <i>One Way</i> ANOVA Data SOFI Berdasarkan Jenis Kelamin | 62 |
| 4.2.6. Uji Data ESS | 63 |
| 4.2.6.1. Uji Normalitas Data ESS Berdasarkan Kelas | 63 |
| 4.2.6.2. Uji <i>Kruskal Wallis</i> Data ESS Berdasarkan Kelas | 64 |
| 4.2.6.3. Uji Normalitas Data ESS Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 65 |
| 4.2.6.4. Uji Homogenitas Data ESS Berdasarkan Jenis Kelamin | 65 |
| 4.2.6.5. Uji <i>One Way</i> ANOVA Data ESS Berdasarkan Jenis Kelamin | 66 |

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

| | |
|--|----|
| 5.1. Analisis Jenis Kelamin..... | 70 |
| 5.2. Analisis Umur | 70 |
| 5.3. Analisis Status Gizi | 70 |
| 5.4. Analisis Tempat Tinggal | 71 |
| 5.5. Analisis Jam Tidur per Hari | 71 |
| 5.6. Analisis Media Pembelajaran Daring..... | 71 |
| 5.7. Analisis Beban Kerja..... | 71 |
| 5.8. Analisis Kelelahan | 73 |
| 5.9. Analisis Tingkat Kantuk | 74 |

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan76

6.2. Saran.....77

DAFTAR PUSTAKA78

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR GAMBAR

| | Hal. |
|---|------|
| Gambar 3.1 Sistematika Penelitian | 20 |
| Gambar 3.2 Sistematika Pemecahan Masalah | 22 |
| Gambar 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 23 |
| Gambar 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Umur | 24 |
| Gambar 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Status Bekerja | 24 |
| Gambar 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Status Bekerja | 25 |
| Gambar 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Tinggi Badan | 25 |
| Gambar 4.6 Distribusi Responden Berdasarkan Berat Badan | 25 |
| Gambar 4.7 Distribusi Responden Berdasarkan Kelas | 26 |
| Gambar 4.8 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Semester | 26 |
| Gambar 4.9 Distribusi Responden Berdasarkan Tempat Tinggal..... | 27 |
| Gambar 4.10 Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Jam Tidur per Hari | 27 |
| Gambar 4.11 Distribusi Responden Berdasarkan Media Pembelajaran Daring ... | 28 |
| Gambar 4.12 Distribusi Responden Berdasarkan Keluhan Selama Pembelajaran Daring..... | 28 |
| Gambar 4.13 Rerata WWL NASA-TLX Reguler Pagi..... | 38 |
| Gambar 4.14 Rerata WWL NASA-TLX Reguler Sore | 39 |
| Gambar 4.15 Rerata WWL NASA-TLX Laki-laki..... | 48 |
| Gambar 4.16 Rerata WWL NASA-TLX Perempuan | 49 |
| Gambar 4.17 Hasil SOFI Reguler Pagi..... | 51 |
| Gambar 4.18 Hasil SOFI Reguler Sore..... | 51 |
| Gambar 4.19 Hasil SOFI Laki-laki | 52 |
| Gambar 4.20 Hasil SOFI Perempuan..... | 53 |
| Gambar 4.21 Rerata Nilai Skor ESS Reguler Pagi | 54 |
| Gambar 4.22 Rerata Nilai Skor ESS Reguler Sore | 54 |
| Gambar 4.23 Rerata Nilai Skor ESS Laki-laki | 55 |
| Gambar 4.24 Rerata Nilai Skor ESS Perempuan | 56 |

DAFTAR TABEL

| | Hal. |
|--|------|
| Tabel 2.1 Kategori IMT | 9 |
| Tabel 2.2 Perbandingan NASA-TLX..... | 14 |
| Tabel 2.3 Kuesioner SOFI..... | 16 |
| Tabel 2.4 Kuesioner ESS | 17 |
| Tabel 4.1 Data Perbandingan NASA-TLX Reguler Pagi | 30 |
| Tabel 4.2 Data Perbandingan NASA-TLX Reguler Sore | 31 |
| Tabel 4.3 Data Pembobotan NASA-TLX Reguler Pagi | 32 |
| Tabel 4.4 Data Pembobotan NASA-TLX Reguler Sore | 33 |
| Tabel 4.5 Data Nilai Produk NASA-TLX Reguler Pagi..... | 34 |
| Tabel 4.6 Data Nilai Produk NASA-TLX Reguler Sore..... | 35 |
| Tabel 4.7 Data Kuesioner Rerata WWL Reguler Pagi | 36 |
| Tabel 4.8 Data Kuesioner Rerata WWL Reguler Sore | 38 |
| Tabel 4.9 Data Perbandingan NASA-TLX Laki-laki | 40 |
| Tabel 4.10 Data Perbandingan NASA-TLX Perempuan | 41 |
| Tabel 4.11 Data Pembobotan NASA-TLX Laki-laki | 42 |
| Tabel 4.12 Data Pembobotan NASA-TLX Perempuan | 43 |
| Tabel 4.13 Data Nilai Produk NASA-TLX Laki-laki..... | 44 |
| Tabel 4.14 Data Nilai Produk NASA-TLX Perempuan..... | 45 |
| Tabel 4.15 Data Kuesioner Rerata WWL Laki-laki..... | 46 |
| Tabel 4.16 Data Kuesioner Rerata WWL Perempuan | 48 |
| Tabel 4.17 Uji Normalitas NASA-TLX Berdasarkan Kelas..... | 57 |
| Tabel 4.18 Uji Homogenitas NASA-TLX Berdasarkan Kelas | 57 |
| Tabel 4.19 Uji <i>Kruskal Wallis</i> NASA-TLX Berdasarkan Kelas..... | 58 |
| Tabel 4.20 Uji Normalitas NASA-TLX Berdasarkan Jenis Kelamin | 58 |
| Tabel 4.21 Uji Homogenitas NASA-TLX Berdasarkan Jenis Kelamin | 59 |
| Tabel 4.22 Uji <i>One Way</i> ANOVA Data NASA-TLX Berdasarkan Jenis Kelamin | 59 |

| | |
|---|----|
| Tabel 4.23 Uji Normalitas SOFI Berdasarkan Kelas | 60 |
| Tabel 4.24 Uji Homogenitas SOFI Berdasarkan Kelas | 61 |
| Tabel 4.25 Uji <i>One Way</i> ANOVA SOFI Berdasarkan Kelas..... | 61 |
| Tabel 4.26 Uji Normalitas SOFI Berdasarkan Jenis Kelamin | 62 |
| Tabel 4.27 Uji Homogenitas SOFI Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 62 |
| Tabel 4.28 Uji <i>One Way</i> ANOVA SOFI Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 63 |
| Tabel 4.29 Uji Normalitas ESS Berdasarkan Kelas..... | 64 |
| Tabel 4.30 Uji <i>Kruskal Wallis</i> ESS Berdasarkan Kelas..... | 64 |
| Tabel 4.31 Uji Normalitas ESS Berdasarkan Jenis Kelamin | 65 |
| Tabel 4.32 Uji Homogenitas Data ESS Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 65 |
| Tabel 4.33 Uji <i>One Way</i> ANOVA ESS Berdasarkan Jenis Kelamin..... | 66 |