



Perilaku Berkendara Aman Pada Pengemudi Truk Tangki di Industri Minyak dan gas: Sebuah Tinjauan Pustaka

Cahyo Adhi Kusumo, Mila Tajemaya

Universitas Indonesia,
Jl. Lingkar, Pondok Cina, Kecamatan Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16424, Indonesia

ABSTRAK

Artikel Info:

Naskah diterima
21 Oktober 2025

Diterima setelah
perbaikan
17 November 2025

Disetujui terbit
30 Desember 2025

Kata Kunci:

Berkendara aman
Truk
Pengemudi
Minyak dan gas

Kecelakaan lalu lintas merupakan masalah kesehatan global yang signifikan, termasuk industri perminyakan. Transportasi menggunakan truk tangki di semua tahapan, mulai dari eksplorasi dan produksi hingga penyulingan dan distribusi, memperburuk masalah keselamatan. Perilaku berkendara aman menjadi penting untuk membantu mencegah kecelakaan yang disebabkan oleh kelalaian pengemudi. Studi ini bertujuan menganalisis determinan terkait perilaku berkendara aman di kalangan pengemudi truk di industri minyak dan gas. Penelitian ini dilakukan dengan metode tinjauan pustaka (*literature review*). Data dikumpulkan dari studi kuantitatif potong lintang (*cross-sectional*) dari Google Scholar. Hasil sintesis memperoleh 12 artikel yang memenuhi kriteria. Karakteristik individu (pendidikan, status perkawinan, pengetahuan, sikap, dan penggunaan zat tembakau) berkontribusi terhadap perilaku berkendara aman. Faktor pengemudi (performa berkendara, pelanggaran, dan kesalahan berkendara) turut memengaruhi perilaku berkendara aman. Kondisi lingkungan (jam perjalanan, jam kerja lebih panjang, dan kondisi rute) juga berkontribusi. Kondisi truk (kondisi kendaraan dan usia truk) menjadi faktor lainnya. Studi kami berkontribusi pada pemahaman bahwa perilaku berkendara aman bagi pengemudi truk terutama di sektor minyak dan gas dipengaruhi oleh faktor manusia atau pengemudi, faktor lingkungan, kondisi kendaraan, dan kebijakan. Penguatan program pelatihan berkendara aman, pengaturan jam kerja untuk mencegah kelelahan, serta peningkatan kepatuhan pengemudi merupakan langkah strategis dalam meningkatkan keselamatan berkendara.

Copyright © 2025 by Authors, Published by LEMIGAS

Korespondensi:

E-mail: [\(c.adhi.k@gmail.com\)](mailto:(c.adhi.k@gmail.com)) Cahyo Adhi Kusumo

PENDAHULUAN

Sektor transportasi distribusi industri memiliki peran strategis dalam menggerakkan ekonomi (Pratama & Hanani 2024), namun tetap menghadapi tantangan keselamatan yang signifikan, khususnya di negara berpenghasilan rendah dan menengah yang mencatat angka kecelakaan lalu lintas tertinggi (Oguntoyinbo dkk., 2024). WHO melaporkan lebih dari 1,2 juta kematian setiap tahun akibat kecelakaan lalu lintas (WHO, 2015), sementara ILO menegaskan bahwa kecelakaan transportasi merupakan bagian dari lebih dari 250 juta kecelakaan kerja global setiap tahunnya (Sari & Maryanti 2022).

Pada konteks pengemudi kendaraan berat di sektor migas, risiko kecelakaan dipengaruhi oleh kelelahan, tekanan kerja, perilaku berkendara berbahaya, serta faktor lingkungan seperti cuaca dan kondisi jalan (Kashani dkk., 2022; Karamali dkk., 2022). Di Indonesia, penelitian pada pengemudi mobil *skid tank* menemukan bahwa praktik *safety driving* dipengaruhi secara signifikan oleh pengetahuan ($p = 0,033$), sikap ($p = 0,041$), safety briefing ($p=0,024$), pelatihan *safety driving* ($p = 0,006$), dan peran *supervisor* ($p = 0,024$), sementara usia, masa kerja, dan peran rekan kerja tidak menunjukkan hubungan bermakna (Zulkarnaen dkk., 2018). Temuan ini menegaskan bahwa faktor manusia, teknis, dan organisasi memainkan peran kunci dalam keselamatan transportasi distribusi migas.

Berkendara tidak hanya memberikan manfaat tetapi juga dapat menimbulkan masalah, seperti kemacetan, kondisi jalan yang tidak teratur, dan kecelakaan lalu lintas (KNKT RI 2022). Penelitian tentang keselamatan jalan menunjukkan hubungan yang jelas antara tindakan pengemudi, karakteristik pribadi mereka, dan lingkungan sekitar, yang semuanya berkontribusi pada cara mereka memandang risiko dan terjadinya kecelakaan di jalan (Sayed dkk., 2022). Reaksi pengemudi terhadap perubahan lingkungan jalan, seperti variasi kondisi cuaca termasuk kabut, jarak pandang yang berkurang, dan pencahayaan yang tidak memadai, dapat secara signifikan memengaruhi kecenderungan kecelakaan jalan (Liu dkk., 2021). Pengemudi

sering kali terlibat dalam perilaku menyimpang, yang meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas jalan (Singh & Kathuria 2023).

Industri minyak dan gas tetap menjadi sektor penting dalam perekonomian global (Handoyo dkk., 2025). Di Indonesia, konsumsi minyak mentah seperti BBM, setiap tahun selalu mengalami peningkatan dibandingkan dengan gas dan batubara (Aziz & Putra 2024). Industri minyak dan gas diyakini akan memengaruhi pertumbuhan ekonomi di wilayah sekitarnya sehingga dukungan transportasi yang besar dapat mempengaruhi kelancaran distribusi (Sunarjanto dkk., 2016).

Ketergantungan industri perminyakan yang cukup besar pada transportasi truk tanki untuk eksplorasi dan produksi, serta penyulingan dan distribusi, telah mempertajam tantangan keselamatan jalan yang ada, sehingga mengangkatnya menjadi isu publik yang menonjol (Mustapha dkk., 2024). Investigasi perilaku berkendara adalah bidang penelitian yang krusial, karena ini merupakan penyebab utama kecelakaan jalan oleh pengemudi truk (Yang dkk., 2022). Pelanggaran lalu lintas adalah faktor risiko utama bagi keselamatan jalan, dan menurunkannya di antara semua pengemudi dapat mengurangi frekuensi dan tingkat keparahan tabrakan lalu lintas jalan (Meyer dkk., 2024).

Dalam mengemudikan kendaraan berat seperti truk tangki di sektor minyak dan gas, peningkatan kecepatan dan pengurangan gas secara tiba-tiba sering kali disebabkan oleh kurangnya kemahiran operator dan kepatuhan terhadap protokol yang telah ditetapkan saat berkendara (John dkk., 2021). Pengemudi truk lebih rentan terlibat dalam perilaku berkendara berisiko karena sifat unik profesi mereka dan ukuran kendaraan mereka yang besar, sehingga aspek penting dari operasi truk adalah variabilitas kondisi muatan relatif terhadap tugas mengemudi dan perjalanan spesifik yang dilakukan (Zhang dkk., 2024).

Perilaku berkendara aman berfungsi sebagai strategi penting dalam mengurangi terjadinya kecelakaan yang berasal dari kelalaian pengemudi (Prasetya dkk., 2016). Berkendara aman mencakup metodologi pengoperasian kendaraan sesuai dengan protokol keselamatan yang telah ditetapkan, yang



Gambar 1. Proses Pemilihan Artikel yang dijelaskan dalam diagram Alir PRISMA

bertujuan untuk meningkatkan kesadaran komprehensif pengemudi terhadap skenario jalan yang potensial (Rafaelin dkk., 2023). Meskipun beberapa studi tentang perilaku berkendara aman telah dilakukan, masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman tentang determinan spesifik yang terkait dengan perilaku berkendara aman, khususnya di industri minyak dan gas.

Oleh karena itu, tinjauan pustaka ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis determinan yang terkait dengan perilaku berkendara aman di industri minyak dan gas.

Studi ini memberikan wawasan untuk penelitian lebih lanjut dan pengembangan intervensi yang lebih spesifik dan efektif, serta diharapkan dapat membantu meningkatkan perilaku berkendara aman dan mengurangi insiden kecelakaan lalu lintas di antara pengemudi truk tanki minyak dan gas.

BAHAN DAN METODE

Studi ini menggunakan pendekatan tinjauan pustaka (*literature review*) untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi perilaku berkendara aman pengemudi truk bahan bakar berdasarkan

penelitian kuantitatif. Pencarian literatur dilakukan melalui basis data Google Scholar menggunakan kata kunci berbahasa Inggris dan Indonesia yang relevan. Artikel yang disertakan adalah artikel penelitian primer, dapat diakses, dan diterbitkan dalam rentang tahun 2015–2025. Proses seleksi artikel mengikuti diagram alir PRISMA melalui tahapan identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan sintesis.

Hasil pencarian awal memperoleh 17.066 artikel, terdiri dari 66 artikel berbahasa Indonesia dan 17.000 artikel berbahasa Inggris. Sebanyak 14.747 artikel dikeluarkan pada tahap peninjauan judul dan abstrak, serta 2.300 artikel dikecualikan karena diterbitkan sebelum tahun 2015. Dari 19 artikel yang masuk tahap sintesis, 7 artikel tidak dapat diakses, sehingga diperoleh 12 artikel yang memenuhi kriteria dan ditinjau dalam studi ini.

HASIL DAN DISKUSI

Minyak dan gas, termasuk karakteristik manusia atau faktor pengemudi, kondisi lingkungan, perawatan truk, kebijakan industri seperti pelatihan berkendara aman, dan peran penyedia. Karakteristik Manusia sebagai Faktor Internal Faktor internal,

seperti karakteristik manusia, seperti pendidikan, status perkawinan, pengetahuan, sikap, dan penggunaan zat, seperti tembakau, berkontribusi terhadap perilaku mengemudi yang aman. Pengetahuan berkaitan dengan perilaku mengemudi yang aman ($p=0,014$) (Al-Mekhlafi dkk., 2024). Pengetahuan merupakan penentu fundamental perilaku manusia, yang memengaruhi kapasitas pengambilan keputusan yang terinformasi dan mendorong tindakan berkelanjutan. Tingkat pengetahuan pengemudi berkorelasi langsung dengan sejauh mana pengetahuan tersebut memengaruhi perilaku mereka di jalan raya (Taiwo dkk., 2024). Sikap memengaruhi perilaku mengemudi yang aman ($p=0,041$). Sikap cenderung berkaitan dengan apa yang akan dilakukan saat mengemudi. Sikap ini juga memengaruhi cara pengemudi mengemudi (Al-Mekhlafi dkk., 2021). Pendidikan memengaruhi perilaku mengemudi yang aman ($p<0,05$). Implementasi inisiatif pendidikan dan kurikulum pelatihan yang berfokus pada perilaku keselamatan berpotensi meningkatkan sikap dan efikasi profesional pengemudi, yang mencakup penekanan pada peraturan lalu lintas yang disukai oleh pengemudi dengan latar belakang pendidikan tinggi (Al-Mekhlafi dkk., 2024). Status perkawinan secara tidak langsung memengaruhi perilaku

mengemudi aman ($p<0,001$). Beberapa perusahaan menganggap status perkawinan karyawan sebagai indikator potensi tanggung jawab mereka (Rusmiati dkk., 2021). Perilaku merokok merupakan faktor dalam perilaku mengemudi aman di kalangan pengemudi kendaraan berat ($p<0,001$). Penggunaan rokok, alkohol, dan obat perangsang lazim di kalangan pengemudi profesional sebagai strategi untuk mengurangi dampak kelelahan (Al-Mekhlafi dkk., 2024; Rusmiati dkk., 2021).

Faktor pengemudi

Faktor pengemudi seperti waktu reaksi, performa, kewaspadaan, pelanggaran, dan kesalahan berkendara berkontribusi pada praktik berkendara yang aman (Al-Mekhlafi dkk., 2024).

Keselamatan dan performa berkendara mengalami peningkatan signifikan ketika pendidikan diterapkan (Ajayi & Mazinyo 2020). Program-program ini berfokus pada peraturan lalu lintas yang secara aktif diinginkan oleh pengemudi dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi (Al-Mekhlafi dkk., 2024). Analisis Jalur (*Path Analysis*) menunjukkan bahwa performa berkendara berkorelasi dengan budaya keselamatan ($p<0,05$; $\beta = 0.820$). Peningkatan budaya keselamatan di antara pengemudi truk tanki minyak dan gas diharapkan

Tabel 1. Hasil literature review beberapa artikel

Penulis	Fokus studi	Temuan	Faktor
Al-Mekhlafi et al, 2024 (Malaysia)	Praktek mengemudi yang aman	Analisis jalur menunjukkan bahwa perhatian, kewaspadaan, dan waktu reaksi berkaitan dengan kinerja berkendara.	Waktu reaksi, perhatian, dan kewaspadaan pengemudi terhadap kinerja berkendara untuk praktik berkendara yang aman
Al-Mekhlafi et al, 2021 (Malaysia)	Budaya Keselamatan terhadap Kinerja Berkendara	Budaya keselamatan berkontribusi pada kinerja berkendara dengan hubungan yang kuat.	Budaya keselamatan, Kinerja berkendara.
Taiwo, O dkk. 2024 (Nigeria)	Perilaku Mengemudi	Pelanggaran mengemudi, kesalahan mengemudi, dan kesalahan kurang perhatian berhubungan secara signifikan	Pelanggaran mengemudi, kesalahan mengemudi, dan kesalahan kurang perhatian
Rusmiati dkk. 2021 (Indonesia)	Keselamatan Berkendara	Perilaku Keselamatan berkendara ditentukan oleh pengetahuan, pendidikan, dan kondisi kendaraan.	Pengetahuan merupakan faktor paling relevan yang dikendalikan oleh pendidikan dan kondisi kendaraan.
Zulkarnaen dkk. 2018 (Indonesia)	Praktek keselamatan berkendara	Praktek mengemudi yang aman Pengetahuan, sikap, pengarahan keselamatan, partisipasi dalam pelatihan mengemudi yang aman, dan peran supervisor terkait dengan praktik mengemudi yang aman.	Pengetahuan, sikap, pengarahan keselamatan, partisipasi dalam pelatihan mengemudi yang aman, dan peran supervisor
De Vrys and Roy, 2024 (India)	Usia Truk dengan Mengemudi Aman	Pengemudi truk yang lebih tua mengemudi secara signifikan lebih sedikit secara sukarela, yang menunjukkan bahwa mereka mengemudi dengan lebih aman.	Usia truk terkait dengan mengemudi aman

Tabel 1 (Lanjutan)

Penulis	Fokus studi	Temuan	Faktor
Al-Mekhlafi dkk. 2023 (Malaysia)	Lingkungan Kerja Pengemudi terhadap Kinerja Mengemudi	Hubungan yang signifikan antara lingkungan kerja pengemudi dan kinerja mengemudi (efek = 63%)	Lingkungan kerja pengemudi dan kinerja mengemudi
Wingate. dkk. 2023 (Amerika)	Perilaku mengemudi berisiko dan kebijakan keselamatan kendaraan bermotor perusahaan.	Jam kerja dan perjalanan yang lebih panjang, kurangnya kebijakan keselamatan kendaraan bermotor perusahaan, pernah terlibat dalam kecelakaan terkait pekerjaan, dan dipekerjaan oleh operator secara signifikan berhubungan dengan perilaku mengemudi berisiko.	Jam kerja perjalanan, waktu kerja yang lebih panjang, kurangnya kebijakan keselamatan kendaraan bermotor perusahaan, pernah terlibat dalam kecelakaan terkait pekerjaan, dan dipekerjaan.
Şimşekoğlu, dan T. Nordfjærn 2017 (Turki)	Budaya keselamatan dan faktor kognitif sosial terhadap perilaku berkendara Sosio-Ekonomi, Gangguan Penggunaan Zat, dan Pengemudi Keselamatan	Pengemudi truk tanki berkorelasi positif dengan pelanggaran mengemudi. Komitmen terhadap keselamatan manajemen berkorelasi negatif dengan pelanggaran mengemudi, dan Fatalisme berkorelasi negatif dengan kesalahan/kelalaian mengemudi.	Jenis pengemudi (pengemudi truk tanki), komitmen terhadap keselamatan manajemen, dan risiko fatalisme.
Adeyinka P. Ajayi dkk. 2020 (Nigeria)	Komponen sosial-ekonomi seperti status perkawinan dan pendidikan memberikan kontribusi signifikan terhadap pengemudi keselamatan serta gangguan penggunaan zat.	Status perkawinan, pendidikan, dan gangguan penggunaan zat.	
Ayuningtyas, M. dkk. 2016 (Indonesia)	Praktik mengemudi aman truk tangki	Variabel yang berkaitan dengan praktik mengemudi aman adalah kondisi kendaraan, partisipasi dalam pelatihan mengemudi aman, kondisi rute, dan pengetahuan.	Kondisi kendaraan, partisipasi dalam pelatihan mengemudi aman, kondisi rute, dan pengetahuan.

dapat memberikan kontribusi sebesar 67,3% terhadap performa berkendara secara keseluruhan (De Vries & Roy 2024). Kewaspadaan berkendara memengaruhi performa berkendara ($\beta = 0.749$, $p < 0.001$). Kewaspadaan pengemudi mengacu pada kapasitas untuk mempertahankan perhatian terfokus selama periode operasi yang panjang. Saat mengemudi, penting untuk tetap waspada terhadap kemungkinan tabrakan dan kesalahan otomatisasi, terutama saat mengemudikan kendaraan berat (Al-Mekhlafi dkk., 2023).

Pelanggaran dan kesalahan berkendara, yang merupakan perilaku berisiko, secara positif signifikan terhadap kecelakaan lalu lintas jalan, sementara perilaku berkendara positif memiliki pengaruh negatif ($p < 0,05$). Dimensi kendaraan yang lebih besar dapat digunakan oleh pengemudi untuk mengintimidasi orang lain, yang berpotensi menyebabkan praktik berkendara yang tidak aman. Lebih lanjut, kesalahan dapat timbul dari muatan yang terlepas, yang mengancam pengguna jalan lain.

Dalam beberapa kasus, terlepasnya *trailer* yang disebabkan oleh kesalahan pengemudi juga dapat berkontribusi pada tabrakan lalu lintas jalan yang melibatkan pengemudi truk (Wingate dkk., 2023).

Kondisi lingkungan sebagai faktor eksternal

Faktor eksternal seperti kondisi lingkungan, misalnya jam perjalanan, jam kerja yang lebih panjang, dan kondisi rute, berkontribusi pada perilaku berkendara aman (Al-Mekhlafi dkk., 2023; Şimşekoğlu & Nordfjærn 2017; Zulkarnaen dkk., 2018). Kondisi lingkungan seperti jalan sering kali lebih terpapar pada peningkatan bahaya bagi pengemudi karena intensitas dan frekuensi hari-hari panas dan aktivitas badai. Kondisi rute adalah faktor yang tidak dapat dihindari oleh pengemudi (Zulkarnaen dkk., 2018).

Pengemudi secara konsisten menyuarakan kritik mengenai berbagai aspek lingkungan kerja mereka, seperti tingkat kebisingan, pengaturan suhu, ergonomi dan tata letak kursi, serta efek getaran yang terasa (Al-Mekhlafi dkk., 2023). Waktu perjalanan harian yang lebih lama secara signifikan terkait dengan berbicara di telepon seluler bebas genggam, yang menunjukkan perilaku berkendara yang tidak aman (Şimşekoğlu & Nordfjærn 2017). Sebuah studi di AS mengamati korelasi yang signifikan antara jam kerja harian yang lebih panjang dan tindakan melampaui batas kecepatan 10 mph atau lebih saat mengoperasikan kendaraan perusahaan. Namun, dihipotesiskan bahwa partisipan mungkin menganggap ngebut sebagai

strategi untuk mengurangi waktu keseluruhan yang dihabiskan untuk tugas terkait pekerjaan dan perjalanan (Şimşekoğlu & Nordfjærn 2017; Zulkarnaen dkk., 2018).

Kondisi kendaraan

Kondisi kendaraan, seperti kondisi dan usia truk, berkontribusi pada perilaku berkendara aman (Ayuningtyas dkk., 2016; Rusmiati dkk., 2021; Zulkarnaen dkk., 2018). Usia truk yang lebih tua dikaitkan dengan penurunan signifikan dalam perilaku berkendara aman karena adanya pengurangan volatilitas kecepatan selama perjalanan, yang menunjukkan bahwa pengemudi cenderung mempertahankan kecepatan yang lebih konsisten saat mengoperasikan kendaraan yang lebih tua (Ayuningtyas dkk., 2016).

Truk dengan kondisi mesin yang buruk berkorelasi dengan perilaku berkendara aman ($p<0,001$). Jika kondisi mesin kendaraan sering rusak dan ban yang digunakan tidak dalam kondisi baik, pengemudi akan lebih waspada dan berhati-hati saat berkendara (Zulkarnaen dkk., 2018). Untuk memastikan keselamatan dan efisiensi di jalan, pengemudi truk harus memprioritaskan inspeksi pra-perjalanan yang menyeluruh, memverifikasi kesiapan operasional kendaraan dan memahami kondisinya saat ini sebelum memulai perjalanan apa pun (Taiwo dkk., 2024).

Industri minyak dan gas: kebijakan dan peran

Kebijakan di suatu negara atau industri menetapkan aturan berkendara aman, seperti pelatihan, pengarahan keselamatan, peran penyelia, kebijakan keselamatan, dan komitmen manajemen terhadap keselamatan, yang berkontribusi pada perilaku berkendara aman (Al-Mekhlafi dkk., 2021; Ayuningtyas dkk., 2016; Şimşekoğlu & Nordfjærn 2017; Zulkarnaen dkk., 2018). Terdapat hubungan antara pelatihan berkendara aman, pengarahan keselamatan, peran penyelia, dan berkendara aman ($p<0,05$) (Al-Mekhlafi dkk., 2021). Partisipasi dalam pelatihan berkendara aman membekali individu dengan pengetahuan komprehensif tentang praktik berkendara aman, yang diperkuat oleh

materi pelatihan. Lebih lanjut, pengawasan yang mendukung dari pengarahan keselamatan, yang ditandai dengan umpan balik konstruktif atas kesalahan dan penguatan positif untuk perilaku berkendara aman, secara signifikan berkontribusi pada keselamatan pengemudi. Rasa kepatuhan yang kuat terhadap panduan penyelia juga memainkan peran penting dalam menumbuhkan budaya berkendara aman di antara responden (Ajayi & Mazinyo 2020; Al-Mekhlafi dkk., 2021; Şimşekoğlu & Nordfjærn 2017). Perilaku berkendara dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti apakah pemberi kerja memiliki kebijakan.

KESIMPULAN

Perilaku berkendara yang aman bagi pengemudi truk minyak dan gas dipengaruhi oleh faktor internal, seperti faktor manusia atau pengemudi, seperti pengetahuan, sikap, pengalaman, kinerja mengemudi, kekerasan saat mengemudi, kesalahan mengemudi, penggunaan zat terlarang, seperti merokok, dan faktor eksternal, seperti faktor lingkungan seperti jam kerja, kebijakan perusahaan, dukungan supervisor, serta kondisi kendaraan dan jalan.

Kebijakan dan pelatihan keselamatan telah terbukti berkontribusi signifikan dalam mengurangi pelanggaran dan kecelakaan. Untuk menciptakan lingkungan yang lebih aman di sektor minyak dan gas, perusahaan harus meningkatkan protokol pelatihan keselamatan mereka, memantau jam kerja secara cermat, dan menumbuhkan budaya keselamatan yang kuat. Pengemudi memainkan peran penting dalam ekosistem ini dan didorong untuk memprioritaskan kesejahteraan mereka melalui pemeliharaan kesehatan yang konsisten, menghindari zat berbahaya secara ketat, dan berpartisipasi aktif dalam inisiatif pendidikan keselamatan yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam membimbing penulisan artikel ini dan izin selama proses penelitian hingga artikel ini diterbitkan dalam jurnal.

DAFTAR ISTILAH/SINGKATAN

Simbol	Definisi	Unit
WHO	<i>World Health Organization</i>	
BBM	Bahan Bakar Minya	
ILO	Organisasi Perburuhan Internasional	
KNKT	Komite Nasional Keselamatan Transportasi	
PRISMA	<i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i>	
p	Nilai p atau <i>probability value (p-value)</i>	
β	Koefisien B, kemiringan garis regresi (<i>slope</i>)	

DAFTAR PUSTAKA

- Ajayi, A. P., & Mazinyo, S. P. (2020). *Socio-Economic Situation and Substance Use Disorder Influences on Safety Practices among Truckers*. *The Open Transportation Journal*, 14(1), 78–85. <https://doi.org/10.2174/1874447802014010078>.
- Al-Mekhlafi, A. B. A., Isha, A. S. N., Al-Tahitah, A. N., Kineber, A. F., Al-Dhawi, B. N. S., & Ajmal, M. (2023). *Modelling the Impact of Driver Work Environment on Driving Performance among Oil and Gas Heavy Vehicles: SEM-PLS*. *Safety*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/safety9030048>.
- Al-Mekhlafi, A. B. A., Isha, A. S. N., Chileshe, N., Abdulrab, M., Kineber, A. F., & Ajmal, M. (2021). *Impact of Safety Culture Implementation on Driving Performance Among Oil and Gas Tanker Drivers: A Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM) Approach*. *Sustainability (Switzerland)*, 13(16). <https://doi.org/10.3390/su13168886>.
- Al-Mekhlafi, A. B. A., Isha, A. S. N., Chileshe, N., Kineber, A. F., Ajmal, M., Baarimah, A. O., & Al-Aidrous, A. H. M. H. (2024). *Risk Assessment of Driver Performance in the Oil and Gas Transportation Industry: Analyzing The Relationship between Driver Vigilance, Attention, Reaction Time, and Safe Driving Practices*. *Helijon*, 10(6). <https://doi.org/10.1016/j.helijon.2024.e27668>.
- Ayuningtyas, M., Kurniawan, B., Wahyuni Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja, I., &
- Kesehatan Masyarakat, F. (2016). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Praktik Safety Driving Pada Pengemudi Roan Tank PT Pertamina EP Asset 4 Field Cepu (Vol. 4)*. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm>.
- Aziz, H. A., & Putra, D. F. (2024). *Studi Kasus Konsumsi Bahan Bakar Armada Mobil Operasional Pada Proyek Oil dan Gas Di Remote Area: Suatu Kajian Ilmiah Berdasarkan Bukti Empiris*. *Lembaran Publikasi Minyak Dan Gas Bumi*, 58(2), 81–94. <https://doi.org/10.29017/lpmgb.58.2.1629>.
- De Vries, J., & Roy, D. (2024). *Cut the scrap the impact of truck age on driver retention, driving safety, and driving productivity*. *Flexible Services and Manufacturing Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10696-024-09569-3>.
- Handoyo, Ronlei, B. C., Wibowo, A. S., Sigalingging, A. S., Nathania, E. Y., Fatkhan, F., Erdi, A., Avseth, P., Carbonell, R., Nugroho, P., Bayu Pandito, R. H., Nasibov, A., & Ali Husein, A. A. (2025). *Reservoir Characterization of Ngrayong Formation, Sandstone with Carbonate Intercalation, Using a Geostatistical Approach Based on Petrophysical Parameters, Northeast Java Basin, Indonesia*. *Scientific Contributions Oil and Gas*, 48 (3), 237–251. <https://doi.org/10.29017/scog.v48i3.1828>.
- John, V., Masribut, M., & Efendi, A. (2021). *Analisis Pelaksanaan Kepatuhan Terhadap Safety Driving Pada Pengemudi Foco Truck Dan Bucket Truck Di Pt. Pancaran Darat Transport Duri*. *Media Kesmas (Public Health Media)*, 12(1), 491–8.
- KNKT RI. (2022). *Traffic and Road Transport Accident Investigation Report*.
- Liu, J., Wang, C., Liu, Z., Feng, Z., & Sze, N. (2021). *Drivers' Risk Perception and Risky Driving Behavior under Low Illumination Conditions: Modified Driver Behavior Questionnaire (DBQ) and Driver Skill Inventory (DSI)*. *J Adv Transp*.
- Meyer, L., Goedhals-Gerber, L. L., & A, de B. (2024). *Safety climate and driving behaviour: Differential effects on truck drivers' violations and errors*. *Transp Res Interdiscip Perspect*.

- Mustapha, A., Abdul-Rani, A., Saad, N., & Mustapha, M. (2024). *Road Safety Officers' Perceptions of Awareness and Compliance to Safety Measures among Oil and Gas Tanker Drivers in North-Central Nigeria: Implications for Sustainable Development Goals*. *Ianna Journal of Interdisciplinary Studies*, 17(6), 131–145.
- Ogunttoyinbo, O., China, S., & Obiri, J. (2024). *Human Factors Contributing to Accidents and Disasters in Road Transport of Petroleum Products in Kenya*. *African Journal of Empirical Research*, 1, 184–94.
- Prasetya, Ba., Kurniawan, B., & Wahyuni, I. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Safety Driving Pada Pengemudi Bus Ekonomi Trayek Semarang-Surabaya di Terminal Terboyo Semarang. *Journal Kesehatan Masyarakat*, 2356–3346.
- Pratama, D., & Hanani, A. D. (2024). Analisis Kepatuhan terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) oleh Pekerja Truk Tangki Minyak Mentah di PT. Sangkala Niaga Energi (SNE) Lembak Prabumulih. *Indonesian Research Journal on Education*, 4.
- Rafaelin, F., Rifai, A., Isradi, M., & Prasetyo, J. (2023). *Implementation of Driver Briefing Policy in Improving Driver Safety at Multinational Company Workshop in Batam, Indonesia*. *International Journal of Entrepreneurship and Business Development*, 6.
- Rusmiati, D., Nur Aini, & Ririn Indrawati. (2021). Pengetahuan Sebagai Faktor Penentu Perilaku Safety Driving Pada Pengemudi Truk. *Jurnal Ayurveda Medistra*, 3(1), 23–26. <http://ojs.stikesmedistra-indonesia.ac.id/>.
- Sari, S., & Maryanti, E. (2022). *Safety Driving Factors on Palm Oil Transporting Trucks*. *Jurnal Perilaku Kesehatan Terpadu*, 1(1), 13–19.
- Sayed, I., Abdelgawad, H., & Said, D. (2022). *Studying driving behavior and risk perception: a road safety perspective in Egypt*. *Journal of Engineering and Applied Science*.
- Şimşekoğlu, & Nordfjærn, T. (2017). *The role of safety culture/climate and social cognitive factors for driving behaviors of Turkish professional drivers transporting petroleum products*. *Journal of Risk Research*, 20(5), 650–663. <https://doi.org/10.1080/13669877.2015.1118150>.
- Singh, H., & Kathuria, A. (2023). *“Self-reported aberrant driving behavior among Bus Rapid Transit drivers”*. *J Public Trans*, 1(25).
- Sunarjanto, D., Susilohadi, Suliantara, & Gaffar, A. (2016). *“Status of The Indonesian Oil and Gas Blocks on Borders with Neighboring Countries”*. *Scientific Contributions Oil and Gas*, 39(3), 119–127. <https://doi.org/10.29017/SCOG.39.3.95>.
- Taiwo, O. A., Hassan, S. A., Mohsin, R., & Mahmud, N. (2024). *“Truck drivers' behaviour on road traffic crash involvement: A structural equation modeling approach”*. *Journal of Autonomous Intelligence*, 7(5), 1549. <https://doi.org/10.29017/SCOG.39.3.95>.
- WHO. (2015). *World Health Statistics 2015*.
- Wingate, K. C., Pratt, S., Ramirez-Cardenas, A., & Hagan-Haynes, K. (2023). *“Risky Driving Behaviors and Employer Motor Vehicle Safety Policies Among U.S. Oil and Gas Extraction Workers”*. *Journal of Safety Research*, 86, 12–20. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2023.05.015>.
- Yang, K., Haddad, C. Al, Yannis, G., & Antoniou, C. (2022). *“Classification and Evaluation of Driving Behavior Safety Levels: A Driving Simulation Study”*. *IEEE Open Journal of Intelligent Transportation Systems*, 3, 111–125.
- Zhang, C., Ma, Y., Khattak, A., Chen, S., Xing, G., & Zhang, J. (2024). *“Driving style identification and its association with risky driving behaviors among truck drivers based on GPS, load condition, and in-vehicle monitoring data”*. *Journal of Transportation Safety and Security*, 16(5), 507–41.
- Zulkarnaen, Daru Lestantyo, & Ekawati. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Praktik Safety Driving pada Pengemudi Mobil Skid Tank di PT X. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(5), 2356–3346. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>.