

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan analisis, selanjutnya akan dilakukan penulisan kesimpulan dan saran selama kegiatan penelitian ini berlangsung. Berikut merupakan kesimpulan dan saran dari kegiatan penelitian ini.

V.1 Kesimpulan

Pada Bab I tepatnya di tujuan penelitian telah ditentukan dua buah tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan penelitian ini. Kedua tujuan tersebut telah dilakukan dan juga telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Berikut merupakan kesimpulan yang bisa diambil berdasarkan kegiatan penelitian.

1. Berdasarkan hasil PVT yang telah diukur menunjukkan adanya penurunan kewaspadaan secara signifikan dari waktu subuh, pagi, dan siang. Hal tersebut juga didukung dari hasil skor KSS dan hasil skor SOFI menunjukkan adanya peningkatan dari waktu subuh, pagi, dan siang. Maka dari itu, dapat dikatakan bahwa pengemudi yang memiliki jadwal subuh saat melanjutkan pekerjaannya pada waktu pagi dan siang memiliki tingkat kewaspadaan yang lebih rendah, begitu juga dengan tingkat kantuk dan kelelahan yang meningkat
2. Perancangan sistem deteksi awal kelelahan pengemudi akan digunakan alat PVT untuk mengukur tingkat kewaspadaan dengan indikator acuannya yaitu MRT dengan *cut-off value* 340,535 milietik. Dikarenakan indikator MRT memiliki sensitivitas 69%, dan nilai AUC 72%, artinya memiliki kemampuan yang cukup baik dalam membedakan kondisi pengemudi yang *fit* ataupun tidak *fit*.

V.2 Saran

Pada bagian ini dibahas mengenai saran. Saran yang diberikan diharapkan dapat diterapkan pada penelitian selanjutnya yang serupa. Berikut saran dari yang dapat diberikan.

1. Waktu pengukuran pada pengemudi dapat dipertimbangkan pada waktu lainnya seperti waktu sore dan waktu malam, agar dapat melihat secara akurat tingkat kewaspadaan, kelelahan, dan kantuk.
2. Pada penelitian serupa yang menggunakan PVT sebagai metode untuk menentukan tingkat kewaspadaanya, disarankan untuk mencoba mempertimbangkan dengan indikator PVT lainnya.
3. Pada penelitian serupa, dapat melibatkan metode lainnya dalam mengukur kelelahan dan kantuk, selain dari SOFI dan KSS. Mungkin seperti *Task Performance Metrics (TPM)*, *Multiple Sleep Latency (MSLT)*, dan *Subjective Fatigue Scale*.

DAFTAR PUSTAKA

- Basner, M., & Dinges, D. (2011). Maximizing The Sensitivity Of The PVT tO Sleep Loss. *SLEEP Vol.34*.
- Febrianti, A., Desrianty , A., & Yuniar. (2013). Tingkat Kewaspadaan dan Perilaku Pengemudi Angkutan Kota Berdasarkan Karakteristik Jarak Tempuh Trayek Menggunakan Metode QUASA dan Driver Behavior Questionnaire. *Seminar Nasional V Manajemen & Rekayasa Kualitas* .
- Febrianti, A., Yassierli, & Mahachandra, M. (2019). Evaluasi Tingkat Kelelahan pada Pengemudi Bus di Kota Bandung.
- Halim, W., & Haryono, A. (2022). Analisa Kantuk dengan Karolinska Sleepiness Scale dan Denyut . *p-ISSN 1693-2102* .
- Hendayana, R. (2013). Penerpan Metode Regresi Logistik Dalam Menganalisis Adopsi Teknologi Pertanian. *Informatika Pertanian Vol.22, 9*.
- Hidayanti, A., & Hendrati, L. Y. (2016). Analisis Risiko Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Pengetahuan, Penggunaan Jalur, dan Kecepatan Berkendara. *Jurnal Berkala Epidemiologi*.
- Jakarta, B. P. (2023). *Jumlah Korban Kecelakaan Lalu Lintas* . Retrieved from Jakarta.bps.: <https://jakarta.bps.go.id/indicator/34/593/1/jumlah-korban-kecelakaan-lalu-lintas-menurut-jenis-kendaraan-bermotor-di-provinsi-dki-jakarta.html>
- Lumba, P., & Rismalinda. (2019). Strategi Mengurangi Faktor Kelelahan Pada Pengemudi Bus Untuk Perjalanan Antar Kota Propinsi . *Jurnal Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian* .
- Moni, M., Ginting , K., & Aryanto. (2016). Analisis Regresi Logistik Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Malaria Pada Balita . *Jurnal MIPA FST UNDANA*.
- MUKTI, Q. S. (2021). Hubungan Kualitas Tlidur Terhadap Produktivitas kerja.
- O'Collaghan, F., Muurlink , O., & Reid, N. (2018). Effects of Caffeine On Sleep Quality And Daytime Functioning. *Risk Management and Helathcare Policy*.
- Pratama, E. R., Raharyu, M., & Sjafrizal , T. (2015). Identifikasi Tingkat Kelelahan Untuk Mengurangi Risiko Kecelakaan Kerja Di Divisi Warehouse PT. PAPANDAYAN COCOA INDUSTRIES Dengan Pendekatan Metode Beban Kerja Mental . *e-Proceeding of Engineering*.
- Prtama, M. A., & Wijaya, O. (n.d.). Hubungan Antara Shift Kerja, Waktu Kerja, dan Kualitas Tidur dengan Kelelahan Pada Pekerja PT. PAMPERSADA

DAFTAR PUSTAKA

- Basner, M., & Dinges, D. (2011). Maximizing The Sensitivity Of The PVT tO Sleep Loss. *SLEEP Vol.34*.
- Febrianti, A., Desrianty , A., & Yuniar. (2013). Tingkat Kewaspadaan dan Perilaku Pengemudi Angkutan Kota Berdasarkan Karakteristik Jarak Tempuh Trayek Menggunakan Metode QUASA dan Driver Behavior Questionnaire. *Seminar Nasional V Manajemen & Rekayasa Kualitas* .
- Febrianti, A., Yassierli, & Mahachandra, M. (2019). Evaluasi Tingkat Kelelahan pada Pengemudi Bus di Kota Bandung.
- Halim, W., & Haryono, A. (2022). Analisa Kantuk dengan Karolinska Sleepiness Scale dan Denyut . *p-ISSN 1693-2102* .
- Hendayana, R. (2013). Penerpan Metode Regresi Logistik Dalam Menganalisis Adopsi Teknologi Pertanian. *Informatika Pertanian Vol.22, 9*.
- Hidayanti, A., & Hendrati, L. Y. (2016). Analisis Risiko Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Pengetahuan, Penggunaan Jalur, dan Kecepatan Berkendara. *Jurnal Berkala Epidemiologi*.
- Jakarta, B. P. (2023). *Jumlah Korban Kecelakaan Lalu Lintas* . Retrieved from Jakarta.bps.: <https://jakarta.bps.go.id/indicator/34/593/1/jumlah-korban-kecelakaan-lalu-lintas-menurut-jenis-kendaraan-bermotor-di-provinsi-dki-jakarta.html>
- Lumba, P., & Rismalinda. (2019). Strategi Mengurangi Faktor Kelelahan Pada Pengemudi Bus Untuk Perjalanan Antar Kota Propinsi . *Jurnal Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian* .
- Moni, M., Ginting , K., & Aryanto. (2016). Analisis Regresi Logistik Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Malaria Pada Balita . *Jurnal MIPA FST UNDANA*.
- MUKTI, Q. S. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Produktivitas kerja.
- O'Collaghan, F., Muurlink , O., & Reid, N. (2018). Effects of Caffeine On Sleep Quality And Daytime Functioning. *Risk Management and Helathcare Policy*.
- Pratama, E. R., Raharyu, M., & Sjafrizal , T. (2015). Identifikasi Tingkat Kelelahan Untuk Mengurangi Risiko Kecelakaan Kerja Di Divisi Warehouse PT. PAPANDAYAN COCOA INDUSTRIES Dengan Pendekatan Metode Beban Kerja Mental . *e-Proceeding of Engineering*.
- Prtama, M. A., & Wijaya, O. (n.d.). Hubungan Antara Shift Kerja, Waktu Kerja, dan Kualitas Tidur dengan Kelelahan Pada Pekerja PT. PAMPERSADA

- Rizal, N. S., & Afriandi, D. (2022). Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*.
- Safira, E. D., Pulungan, R. M., & Arbitera, C. (2020). Kelelahan Kerja pada Pekerja PT. Indonesia Power Unit Pembangkitan dan Jasa Pembangkitan (UPJP) Priok. *Jurnal Kesehatan*.
- Sarbena, Y., & Sofiyannurriyanti. (2021). Analisis Tingkat Kelelahan Pada Pekerja Produksi Aspal Menggunakan Metode Swedish Occupational Fatigue Index (SOFI) DI PT. Wirataco Mitra Mulia. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*.
- Siswanto, D., Lestari, V., & Irdiastadi, H. (2017). Evaluation Of Machinist's Fatigue At PT. KERETA API PERSERO DAOP II Bandung. *International Journal of Technology*.
- Siswanto, D., Loice, R., & Chandra, K. (2014). Perancangan Alat Deteksi Kantuk Dan Analisis Tingkat Kantuk Pengemudi Bus Malam X.
- Soleimanloo, S. S., White, M., Hansen, V. G., & Smith, S. (2017). The Effects of Sleep Loss On Young Drivers Performance : A Systematic Review. *Plos ONE 12*.
- Suhardi, B., Rosyidasari, A., Astuti, R. D., & Adiasa, I. (n.d.). *Fitness-for-duty Prediction Model For Bus Driver of Batik Solo Trans Based on Physical, Mental, and Work Aspect. Cogent Engineering 2022*.
- Sukmada, U., Permana, S., Irdiastadi, H., & Navalino, R. D. (2022). Analisis Pengembangan Aplikasi Psychomotor Vigilance Task (PVT) Sebagai Alat Uji Kesiapan Bertugas Pengemudi Kendaraan Tempur. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*.
- Sukmawati, N. M. (2019). Reliabilitas Kuisioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) Versi Bahasa Indonesia Dalam Mengukur Kualitas Tidur Lansia. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*.
- Theresia, C. (2019). Pengujian Indikator Subjektif dan Okulomotor

- dalam Mendeteksi Kantuk dan Kelelahan: Eksperimen dengan Simulator Kereta Api. *Jurnal Ergonomi Indonesia*.
- Halim, W., & Haryono, A. (2022). Analisa Kantuk dengan Karolinska Sleepiness Scale dan Denyut . *p-ISSN 1693-2102* .
- Hendayana, R. (2013). Penerapan Metode Regresi Logistik Dalam Menganalisis Adopsi Teknologi Pertanian. *Informatika Pertanian Vol.22, 9*.
- Moni, M., Ginting , K., & Aryanto. (2016). Analisis Regresi Logistik Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Malaria Pada Balita . *Jurnal MIPA FST UNDANA*.
- MUKTI, Q. S. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Produktivitas kerja.
- Primasari, R. H. (2011). Metodologi Penelitian Psikodiagnostika. *Buletin Psikologi*.
- Qadrini, L. (2021). Decision Tree dan Adaboost pada Klasifikasi Penerima Program Bantuan Sosial . *Jurnal Inovasi Penelitian volume 7*.
- Rani, Y. S., & Susilawati. (2023). Analisis Faktor Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Transportasi Darat. *Journal of Health and Medical Research, 279*.
- Siswosudarmo, R. (n.d.). TES DIAGNOSTIK (DIAGNOSTIC TEST). *Departemen Obstetrika dan Ginekologi*.
- Tampil, Y. A., Komalig, H., & Langi, Y. (2017). Analisis Regresi Logistik Untuk Menentukan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa FMIPA Universitas Sam Ratulangi Manado. *JDC Vol.6*.
- Tjakranata, L. H. (n.d.). Pengaruh Kelelahan Pengemudi terhadap Frekuensi Kecelakaan Lalu Lintas (studi kasus: Pengemudi Bus di Jalan Tol Jakarta - Cikampek). *Perpustakaan Universitas Indonesia, 40*.
- Unal, I. (2017). Defining an Optimal Cut-Point Value in ROC Analysis: An Alternative Approach. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*.