

ANALISA BEBAN KERJA PENGEMUDI ANTAR JEMPUT PEGAWAI DENGAN METODE NASA TLX (STUDI KASUS SEKRETARIAT JENDERAL DPR RI)

*Shuttle Driver Employee Workload Analysis
With NASA TLX Method
(Case Study in the Secretariat General of DPR RI)*

Sulis Winurini

*Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI)
Sekretariat Jenderal DPR RI*

Naskah diterima: 25 September 2015

Naskah dikoreksi: 22 Oktober 2015

Naskah diterbitkan: 23 Desember 2015

Abstract: *Since the reform of the bureaucracy implemented, effective working hours of employees are strictly enforced within the Secretariat General of the DPR RI. Indirectly, it increases the task challenge of the employee shuttle driver. Plus, the traffic conditions in Jakarta also increasingly congested and chaotic. With such conditions, the driver's workload increased and is expected to affect the quality of the performance. This study aims to measure the workload of employees the shuttle driver, so that researcher can get the information about the suitability between the task demands and the capacity of the driver. To meet these objectives, the type of research used is descriptive research, a study that aims to depict or describe the mental state of the driver's workload objectively shuttle bus to the NASA TLX method. The results obtained are the driver's workload is high, with a score of 66,75. Among the dimensions that exist in the work load, the dimension of the business is the highest level and dimension of frustration is on the lowest level. The age factor and the condition of the vehicle including the driver were contributing to the high workload of the driver. Therefore, recruitment of drivers, as well as repair and replacing the vehicle with the new one, are recommended.*

Keywords: *Workload Analysis, NASA TLX Method, Shuttle Driver Employee.*

Abstrak: Semenjak reformasi birokrasi dilaksanakan, jam kerja efektif pegawai diberlakukan secara ketat di lingkungan Sekretariat Jenderal DPR RI. Secara tidak langsung, hal ini menambah tantangan tugas pengemudi antar jemput pegawai. Ditambah lagi, kondisi lalu lintas Jakarta juga semakin padat dan semrawut. Dengan kondisi yang demikian, beban kerja pengemudi bertambah dan diduga akan memengaruhi kualitas kinerjanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur beban kerja pengemudi antar jemput pegawai supaya tergambar informasi tentang kesesuaian tuntutan tugas dengan kapasitas yang dimiliki. Untuk memenuhi tujuan tersebut, jenis penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian deskriptif, yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan keadaan beban kerja mental pengemudi bus jemputan secara objektif dengan metode NASA TLX. Hasil yang diperoleh adalah beban kerja pengemudi tergolong tinggi, dengan skor 66,75. Di antara dimensi yang ada di dalam beban kerja, dimensi tingkat usaha adalah yang tertinggi dan dimensi tingkat frustrasi adalah yang terendah. Faktor usia pengemudi dan kondisi kendaraan termasuk yang berkontribusi terhadap tingginya beban kerja pengemudi. Oleh karenanya, rekrutmen pengemudi dan perbaikan, bahkan penggantian kendaraan dinas dengan yang baru menjadi rekomendasi.

Kata kunci: Analisa Beban Kerja, Metode Nasa TLX, pengemudi antar jemput pegawai.

Pendahuluan

Semenjak Sekretariat Jenderal DPR RI (Setjen DPR RI) melaksanakan reformasi birokrasi yang menimbulkan konsekuensi dalam sistem remunerasi, peran pengemudi antar jemput pegawai semakin terlihat urgensinya. Pengemudi antar jemput pegawai bertugas mengemudikan kendaraan dinas untuk antar jemput pegawai Setjen DPR RI, agar pegawai dapat pergi dan pulang

kerja tepat waktu. Mengacu pada Persetjen DPR RI Nomor 01 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Pemberian Tunjangan Kinerja dan Tunjangan Tambahan Bagi Pegawai di Lingkungan Setjen DPR RI, pegawai diwajibkan mengisi daftar hadir pada saat masuk kerja dan pada saat pulang kerja dengan jam masuk kerja 08.00-16.30 WIB untuk hari Senin-Kamis, dan jam 08.00-17.00 WIB untuk hari Jumat. Kekurangan jam kerja efektif akibat

keterlambatan datang kerja dan kecepatan pulang kerja akan terakumulasi dan memiliki konsekuensi berupa pemotongan tunjangan kinerja di bulan berikutnya. Jumlah jam efektif pegawai yang menjadi penumpang antar jemput akan bergantung kepada kinerja pengemudi.

Sementara itu, pengemudi dihadapkan pada situasi Jakarta yang semakin macet dan padat. Baru-baru ini, indeks terbaru perusahaan minyak kendaraan bermotor Castrol (*Indeks Stop-Start Magnetic Castrol*) bahkan menyebut Jakarta sebagai kota paling macet di dunia.¹ Kemacetan di Jakarta terjadi, salah satunya karena adanya pergerakan kendaraan bermotor yang tinggi. Hampir semua fasilitas tersedia di Jakarta, sehingga semua orang datang ke Jakarta, baik untuk menetap maupun untuk mencari nafkah. Pertumbuhan penduduk dan perkembangan pemukiman di pinggir kota yang terus meningkat tanpa diimbangi peningkatan jalan sebagai prasarana transportasi, telah menyebabkan terjadinya kemacetan di berbagai lokasi simpul pertemuan jalan. Kemacetan terjadi terutama pada jam sibuk di jalur-jalur yang menghubungkan pusat kota dengan pemukiman kota.²

Di antara ruas jalanan yang ada di Jakarta, jalanan menuju Gedung DPR/MPR/DPD RI termasuk yang rentan mengalami kemacetan. Sebelah Timur Gedung DPR/MPR/DPD RI adalah Jalan Gatot Subroto (Gatsu) yang termasuk jalan utama Jakarta. Jalan Gatsu merupakan pusat bisnis atau sering disebut *Financial District* (Poros Sudirman-Thamrin-Kuningan) sehingga pergerakan transportasi pada saat jam sibuk tergolong sangat tinggi. Kemacetan yang terjadi terutama di Kuningan dan Semanggi, bahkan cenderung semrawut. Kuatnya intensitas kendaraan yang akan memasuki jalan tol dalam kota menyebabkan antrian kendaraan yang panjang. Tindakan yang tidak disiplin juga terjadi sepanjang lajur menuju pintu tol Kuningan dan Semanggi. Para pengguna jalan, terutama angkutan umum sering berhenti di sembarang tempat untuk menaik-turunkan penumpang di luar pintu tol.³

¹ "Jakarta dinobatkan Jadi Kota Paling Macet di Dunia," <http://www.rtv.co.id/read/news/1685/jakarta-dinobatkan-jadi-kota-paling-macet-di-dunia>, diakses pada tanggal 16 Oktober 2015.

² "Laporan Akhir Analisis Dampak Lalu Lintas Jalan Tol Dalam Kota Di Jakarta," <http://bstp.hubdat.dephub.go.id/data/arsip/Lap%20Akhir%20Analisis%20Dampak%20Lalu%20Lintas%20Jalan%20Tol%20Dalam%20Kota%20Di%20Jakarta.pdf>, diakses pada tanggal 16 Oktober 2015.

³ "Laporan Akhir Analisis Dampak Lalu Lintas Jalan Tol Dalam Kota Di Jakarta," <http://bstp.hubdat.dephub.go.id/data/arsip/Lap%20Akhir%20Analisis%20Dampak%20Lalu%20Lintas%20Jalan%20Tol%20Dalam%20Kota%20Di%20Jakarta.pdf>, diakses pada tanggal 16 Oktober 2015

Pusat kemacetan lain terjadi dari arah Gedung Manggala Wanabakti menuju Stasiun Palmerah yang berlokasi di sebelah Barat Gedung DPR/MPR/DPD RI. Setiap jam sibuk, banyak penumpang kereta yang memadati ruas jalan di sekitar Stasiun Palmerah. Selain itu, terdapat banyak pengemudi ojek dan taksi berhenti di pinggir jalan untuk menunggu penumpang, sehingga ikut mempersempit ruas jalan. Kondisi seperti ini seringkali disertai padatnya arus kendaraan yang menuju ke arah Pejompongan. Kemacetan semakin terasa ketika ada acara kenegaraan di Gedung DPR/MPR/DPD RI dan/atau terjadi demonstrasi di sekitar Gedung DPR/MPR/DPD RI.

Jalanan di sekitar Kompleks Kantor Kemenpora, Kompleks TVRI dan Kompleks Taman Ria Senayan, yang berada di sebelah Utara Gedung DPR/MPR/DPD RI relatif lancar di pagi hari karena efek aturan *three in one*. Namun di sore hari, pada saat jam pulang kerja, jalanan ini sangat padat karena penjagaan polisi di area *three in one* tidak ketat seperti pada pagi hari. Banyak pengendara menggunakan area ini menuju pemukiman di daerah Jakarta Selatan, seperti Permata Hijau, Pondok Pinang, Pondok Indah. Sementara pengendara lainnya menggunakan area ini sebagai alternatif menuju ke arah Slipi, Bendungan Hilir, dan Kasablanka.

Kondisi kemacetan semakin diperparah jika terjadi konflik antarpengguna kendaraan. Perilaku orang dalam berkendara semakin tidak waspada dan mengabaikan keselamatan, dikarenakan didesak kebutuhan waktu yang terkendala kemacetan lalu lintas.⁴ Mereka menjadi agresif, tidak memedulikan pengguna jalan lainnya. Juneman (2010) menggambarkan beberapa perilaku pengguna jalan di Jakarta yang seringkali "menghalalkan" berbagai cara, yaitu sebagai berikut:

1. berupaya mencari jalan pintas atau jalan tercepat;
2. tidak ingin berkorban untuk melalui jalan dengan rute normal atau yang agak lebih panjang;
3. mencoba mengambil keuntungan dengan melanggar lampu lalu lintas saat tidak ada polisi yang mengawasi;
4. menggunakan setiap ruas jalan apapun yang bisa digunakan (termasuk trotoar pejalan kaki) untuk dilalui ataupun untuk tempat parkir;
5. memanfaatkan jasa pungutan liar untuk mempercepat waktu tempuh;
6. menggunakan kendaraan pribadi secara masal sementara tidak selalu ada penambahan jalan;

⁴ Najid. tt. "Estimasi Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Nasional dan Propinsi di Pulau Jawa Indonesia." <http://journal.tarumanagara.ac.id/index.php/kidts/article/viewFile/1533/pdf>, diakses pada tanggal 16 Oktober 2015.

7. supir angkutan umum memberhentikan kendaraan tidak pada tempatnya demi untuk mencari penumpang;
8. calon penumpang memberhentikan kendaraan umum bukan di halte yang semestinya.

Selain perilaku tersebut di atas, sebagian pengguna jalan juga sering melakukan aksi nekat, misalnya tetap menerobos pintu perlintasan kereta setelah tertutup dan sirine berbunyi. Pada akhirnya, jalanan tidak hanya padat tetapi juga semrawut, arus lalu lintas pun menjadi tersendat. Situasi yang demikian menggambarkan tantangan bagi pengemudi antar jemput pegawai Setjen DPR RI sekaligus menunjukkan bahwa pekerjaan pengemudi memerlukan tenaga mental dan fisik yang akan berdampak pada beban kerja pada pengemudi.

Menurut De Waard, beban kerja adalah proporsi kapasitas yang dimiliki manusia untuk memenuhi tuntutan, sehingga menghasilkan reaksi berupa performa tertentu.⁵ Secara umum, beban kerja dapat didefinisikan sebagai kapasitas manusia yang dikeluarkan, baik secara fisik maupun mental, untuk memenuhi sejumlah tuntutan tugas sesuai target yang telah ditentukan.

Bertambahnya tuntutan pekerjaan berpengaruh kepada beban pekerjaan dan beban pekerjaan berkaitan erat dengan kinerja. Menurut Claessens dkk (2010 dalam Wulanyani, 2013), beban kerja yang tinggi menyebabkan peningkatan usaha dan umumnya diasosiasikan dengan kinerja yang rendah, ketika beban kerja tersebut lebih besar dari sumber daya yang tersedia. Bagi pengemudi, kinerja yang rendah bisa berakibat fatal, tidak hanya berakibat pada keterlambatan antar jemput penumpang, melainkan juga ketika pengemudi mengalami kelelahan, ia menjadi kurang waspada serta kurang tangkas bereaksi terhadap perubahan lalu lintas yang terjadi secara tiba-tiba. Kemampuan kontrol, kemampuan menjaga jarak yang dimiliki ikut berpengaruh pada kemampuan pengambilan keputusan. Kendaraan bisa terlepas dari penguasaan, jarak pandang dengan kendaraan lain sulit terukur. Beberapa hal ini dikategorikan ke dalam faktor kesalahan manusia dan menurut hasil analisis data statistik di Indonesia, faktor kesalahan manusia adalah penyebab kecelakaan lalu lintas terbesar.

Mengacu pada permasalahan tersebut di atas, pemahaman mengenai beban kerja pengemudi antar jemput pegawai tidak dapat dikesampingkan. Wulanyani (2013) menyebutkan bahwa analisis

beban kerja mental bermanfaat untuk memberikan informasi tentang tuntutan tugas yang sesuai dengan keterbatasan pekerja. Informasi ini kemudian dapat digunakan untuk kebutuhan seleksi penempatan dan penentuan pelatihan terhadap para pekerja. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bagian (Kabag) Kendaraan, ada kebutuhan tambahan 20 pengemudi yang akan diajukan ke depan, sehingga dasar pertimbangan berupa analisis beban kerja diperlukan.

Lebih lanjut, menurut Young dan Stanton (2002 dalam Wulanyani, 2013), pengukuran beban kerja dapat dilakukan melalui pengukuran objektif dan subjektif. Pengukuran objektif bisa dilakukan dengan mengukur kinerja dan kesalahan kerja, pencapaian beban tugas, dan lain sebagainya. Pengukuran fisiologis, seperti pengukuran tegangan otot, kedipan mata, kecepatan bicara, juga termasuk ke dalam pengukuran objektif. Sementara pengukuran subjektif dapat dilakukan dengan menilai laporan verbal mengenai tingkat beban kerja mental pekerja, mengevaluasi respons pekerja melalui kuesioner dan skala penilaian, serta penjabaran mengenai kejadian beban kerja mental.

Metode pengukuran subjektif lebih disukai. Beberapa peneliti menyatakan bahwa metode subjektif cukup efektif, mudah digunakan dan hanya memerlukan biaya yang rendah. Menurut Kantowitz (1987 dalam Wulanyani, 2013), keuntungan lain metode subjektif adalah kemudahan mendapatkan data, khususnya dalam setting operasional. Selain itu, gangguan terhadap kinerja tugas utama hanya minimal, khususnya manakala penilaian dilakukan setelah melakukan tugas dan lagi tidak membutuhkan banyak alat.

Salah satu metode pengukuran subjektif yang biasa digunakan untuk menganalisis beban kerja pekerja karena dianggap lebih sensitif dan valid dibanding alat ukur yang lain adalah metode NASA TLX (*National Aeronautics and Space Administration Task Load Index*). Metode NASA TLX dikembangkan oleh Sandra G Hart dan Lowell E. Staveland pada tahun 1981. Metode ini dikembangkan berdasarkan munculnya kebutuhan subjektif yang terdiri dari sembilan faktor yang kemudian disederhanakan menjadi enam faktor, yaitu kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, unjuk kerja, tingkat usaha, dan tingkat frustrasi.⁶

⁵ De Waard, Dick. 1996. "The Measurement of Driver's Mental Workload." http://www.rug.nl/research/portal/files/13410300/09_thesis.pdf, diakses pada tanggal 16 Oktober 2015.

⁶ T. Fariz Hidayat, Sugiharto Pujanggoro, Anizar. 2013. "Pengukuran Beban Kerja Perawat Menggunakan Metode NASA-TLX Di Rumah Sakit XYZ," <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=110651&val=4128&title=pengukuran%20beban%20kerja%20perawat%20menggunakan%20metode%20nasa-tlx%20di%20rumah%20sakit%20xyz>, diakses 16 oktober 2015.

Mengacu pada uraian di atas, pertanyaan permasalahan yang akan dijawab melalui penelitian ini adalah: Seberapa tinggi tingkat beban kerja pengemudi antar jemput pegawai di Setjen DPR RI dengan metode NASA TLX? Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengukur beban kerja pengemudi antar jemput pegawai di Setjen DPR RI dengan metode NASA TLX. Untuk menjawab tujuan tersebut di atas, penelitian dilakukan melalui penelitian deskriptif, yaitu suatu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan keadaan beban kerja mental pengemudi bus jemputan secara objektif dengan metode NASA TLX.

Penelitian dilakukan pada tanggal 10-15 Oktober 2015 terhadap 15 dari 20 pengemudi antar jemput pegawai Setjen DPR RI. Tahap awal adalah mengisi kuesioner analisa beban kerja mengacu pada tata cara pengisian yang telah dijelaskan sebelum pengisian kuesioner. Selama pengisian, peneliti ikut mendampingi responden untuk meminimalisir kesalahan dalam pengisian. Kemudian, di tanggal 11-15 Oktober 2015, peneliti melakukan wawancara terhadap Kepala Bagian Kendaraan dan 2 pengemudi untuk memperdalam pemahaman mengenai beban kerja pengemudi antar jemput pegawai.

Teori Beban Kerja

Menurut Manuaba (dalam Prihantini, 2008) setiap pekerjaan merupakan beban bagi pelakunya. Beban tersebut tergantung pada bagaimana orang tersebut bekerja sehingga disebut beban kerja. Berdasarkan hal ini, beban kerja didefinisikan sebagai kemampuan tubuh manusia dalam menerima pekerjaan. Lebih spesifik lagi, Gartner dan Murphy (1979, dalam Gawron, 2008) mendefinisikan beban kerja sebagai serangkaian kebutuhan tugas, sebagai usaha, sebagai kegiatan dan sebagai pencapaian. Kebutuhan tugas atau beban tugas adalah target yang harus dicapai, waktu yang dibutuhkan untuk menampilkan hasil kerja, dan level performa dari tugas yang telah terselesaikan. Definisi lain diungkapkan oleh De Waard. Menurutnya, beban kerja adalah proporsi kapasitas yang dimiliki manusia untuk memenuhi tuntutan sehingga menghasilkan reaksi berupa performa tertentu.⁷

Sedangkan menurut Hart dan Staveland, beban kerja adalah sumber daya yang telah dikeluarkan manusia untuk mencapai level performa tertentu. Menurutnya, konsep beban kerja muncul dari interaksi antara persyaratan tugas, situasi dimana

tugas dilaksanakan, keterampilan, perilaku dan persepsi manusia sebagai operator. Dalam hal ini, operator dipandu oleh tuntutan tugas dan perilaku mereka mencerminkan persepsi tentang apa yang mereka harapkan dari organisasi, strategi, usaha dan sumber daya yang telah dikeluarkan untuk mencapai tujuan tugas. Dengan demikian, ada dua dimensi pengertian beban kerja, yaitu dimensi kuantitatif dan dimensi kualitatif. Untuk dimensi kuantitatif, beban kerja merupakan total seluruh sumber daya yang digunakan dengan penugasan atau pekerjaan yang dibebankan dalam periode waktu tertentu. Untuk dimensi kualitatif, beban kerja merupakan persepsi pekerja terhadap pekerjaannya.⁸

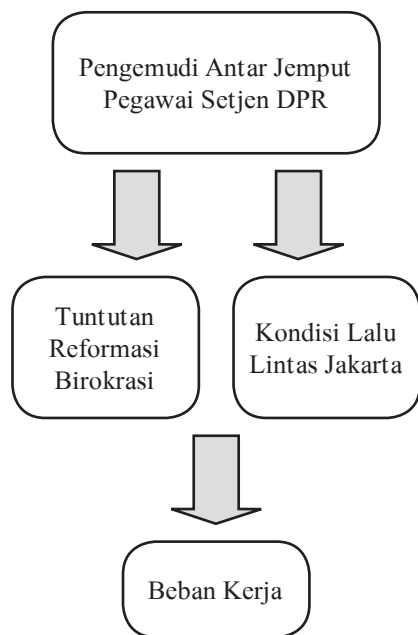
Lebih lanjut, Hart dan Staveland mengidentifikasi faktor-faktor dalam beban kerja, yaitu kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, unjuk kerja, tingkat usaha, dan tingkat frustrasi. Kebutuhan mental berkaitan dengan seberapa besar tuntutan aktivitas mental yang dibutuhkan di dalam pekerjaan. Kebutuhan fisik adalah tentang tuntutan aktivitas fisik yang dibutuhkan di dalam pekerjaan. Kebutuhan waktu adalah tentang seberapa besar tekanan waktu yang dirasakan selama bekerja. Unjuk kerja mengenai seberapa besar keberhasilan dalam mencapai target pekerjaan. Tingkat usaha berkaitan dengan seberapa besar usaha yang dikeluarkan secara mental dan fisik untuk mencapai level performa. Sementara tingkat frustrasi adalah tentang seberapa besar rasa tidak aman, putus asa, stres, dan terganggu dibanding perasaan aman, puas, cocok, nyaman dan kepuasan diri dirasakan selama bekerja.

Berdasarkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa beban kerja adalah kapasitas manusia yang dikeluarkan, baik secara fisik maupun mental, untuk memenuhi sejumlah tuntutan tugas sesuai target yang telah ditentukan. Adapun tuntutan yang dimaksud berkenaan dengan kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, unjuk kerja, tingkat usaha, dan tingkat frustrasi. Seberapa jauh manusia menyelesaikan tuntutan ini akan menunjukkan level performa yang telah dicapai.

Adapun bagan alur kerangka berpikir pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁷ Opcit De Waard (1996).

⁸ Hart, Sandra G., Staveland, Lowell E. 1981. "Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of Empirical and Theoretical Research." [http://humansystems.arc.nasa.gov/groups/tlx/downloads/NASA-TLX Chapter.pdf](http://humansystems.arc.nasa.gov/groups/tlx/downloads/NASA-TLX%20Chapter.pdf), diakses pada tanggal 16 Oktober 2015.



Gambar 1. Kerangka Pikir

Gambaran Tugas Pengemudi Antar Jemput Setjen DPR RI

Menurut Kroemer dan Grandjean (2005), apabila dulu hanya pekerjaan otak yang dianggap melibatkan proses informasi, kini pekerjaan manual juga mulai melibatkan proses informasi, tugas pengawasan, dan pengambilan keputusan. Sejalan dengan Kroemer dan Grandjean (2005), Taylor (2011) menyebutkan bahwa aktivitas mengemudi merupakan proses internal yang kompleks. Pengemudi secara konstan menerima, memproses, dan merespons informasi yang berasal dari lingkungan. Oleh karenanya, mereka harus memiliki fungsi kognitif dan intrapersonal yang baik.

Tugas pengemudi adalah sebagai operator yang menguasai dan mengendalikan kendaraan bermotor dalam suasana berlalu lintas yang aman (Parker, 1991, dalam De Waard, 1996). Menurut Damapolo dkk (2013 dalam Puteri, 2015), selain dituntut untuk bisa mengemudikan kendaraan selama waktu kerja yang telah ditentukan, pengemudi juga harus berkonsentrasi untuk menjaga keselamatan dirinya dan penumpang hingga sampai ke tujuan, sekaligus bertanggung jawab menjaga kendaraan yang dikemudikannya.

Di Setjen DPR RI, pengemudi antar jemput pegawai memiliki tugas pokok yaitu mengemudikan kendaraan dinas untuk antar jemput pegawai agar pegawai dapat pergi dan pulang kerja tepat waktu. Adapun kendaraan dinas yang digunakan berupa bus, mobil, dan kendaraan mikro.

Mengacu pada deskripsi tugas yang dimiliki, ada beberapa kebutuhan tugas yang harus dipenuhi

pengemudi. Menurut Michon (1971, 1985) dan Janssen (1979), ada tiga tingkat hirarki kebutuhan tugas dalam mengemudi, yaitu: 1) tingkat pertama adalah tingkat strategis; 2) tingkat kedua adalah tingkat manuver; 3) serta tingkat terendah adalah tingkat kontrol (De Waard, 1996). Kompleksitas kebutuhan tugas pengemudi berdasarkan pada tingkatannya tergambar dalam Tabel 1.

Gambaran Pengemudi Antar Jemput Pegawai Setjen DPR RI

Pengemudi antar jemput pegawai di Setjen DPR RI merupakan bagian dari pengemudi yang ada di Sub Bagian Operasional Bagian Kendaraan. Total jumlah pengemudi antar jemput pegawai adalah 20 pegawai, dengan komposisi 16 pegawai berstatus PNS dan 4 pegawai berstatus honorer. Adapun total jumlah pengemudi didasarkan atas kebutuhan rute tujuan pegawai. Rute yang dituju yaitu sebagai berikut (Kasubag Operasional, wawancara, 21 Oktober 2015):

1. Senayan-Perumnas Tangerang;
2. Senayan-Binong;
3. Senayan-Binong;
4. Senayan-Grogol, Daan Mogot, Tangerang;
5. Senayan-Bonang;
6. Senayan-Ciawi;
7. Senayan-Cilengsi;
8. Senayan-Depok;
9. Senayan-Jatiasih;
10. Senayan-Bekasi;
11. Senayan-Cibinong (Bojong Gede);
12. Senayan-Klender;
13. Senayan-Tanjung Priok (Cempaka Putih);
14. Senayan-Cililitan, Cijantung;
15. Senayan-Ciledug;
16. Senayan-Ciputat, Rempoa;
17. Senayan-Ciputat, Pondok Cabe;
18. Senayan-Kemanggisan;
19. Senayan-Kelapa Dua;
20. Senayan-Meruya Komplek 4;
21. Senayan-Komplek 2 dan 1

Khusus rute Senayan-Cibinong (Bojong Gede) untuk sementara diberhentikan karena pengemudi baru saja meninggal dan belum ada pengganti.

Gambaran Responden Berdasarkan Usia

Usia seringkali dijadikan dasar untuk melihat perkembangan seseorang yang kemudian menjadi indikator atas kesiapan dan kemampuannya dalam bekerja. Masa dewasa, salah satunya ditandai dengan kesiapan seseorang memasuki dunia kerja. Menurut beberapa ahli, salah satunya Papalia et al (2007), fase perkembangan dewasa dibagi menjadi dewasa awal, dewasa madya, dan dewasa akhir.

Tabel 1. Kompleksitas Kebutuhan Tugas Pengemudi

Tingkat Hirarki	Kebutuhan Tugas	Macam Aktivitas
Tingkat Strategis	Kemampuan menyusun strategi untuk menghindari kemacetan lalu lintas	Aktivitas mental
	Kemampuan menghitung dan mengelola waktu perjalanan supaya penumpang bisa sampai ke tujuan tepat waktu	Aktivitas mental
	Kemampuan mengambil keputusan dalam memilih alternatif rute perjalanan	Aktivitas mental
Tingkat Manuver	Kewaspadaan dan ketangkasan bereaksi terhadap perubahan situasi lalu lintas yang mendadak	Aktivitas mental
	Pengetahuan tentang rute perjalanan serta situasi dan kondisinya	Aktivitas mental
	Kesadaran tentang kondisi kendaraan yang digunakan	Aktivitas mental
Tingkat Kontrol	Kemampuan mengontrol pandangan, kendali, gerak refleks	Aktivitas mental
	Kemampuan mengontrol kecepatan dan kestabilan kendaraan	Aktivitas mental
	Kemampuan menjaga jarak dengan pengemudi lain di jalanan, baik ketika sedang jalan bersamaan maupun ketika menyiap	Aktivitas mental
	Pengetahuan tentang rambu lalu lintas	Aktivitas mental
	Keterampilan mengoperasikan rem, kopling, persneling, kemudi, dan objek lain di dalam kendaraan	Aktivitas fisik

Sumber: Hasil wawancara dengan Kepala Bagian Kendaraan dan pengemudi antar jemput pegawai yang telah dianalisa sesuai dengan Teori Hirarki Kebutuhan Tugas dalam mengemudi yang dikemukakan oleh Michen (1971, 1985) dan Janssen (1979).

Levinson (1986) membagi fase tersebut menjadi lebih spesifik, yaitu:

1. Fase dewasa awal, yaitu usia 22 hingga 40 tahun, yang dipecah menjadi periode dewasa awal (usia 22 hingga 28 tahun), periode transisi 30-an (usia 28 hingga 33 tahun), periode puncak dewasa awal (usia 33 hingga 40 tahun);
2. Fase dewasa madya, yaitu usia 40-50 tahun, yang dibagi menjadi periode peralihan menuju dewasa madya (usia 40-45 tahun), periode dewasa madya awal (usia 45-50 tahun);
3. Fase dewasa madya lanjut, yaitu usia 50-65 tahun, yang dibagi menjadi periode usia transisi usia 50-an (usia 50 hingga 55 tahun), periode puncak dewasa madya (usia 55 hingga 60 tahun), periode transisi dewasa akhir (usia 60 hingga 65 tahun).

Tabel 2. Gambaran Responden Berdasarkan Usia

Kategori	Jumlah	Persentase
22-40	2	13
41-50	6	40
51-65	7	47

Berdasarkan tabel 2, sebagian besar responden berada pada rentang usia 41-65 tahun dan terbanyak pada rentang usia 51-65 tahun atau usia menjelang pensiun. Berdasarkan tahap perkembangannya, sebagian besar responden berada pada fase dewasa madya, yang mana didominasi oleh fase dewasa madya lanjut.

Gambaran Responden Berdasarkan Masa Kerja

Masa kerja adalah jangka waktu atau lamanya seseorang bekerja pada suatu organisasi seperti instansi, kantor dan lain sebagainya.⁹ Masa kerja menunjukkan pengalaman kerja seseorang. Makin lama ia bekerja pada suatu bidang, maka ia dianggap berpengalaman pada bidang tersebut. Pengalaman kerja itu sendiri menunjukkan tingkatan kemampuan dan kecakapan yang dimiliki seseorang dalam menyelesaikan pekerjaan. Semakin banyak pengalaman diperoleh, maka ia akan semakin matang dan berpeluang besar untuk berhasil menyelesaikan tanggung jawabnya (dalam Wiyato, 2009). Tabel 3 menggambarkan lamanya masa kerja responden.

Tabel 3. Gambaran Responden Berdasarkan Masa Kerja

Kategori	Jumlah	Persentase
<5	2	13
6-10	3	20
11-15	1	7
16-20	1	7
21-25	4	27
>26	4	27

⁹ Alwi. 2001. Dikutip secara tidak langsung dalam Koesindratmono dan Septarini (2011). "Hubungan Antara Masa Kerja Dengan Pemberdayaan Psikologis Pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara X," <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-artikel%206-13-1.pdf> diakses pada tanggal 16 Oktober 2015.

Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki masa kerja di atas 21 tahun ke atas.

Gambaran Responden Berdasarkan Jarak Tempuh

Jarak tempuh perjalanan menggambarkan kompleksitas tugas pengemudi antar jemput pegawai karena dapat memengaruhi waktu tempuh.

Tabel 4. Gambaran Pengemudi Berdasarkan Jarak Tempuh

Kategori	Jumlah	Persentase
< 20 km	2	13%
21-30km	5	33%
31-40 km	6	40%
41-50 km	1	7%
>51 km	1	7%

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas responden, yaitu sebanyak 40% mengemudikan kendaraan dengan jarak tempuh 31-40 km.

Hasil Pengukuran Beban Kerja Mental dengan Metode NASA TLX

Kuesioner disebar kepada responden yang merupakan pengemudi antar jemput di Bagian Kendaraan Setjen DPR RI, yaitu sebanyak 15 orang. Data yang dikumpulkan berupa data hasil pengisian kuesioner beban kerja mental yang berisi enam dimensi NASA TLX. Langkah pengukurannya adalah sebagai berikut:

1. Pemberian rating;
Pada tahap ini, responden memberikan peringkat pada enam dimensi sesuai dengan yang dirasakan selama menjalani pekerjaan pengemudi. Keenam dimensi dapat dilihat pada Lampiran 1. Kemudian, responden diminta untuk memberikan rating pada skala 1-100 untuk setiap dimensi yang ada di Lampiran 1 sesuai dengan keadaan yang dialami mereka. Hasil pemberian rating dapat dilihat pada Lampiran 2.
2. Pembobotan hasil kuesioner;
Pada tahap ini, responden diminta untuk membandingkan dua dimensi yang berbeda dengan metode perbandingan berpasangan. Setelah itu, mereka diminta untuk memilih salah satu dimensi yang menurut mereka lebih dominan. Total perbandingan berpasangan untuk keseluruhan dimensi yaitu 15. Jumlah *tally* untuk masing-masing dimensi inilah yang akan menjadi bobot dimensi. Hasil pembobotan dapat dilihat pada Lampiran 3.

3. Perhitungan nilai beban kerja;
Skor akhir beban mental NASA TLX diperoleh dengan mengalikan bobot dengan rating setiap dimensi, kemudian dijumlahkan dan dibagi 15. Lampiran 4 adalah hasil perhitungan nilai beban kerja.

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai rata-rata beban kerja untuk setiap dimensi seperti yang dijelaskan di dalam Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Nilai Rata-Rata Beban Kerja Setiap Dimensi

Dimensi	Total	Rata-Rata
KM	1700	113
KF	1990	113
KW	3510	234
UK	3740	249
TU	3830	255
TF	1250	83.3
		66.75

Kategori penilaian beban kerja terdiri dari tiga tingkatan, yaitu rendah dengan skala interval 0 – 9, sedang dengan skala interval 10 – 29, agak tinggi dengan skala interval 30 – 49, tinggi dengan skala interval 50 – 79 dan sangat tinggi dengan skala interval 80 – 100 (Kasubag Operasional Kendaraan dan Kabag Kendaraan, wawancara, 15 Oktober 2015).

Skor rata-rata yang ada dalam Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata keseluruhan beban kerja responden sebesar 66.75, yang artinya tergolong tinggi. Hal ini berarti bahwa tuntutan pekerjaan dianggap melebihi kapasitas pengemudi. Dari hasil pengukuran, diketahui pula bahwa tingkat usaha, unjuk kinerja, dan kebutuhan waktu merupakan faktor dominan yang memengaruhi beban kerja pengemudi bus jemputan. Sebaliknya, tingkat frustrasi memiliki pengaruh terkecil terhadap beban kerja pengemudi bus jemputan.

Analisis Dimensi NASA TLX

Kebutuhan Mental dan Kebutuhan Fisik

Kebutuhan mental mencakup tuntutan aktivitas berpikir, sementara kebutuhan fisik mencakup tuntutan aktivitas fisik ketika mengemudi (lihat Tabel 1). Aktivitas fisik sejalan dengan aktivitas mental, sukar dipisahkan ketika bertugas. Ketika responden mengoperasikan kendaraan, mereka melibatkan aktivitas berpikir, mengingat dan aktivitas mental lainnya yang direalisasikan dalam bentuk aktivitas fisik.

Tabel 5 menunjukkan bahwa skor rata-rata kebutuhan mental responden adalah 113, sama

dengan skor rata-rata kebutuhan fisik yang juga 113. Besaran skor ini tidak termasuk tinggi apabila dibandingkan dengan dimensi lainnya. Hal ini berarti bahwa kebutuhan mental dan fisik tidak terasa membebani pekerjaan responden sebagai pengemudi apabila dibandingkan dengan dimensi lainnya.

Meskipun tugasnya dikatakan memiliki tantangan yang tinggi, namun masa kerja responden tergolong sangat lama. Sebagian besar responden memiliki masa kerja di atas 21 tahun ke atas (lihat Tabel 3). Selain memiliki masa kerja yang lama, mereka jarang mengalami rotasi ke rute lain. Kedekatan lokasi tempat tinggal pengemudi dengan rute yang menjadi tugasnya menjadi salah satu penentu pembagian tugas. Biasanya, pengemudi ditempatkan pada rute yang dekat dengan lokasi tempat tinggalnya. Hal ini didasari pertimbangan, yaitu untuk meminimalisir usaha, waktu, dan biaya yang dikeluarkan para pengemudi dalam bertugas (Kasubag Operasional Kendaraan dan Kabag Kendaraan, wawancara 15 Oktober 2015).

Dalam konsep beban mental, dikenal istilah otomatisasi. Otomatisasi adalah proses yang di dalamnya berisi sebuah prosedur tindakan yang berubah dari yang sangat disadari menjadi relatif otomatis atau tidak disadari. Ada dua proses utama dalam otomatisasi tugas, yaitu habituasi dan dishabitiasi. Habituasi adalah kondisi yang membuat manusia menjadi terbiasa dengan sebuah stimulus sehingga secara bertahap manusia makin kurang memberikan atensi padanya. Sebaliknya, jika sebuah perubahan dalam stimulus yang telah dikenal mendorong manusia untuk mulai memerhatikan stimulus itu lagi, maka kondisi tersebut disebut dishabitiasi (dalam Wulanyani, 2013).

Dengan pengalaman yang lama pada pekerjaannya di satu rute tertentu, responden mengalami habituasi. Mereka sudah mengenal betul seluk-beluk permasalahan di dalam tugas, termasuk rute yang menjadi bagian tugasnya. Mereka mengembangkan strategi penyelesaian masalah dan dengan masalah yang relatif sama, mereka terbiasa menyelesaikannya dengan strategi tersebut. Dengan kata lain, kemacetan, kepadatan yang dihadapi serta lamanya waktu tempuh tidak lagi membebani karena mereka sudah terbiasa menghadapinya dan sudah tahu apa yang harus dilakukan.

Yulius mengatakan bahwa semakin lama masa kerja seseorang pada pekerjaan tertentu maka pengalaman yang didapatnya juga semakin banyak sehingga tingkat kecakapan atas pekerjaan

yang menjadi tugasnya akan semakin tinggi.¹⁰ Apabila dikaitkan dengan tahap keahlian menurut Ackerman (1998 dalam Wulanyani, 2013), mereka sudah berada pada fase tertinggi, yaitu fase *autonomous*, yaitu fase dimana proses mengerjakan tugas menjadi lebih otomatis dan kontrol kognisi berkurang. Pada tahapan ini, kinerja mereka menjadi lebih efisien, tidak mudah terpengaruh oleh gangguan dari lingkungan, sehingga tidak telalu terbebani, baik secara mental maupun fisik.

Kebutuhan Waktu dan Unjuk Kinerja

Mengacu pada Tabel 5, skor rata-rata kebutuhan waktu adalah 234, sementara skor rata-rata unjuk kerja adalah 249. Dengan skornya tersebut, dua dimensi ini termasuk yang dianggap paling membebani pekerjaan responden sebagai pengemudi apabila dibandingkan dengan dimensi lainnya.

Unjuk kerja dan kebutuhan waktu saling berkaitan dalam pekerjaan pengemudi. Unjuk kerja berkenaan dengan target pekerjaan. Untuk pengemudi antar jemput pegawai, target utamanya adalah melayani kebutuhan pegawai untuk hadir dan pulang sesuai ketentuan yang ada. Persetjen DPR RI Nomor 1 Tahun 2014 menyebutkan bahwa pegawai diwajibkan mengisi daftar hadir pada saat masuk kerja dan pada saat pulang kerja dengan jam masuk kerja, yaitu jam 08.00-16.30 WIB untuk hari Senin-Kamis, dan jam 08.00-17.00 WIB untuk hari Jumat. Dengan demikian, pengemudi bus jemputan harus dapat mengantar pegawai ke tempat kerja (Gedung DPR/MPR/DPD RI) sebelum jam masuk kerja, yaitu sebelum jam 08.00 WIB dan mengantar pegawai tersebut ke tempat tujuan sesuai rute pada jam pulang kerja, yaitu jam 16.30 WIB untuk hari Senin-Kamis dan jam 17.00 WIB untuk hari Jumat. Dengan target seperti ini, unjuk kerja pengemudi berkaitan dengan kebutuhan waktu dalam bekerja.

Berdasarkan peraturan tersebut, kekurangan jam kerja efektif akibat keterlambatan datang kerja dan kecepatan pulang kerja akan terakumulasi dan memiliki konsekuensi berupa pemotongan tunjangan kinerja bagi pegawai di bulan berikutnya. Jumlah jam efektif pegawai yang menjadi penumpang antar jemput akan bergantung pada ketepatan waktu kendaraan dinas dalam proses antar jemput ke kantor. Para responden menyadari bahwa keberhasilannya dalam menampilkan kinerja akan berpengaruh pada catatan kehadiran

¹⁰ Astriana, Noer Bahry Noor, Andi Indahwaty Sidin. "Hubungan Pendidikan, Masa Kerja dan Beban Kerja dengan Keselamatan Pasien RSUD Haji Makassar." <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10569/ASTRIANA%20K11110355.pdf?sequence=1>, diakses pada tanggal 16 Oktober 2015.

pegawai yang menjadi penumpang yang kemudian akan berpengaruh pada penuh atau tidaknya tunjangan kinerja yang diterima pegawai tersebut (pengemudi antar jemput pegawai, wawancara 15 Oktober 2015). Hal inilah yang menyebabkan beban di dalam unjuk kerja maupun kebutuhan waktu semakin terasa.

Tingkat Usaha

Skor rata-rata tingkat usaha, yaitu 255, merupakan skor tertinggi apabila dibandingkan dengan dimensi lain. Artinya, apabila dibandingkan dengan dimensi lain, tingkat usaha dianggap paling berkontribusi terhadap pembentukan beban kerja pengemudi.

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap beban di dalam tingkat usaha responden adalah kondisi kendaraan dinas yang sudah tua. Kendaraan dinas, terutama yang berupa bus dan mobil Kijang, memiliki usia lebih dari 10 tahun sehingga kondisinya sudah tidak baik lagi. Performa mesin sudah tidak bagus, jalannya lambat, dan sudah sering menunjukkan masalah seperti mogok (Kasubag Operasional Kendaraan dan Kabag Kendaraan, wawancara 15 Oktober 2015) Hal ini menambah usaha responden dalam mengoperasikan kendaraan. Responden dituntut untuk bisa mengantisipasi rasa ketidaknyamanan dan kelelahan ketika mengemudi.

Di sisi lain, responden menghadapi masalah usia. Sebagian besar dari mereka sudah tidak muda lagi, berada pada usia menjelang pensiun. Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada fase dewasa madya, dan paling banyak berada pada fase dewasa lanjut. Menurut Berk (2012), pada fase ini, seseorang akan mengalami perubahan penurunan perkembangan fisik, di antaranya pada penglihatan, yaitu melemahnya otot mata dan hilangnya kemampuan lensa untuk menyesuaikan dengan objek dalam bermacam jarak. Secara umum, mereka akan mengalami penurunan kualitas hidup pada aspek kesehatan fisik, seperti ketidaknyamanan, kurang bergerak, rasa sakit, lebih cepat lelah, dan kurang optimal melakukan aktivitas sehari-hari. Kondisi ini memicu mereka untuk mengeluarkan usaha lebih dalam mengemudi.

Tingkat Frustrasi

Tabel 5 menunjukkan bahwa skor rata-rata responden hanya 83,3, paling rendah di antara dimensi lain dan selisihnya juga paling jauh dibanding dimensi lain. Hal ini berarti bahwa rasa frustrasi dianggap tidak membebani responden dalam mengemudikan kendaraan.

Pengemudi tidak memiliki aktivitas yang padat setelah selesai mengantar pegawai ke kantor

di pagi hari. Jeda waktu antara pagi hingga sore hari pada umumnya diisi dengan aktivitas merawat kendaraan dan tugas lain berdasarkan perintah atasan. Aktivitas seperti ini tidak memerlukan atensi yang tinggi karena tersedia waktu yang panjang untuk mengerjakannya. Kondisi ini memudahkan mereka untuk memulihkan energi yang terkuras akibat mengemudi di pagi hari untuk digunakan kembali di sore hari.

Lebih lanjut, para pengemudi mampu mengatasi tantangan dalam berlalu lintas. Mereka mengaku membawa santai permasalahan lalu lintas yang selalu muncul dalam bertugas. Hal ini turut dipengaruhi habituasi. Kemacetan dan kesemrawutan lalu lintas adalah hal yang biasa mereka hadapi sehari-hari, sehingga mereka tidak menganggapnya lagi sebagai masalah berarti. Selain itu, mereka juga sudah memiliki strategi untuk mengatasi rasa stresnya ketika macet. Mereka memanfaatkan jeda waktu akibat macet dengan berinteraksi dengan para penumpang (pengemudi antar jemput, wawancara 15 Oktober 2015). Keharmonisan hubungan yang dibangun dengan para penumpang meningkatkan emosi yang positif responden ketika bekerja.

Interaksi Antardimensi

Rodahl dan Manuaba (1989, 2000 dalam Prihantini, 2008) menyatakan bahwa beban kerja dipengaruhi faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal adalah beban yang berasal dari luar diri pekerja, sementara faktor internal adalah beban yang berasal dari dalam diri pekerja sebagai akibat dari reaksi beban kerja eksternal. Berdasarkan penjelasan di atas, faktor eksternal yang memengaruhi beban kerja pengemudi adalah sebagai berikut: 1) kompleksitas situasi dan kondisi lalu lintas di Jakarta, termasuk perilaku agresif para pengguna jalan; 2) tuntutan kerja pengemudi untuk bisa memenuhi kebutuhan hadir dan pulang kerja pegawai sesuai ketentuan yang ada; 3) kondisi kendaraan dinas yang sudah tua; 4) hubungan yang harmonis dengan penumpang. Sementara faktor internal yang memengaruhi beban kerja pengemudi adalah: 1) usia para pengemudi yang sebagian besar berada pada fase dewasa madya lanjut; 2) masa kerja yang sudah tergolong lama.

Faktor-faktor tersebut di atas saling berinteraksi. Terutama faktor lamanya masa kerja meringankan beban kerja pegawai. Dengan pengalaman kerja yang lama, pegawai berada pada tingkatan keahlian yang tertinggi, yaitu fase autonomous sehingga kebutuhan mental, kebutuhan fisik dan tingkat frustrasi dirasa tidak terlalu membebani. Namun karena sebagian besar

dari mereka berusia menjelang pensiun, tuntutan untuk mencapai target terasa membebani, terlebih mereka juga dihadapkan pada kondisi kendaraan dinas yang sudah tua. Mereka memerlukan usaha yang lebih ketika bertugas demi mencapai targetnya. Ketidakseimbangan antara kapasitas yang dimiliki dengan tuntutan tugas inilah yang kemudian berkontribusi terhadap tingginya beban kerja pengemudi secara keseluruhan.

Penutup

Simpulan

Ada beberapa kesimpulan yang diperoleh berdasarkan penelitian mengenai tingkat beban kerja pengemudi berdasarkan NASA-TLX di Setjen DPR RI. Pertama, skor rata-rata NASA TLX pengemudi bus memiliki nilai tinggi, yaitu sebesar 66,75. Hal ini berarti bahwa tuntutan pekerjaan dianggap melebihi kapasitas pengemudi.

Kedua, tiga faktor dominan yang memengaruhi beban kerja mental pengemudi bus adalah tingkat usaha, unjuk kerja, dan kebutuhan waktu. Hal ini berkaitan dengan target lebih ketat, yaitu mengantar jemput pegawai sesuai jam kerja. Apabila target tidak terpenuhi, bukan hanya berimbas pada kinerjanya, namun juga pada catatan kehadiran pegawai yang menjadi penumpangnya. Sementara itu, mereka juga dihadapkan pada kendaraan yang tidak memadai. Di sisi lain, sebagian besar dari mereka berada pada usia menjelang pensiun yang mana telah mengalami penurunan perkembangan fisik, terutama mengenai penglihatan.

Ketiga, faktor terlemah yang memengaruhi beban kerja mental pengemudi bus jemputan adalah tingkat frustrasi. Faktor habituasi karena sudah kenal masalah di dalam pekerjaan (kemacetan), serta kemampuan mengatasi stres yang baik berpengaruh pada rendahnya tingkat frustrasi.

Saran

Faktor internal berupa usia dianggap memiliki kontribusi terhadap beban kerja pegawai. Sebagian besar pegawai sudah berada pada usia menjelang pensiun. Oleh karenanya, diperlukan kebijakan untuk menyiapkan pegawai baru dalam waktu dekat melalui rekrutmen. Selain itu, kondisi kendaraan yang sudah tua tampaknya juga perlu diperbaiki, bahkan perlu diganti dengan yang baru, supaya terhindar dari permasalahan berarti di jalanan sekaligus meminimalisir biaya perawatannya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Berk, E. Laura. 2012. *Development Through The Lifespan; Dari Prenatal Sampai Masa Remaja, Transisi Menjelang Dewasa*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bridger, Robert. 2003. *Introduction to Ergonomics*. London: Taylor & Francis.
- Gawron, Valerie J. 2008. *Human Performance, Workload, and Situational Awareness Measures Handbook*. New York: CRC Press Taylor and Francis Group.
- Kroemer, H., & Grandjean, E. 2005. *Fitting The Task To The Man (5th edition)*. London: Taylor & Francis.
- Papalia, D.E. and Olds, S.W., & Feldman, R.D. 2007. *Human Development (10th edition)*. New York: McGraw hill International Edition.
- Taylor, Joanne E. 2011. *Mental Health and Driving: Handbook of Traffic Psychology*. USA: Elsevier.

Skripsi dan Thesis

- Arina Dyga Putri. 2015. *Pengaruh Tingkat Beban Kerja Mental Terhadap Pemilihan Strategi Koping Pada Pengemudi Taksi di Kota Depok Medical Knowledge Center*. Skripsi. Jakarta: FK Universitas Pembangunan Nasional Veteran.
- Asdyanti, Raldina. 2011. *Analisis Hubungan Beban Kerja Mental Dengan Kinerja Karyawan Departemen Contract Category Management di Chevron Indoasia Business Unit*. Skripsi. Depok: FISIP UI.
- Dewi, Irawatie Ary. 2013. *Hubungan Antara Persepsi Terhadap Beban Kerja Dengan Komitmen Organisasi Karyawan Divisi Pelaksana Produksi PT Solo Kawistara Garmino*. Skripsi. Semarang: Fakultas Psikologi Universitas Diponegoro.
- Prihantini, L.D. 2008. *Analisis Hubungan Beban Kerja dengan Stress Kerja Perawat di Tiap Ruang Rawat Inap RSUD Sidikalang*. Tesis. Medan: Sekolah Pasca Sarjana Universitas Sumatera Utara.
- Wiyato, Didik. 2009. *Pengaruh Pengalaman Kerja, Disiplin Kerja dan Komunikasi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT Kharisma Sukoharjo*. Skripsi Surakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah.

Jurnal

- Juneman. 2010. "Masalah Transportasi Kota dan Pendekatan Psikologi Sosial." *Psikobuana*, 1 (3), 173-189.

- Kaur, Kanwaldeep., Sandhu, H.S. 2010. "Career Stage Effect on Organization Commitment: Empirical Evidence Form Indian Banking Industry." *International Journal of Business and Management*, 5 (12).
- Levinson, Daniel J. 1986. "A Conception of Adult Development." *American Psychological Association*, 41 (1), 3-13.
- Wulanyani, Ni Made Swasti. 2013. "Tantangan dalam Mengungkapkan Beban Kerja Mental." *Buletin Psikologi*, 21 (2), 80-89.
- Koesindratmono, Ferry., Septarini, Berlian. 2011. "Hubungan Antara Masa Kerja Dengan Pemberdayaan Psikologis Pada Karyawan PT Perkebunan Nusantara X (Persero)." <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-artikel%206-13-1.pdf>, diakses 16 Oktober 2015.
- Najid. tt. "Estimasi Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Nasional dan Propinsi di Pulau Jawa Indonesia." <http://journal.tarumanagara.ac.id/index.php/kidts/article/viewFile/1533/pdf>, diakses 16 Oktober 2015.

Jurnal dalam Internet

- Astriaana, Noer Bahry Noor, Andi Indahwaty Sidin. 2014. "Hubungan Pendidikan, Masa Kerja dan Beban Kerja dengan Keselamatan Pasien RSUD Haji Makassar." <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/123456789/10569/ASTRIANA%20K11110355.pdf?sequence=1>, diakses 16 Oktober 2015.
- De Waard, Dick. 1996. "The Measurement of Driver's Mental Workload." http://www.rug.nl/research/portal/files/13410300/09_thesis.pdf, diakses 16 Oktober 2015.
- Hart, Sandra G., Staveland, Lowell E. 1981. "Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of Empirical and Theoretical Research." <http://humanfactors.arc.nasa.gov/groups/TLX/downloads/NASA-TLXChapter.pdf>, diakses 16 Oktober 2015.
- Hidayat, T Fariz, Pujangkoro, Sugiharto., Anizar. 2013. "Pengukuran Beban Kerja Perawat Menggunakan Metode NASA-TLX Di Rumah Sakit XYZ." *e-Jurnal Teknik Industri FT USU*, 2 (1), 42-47, <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=110651&val=4128&title=PENGUKURAN%20BEBAN%20KERJA%20PERAWAT%20MENGUNAKAN%20METODE%20NASA-TLX%20DI%20RUMAH%20SAKIT%20XYZ>, diakses 16 Oktober 2015.

Artikel dalam Internet

- "Jakarta dinobatkan Jadi Kota Paling Macet di Dunia," <http://www.rtv.co.id/read/news/1685/jakarta-dinobatkan-jadi-kota-paling-macet-di-dunia>, diakses 16 Oktober 2015.
- "Laporan Akhir Analisis Dampak Lalu Lintas Jalan Tol Dalam Kota Di Jakarta," <http://bstp.hubdat.dephub.go.id/data/arsip/Lap%20Akhir%20Analisis%20Dampak%20Lalu%20Lintas%20Jalan%20To%20Dalam%20Kota%20Di%20Jakarta.pdf>, diakses 16 Oktober 2015.

Peraturan Perundang-Undangan

- Peraturan Sekretaris Jenderal DPR RI Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Pelaksanaan Pemberian Tunjangan Kinerja Dan Tunjangan Tambahan Bagi Pegawai Di Lingkungan Sekretariat Jenderal DPR RI.

LAMPIRAN 1: DIMENSI BEBAN KERJA

1. KEBUTUHAN MENTAL Seberapa besar tuntutan aktivitas mental yang dibutuhkan dalam mengemudi (contoh: berpikir, memutuskan, mengingat, melihat, mencari, dan lainnya)?									
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2. KEBUTUHAN FISIK Seberapa besar tuntutan aktivitas fisik yang dibutuhkan dalam mengemudi (contoh mendorong, menarik, memutar, mengontrol, menjalankan, dan lainnya)?									
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
3. KEBUTUHAN WAKTU Seberapa besar tekanan waktu yang Anda rasakan selama mengemudi dalam rangka mengantar atau menjemput pegawai?									
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
4. UNJUK KERJA Seberapa besar keberhasilan Anda dalam mencapai target pekerjaan Anda?									
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
5. TINGKAT USAHA Seberapa besar usaha yang Anda keluarkan secara mental dan fisik yang dibutuhkan untuk mencapai level performa Anda?									
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
6. TINGKAT FRUSTASI Seberapa besar rasa tidak aman, putus asa, stress dan terganggu dibanding perasaan aman, puas, cocok, nyaman dan kepuasan diri yang dirasakan selama mengemudi dalam rangka mengantar dan/ atau menjemput pegawai?									
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

LAMPIRAN 2: REKAPITULASI RATING NASA TLX

No	Nama	KM	KF	KW	UK	TU	TF
1	A	40	60	50	90	70	30
2	B	40	50	100	80	90	80
3	C	60	50	40	90	60	60
4	E	70	60	80	100	90	40
5	F	40	60	80	100	80	70
6	G	70	60	90	100	90	30
7	H	60	70	60	90	70	50
8	I	60	70	100	100	80	60
9	J	60	60	100	100	70	60
10	K	30	100	50	100	50	60
11	L	50	60	50	90	60	70
12	M	70	70	60	70	70	40
13	N	70	70	60	90	60	30
14	O	70	70	60	60	60	30
15	P	80	100	90	70	90	90

LAMPIRAN 3: DATA PEMBOBOTAN KUESIONER

No	Nama	KM	KF	KW	UK	TU	TF
1	A	3	1	3	3	4	1
2	B	3	1	3	2	3	3
3	C	1	1	3	2	5	3
4	E	2	1	3	4	5	0
5	F	2	1	4	2	3	3
6	G	2	1	4	3	5	0
7	H	2	2	4	2	3	2
8	I	2	4	3	3	3	0
9	J	1	3	3	2	5	0
10	K	1	4	4	3	2	1
11	L	4	4	4	1	1	1
12	M	2	3	2	4	4	0
13	N	1	0	4	4	4	1
14	O	2	0	4	4	3	2
15	P	2	2	2	4	2	3

LAMPIRAN 4: PERHITUNGAN NILAI BEBAN KERJA

No	Nama	KM	KF	KW	UK	TU	TF	Total Bobot	Beban Kerja
1	A	120	60	150	270	280	30	910	60.67
2	B	120	50	300	160	270	240	1140	76.00
3	C	60	50	120	180	300	180	890	59.33
4	D	140	60	240	400	450	0	1290	86.00
5	E	80	60	320	200	240	210	1110	74.00
6	F	140	60	360	300	450	0	1310	87.33
7	G	120	140	240	180	210	100	990	66.00
8	H	120	280	300	300	240	0	1240	82.67
9	I	60	180	300	200	350	0	1090	72.67
10	J	30	400	200	300	100	60	1090	72.67
11	K	200	240	200	90	60	70	860	57.33
12	L	140	210	120	280	280	0	1030	68.67
13	M	70	0	240	360	240	30	940	62.67
14	N	140	0	240	240	180	60	860	57.33
15	O	160	200	180	280	180	270	1270	84.67
		1700	1990	351	374	383	125	16020	1068