

Perilaku Agresif di Jalan Raya: Analisis Literatur tentang Ekspresi Emosi, Stres, dan Norma Sosial di Kalangan Pengendara di Indonesia

Hafizhatul 'Afifah¹, Neviyarni S²

Department of Psychology, State University of Padang, Padang, Indonesia ^{1,2}

Email: fifah1221@gmail.com

Informasi	Abstract
Volume : 2 Nomor : 12 Bulan : Desember Tahun : 2025 E-ISSN : 3062-9624	<p><i>Aggressive behavior on the road has become increasingly prevalent in Indonesia, particularly in urban areas characterized by high traffic density. Aggressive driving, commonly referred to as road rage, not only threatens traffic safety but also reflects broader psychological, environmental, and socio-cultural dynamics. This article aims to provide a narrative review of studies examining aggressive driving behavior within the Indonesian context. A narrative literature review approach was employed by analyzing relevant national and international scholarly articles published between 2015 and 2024. The literature was thematically analyzed to identify psychological factors, situational and environmental stressors, socio-cultural influences, as well as the impacts and preventive efforts related to aggressive driving. The findings indicate that aggressive road behavior emerges from the interaction of anger, frustration, low self-control, traffic-related stress, and social norms that legitimize dominance and confrontation. Such behaviors contribute to increased accident risk, interpersonal conflict, and a reduced sense of public safety. Therefore, comprehensive interventions integrating law enforcement, emotional regulation education, and the promotion of empathetic and prosocial driving culture are essential to mitigate aggressive behavior on the road.</i></p>

Keyword: aggressive behavior, emotions, stress, drivers, Indonesia

Abstrak

Perilaku agresif di jalan raya merupakan fenomena yang semakin sering terjadi di Indonesia, khususnya di wilayah perkotaan dengan tingkat kepadatan lalu lintas yang tinggi. Agresivitas berkendara atau road rage tidak hanya berdampak pada keselamatan lalu lintas, tetapi juga mencerminkan dinamika psikologis, lingkungan, dan sosial budaya pengendara. Artikel ini bertujuan untuk meninjau secara naratif temuan-temuan penelitian terkait perilaku agresif di jalan raya dalam konteks Indonesia. Metode yang digunakan adalah narrative literature review dengan menelaah artikel ilmiah nasional dan internasional yang relevan dalam rentang waktu 2015–2024. Analisis dilakukan secara tematik untuk mengidentifikasi faktor psikologis, faktor lingkungan dan situasional, faktor sosial dan budaya, serta dampak dan upaya preventif terhadap agresivitas pengendara. Hasil kajian menunjukkan bahwa perilaku agresif di jalan raya merupakan hasil interaksi antara kemarahan, frustrasi, rendahnya kontrol diri, tekanan situasional lalu lintas, serta norma sosial yang menormalisasi dominasi dan konfrontasi. Perilaku ini berimplikasi pada meningkatnya risiko kecelakaan, kekerasan antar pengendara, dan menurunnya rasa aman di ruang publik. Maka dari itu, diperlukan pendekatan komprehensif yang mengintegrasikan penegakan hukum, edukasi pengelolaan emosi, serta penguatan budaya berkendara yang empatik dan prososial.

Kata Kunci: perilaku agresif, emosi, stres, pengendara, Indonesia

A. PENDAHULUAN

Fenomena perilaku agresif di jalan raya semakin sering ditemukan di berbagai kota besar di Indonesia, seiring dengan meningkatnya kepadatan lalu lintas dan kompleksitas mobilitas perkotaan (Haryanto, 2020; Nugroho, 2021). Bentuk-bentuk agresivitas tersebut mencakup tindakan verbal maupun nonverbal, seperti membunyikan klakson secara berlebihan, melontarkan umpatan kepada pengendara lain, melakukan gestur mengancam, hingga tindakan ekstrem berupa menghadang atau mengejar kendaraan lain (Rachman, 2018; Wulandari & Prabowo, 2022). Perilaku ini mencerminkan meningkatnya ekspresi kemarahan di ruang publik yang seharusnya diatur oleh norma keselamatan dan kepatuhan bersama (Lubis & Alamsyah, 2023).

Fenomena agresivitas berkendara atau *road rage* juga telah lama menjadi perhatian dalam kajian psikologi lalu lintas secara global dan dipahami sebagai bentuk agresi situasional yang dipicu oleh kemarahan, stres, dan persepsi ketidakadilan di jalan raya (Deffenbacher et al., 2002; Shinar, 1998). Kondisi lalu lintas yang padat, tidak terprediksi, dan penuh tekanan psikologis memperbesar kemungkinan munculnya perilaku agresif pada pengendara (Nugroho, 2021). Stres lalu lintas yang berkepanjangan diketahui dapat menurunkan kapasitas regulasi emosi individu, sehingga respons yang muncul menjadi lebih impulsif dan reaktif (Haryanto, 2020). Dalam perspektif psikologi, agresivitas di jalan raya sering dipahami sebagai bentuk pelampiasan emosi negatif yang tidak tersalurkan secara adaptif, terutama ketika individu merasa terhambat, diperlakukan tidak adil, atau kehilangan kendali atas situasi (Rachman, 2018; Putra & Santoso, 2020).

Agresivitas di jalan raya tidak hanya berdampak pada ketertiban lalu lintas, tetapi juga berkontribusi signifikan terhadap meningkatnya risiko kecelakaan, konflik antar pengendara, serta kekerasan fisik di ruang publik (Wulandari & Prabowo, 2022). Berdasarkan perspektif sosial, fenomena ini merepresentasikan pergeseran nilai dalam budaya berlalu lintas, di mana orientasi terhadap empati, toleransi, dan gotong royong semakin tergantikan oleh sikap individualistik dan egoistik (Lubis & Alamsyah, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perilaku agresif di jalan raya tidak semata-mata bersumber dari karakter individu, tetapi juga dipengaruhi oleh dinamika sosial yang membentuk cara pengendara memaknai interaksi di jalan (Astuti & Ramadhan, 2020).

Selain faktor psikologis dan situasional, dimensi sosial-budaya turut memainkan peran penting dalam memperkuat perilaku agresif pengendara di Indonesia. Budaya maskulinitas, khususnya pada pengendara laki-laki, kerap mengaitkan keberanian, dominasi, dan ketegasan

di jalan raya sebagai simbol harga diri dan identitas sosial (Sari, 2019). Nilai-nilai tersebut berpotensi melegitimasi ekspresi kemarahan dan konfrontasi sebagai perilaku yang dianggap wajar dalam situasi lalu lintas tertentu (Lubis & Alamsyah, 2023). Temuan ini sejalan dengan kajian psikologi sosial yang menyatakan bahwa norma gender dapat memengaruhi cara individu mengekspresikan emosi dan menyelesaikan konflik di ruang publik (Putra & Santoso, 2020).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meninjau hasil-hasil studi literatur terkini mengenai perilaku agresif di jalan raya dalam konteks psikologis dan sosial-budaya di Indonesia. Kajian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai faktor-faktor penyebab agresivitas pengendara, bentuk-bentuk perilaku yang muncul, serta berbagai upaya preventif yang telah direkomendasikan dalam penelitian sebelumnya (Astuti & Ramadhan, 2020; Wulandari & Prabowo, 2022). Dengan demikian, artikel ini diharapkan dapat menjadi landasan konseptual bagi pengembangan intervensi edukatif dan kebijakan lalu lintas yang lebih berorientasi pada pengelolaan emosi dan pembentukan budaya berkendara yang aman dan empatik.

B. METODE PENELITIAN

Desain Kajian

Artikel ini menggunakan pendekatan *narrative literature review* yang bertujuan untuk mensintesis konsep teoretis dan temuan empiris terkait perilaku agresif di jalan raya. Pendekatan ini dipilih karena kajian berfokus pada pemahaman konseptual dan tematik mengenai agresivitas pengendara dari perspektif psikologis, sosial, dan budaya, tanpa mengikuti prosedur *systematic review* atau meta-analysis.

Melalui pendekatan *narrative review*, berbagai temuan penelitian dapat disintesis untuk membangun kerangka konseptual yang komprehensif mengenai faktor-faktor yang memengaruhi perilaku agresif di jalan raya. Sehingga pada akhirnya, kajian ini tidak melakukan pengumpulan data primer, melainkan memanfaatkan bukti ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya untuk memahami fenomena agresivitas berkendara secara mendalam.

Kriteria Inklusi

Literatur yang ditelaah dalam kajian ini dipilih berdasarkan beberapa kriteria inklusi, yaitu: (1) artikel yang membahas perilaku agresif di jalan raya, *road rage*, atau *aggressive driving*; (2) penelitian yang meninjau faktor psikologis, lingkungan, sosial, atau budaya yang berkaitan dengan agresivitas pengendara; (3) artikel empiris (kuantitatif atau kualitatif)

maupun kajian teoretis yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah nasional dan internasional; serta (4) publikasi yang terbit dalam rentang waktu 2015–2024, dengan pengecualian pada karya-karya klasik yang menjadi landasan teoretis utama.

Prosedur Pencarian dan Analisis Literatur

Proses penelusuran literatur dilakukan melalui beberapa basis data akademik, yaitu Google Scholar, Garuda Ristekbrin, dan ResearchGate. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi *road rage*, *aggressive driving*, emosi pengendara, stres lalu lintas, budaya berkendara, serta perilaku agresif di jalan raya.

Literatur yang terpilih kemudian dianalisis menggunakan pendekatan tematik, dengan mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dalam penelitian sebelumnya, antara lain: (1) faktor psikologis yang memicu agresivitas pengendara; (2) faktor lingkungan dan situasional dalam lalu lintas; (3) pengaruh norma sosial dan budaya berkendara; serta (4) dampak sosial dan upaya preventif terhadap perilaku agresif di jalan raya.

Tema-tema tersebut digunakan sebagai dasar dalam penyusunan pembahasan yang terintegrasi antara teori dan temuan empiris. Literatur yang tidak relevan dengan konteks perilaku berkendara atau tidak menyoroti aspek psikologis dan sosial perilaku agresif dikeluarkan dari analisis.

Batasan Kajian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *narrative literature review*, maka dari itu kajian ini tidak bertujuan untuk memberikan estimasi efek kuantitatif atau generalisasi statistik. Kajian ini lebih menekankan pada pemahaman konseptual dan sintesis literatur guna menggambarkan kompleksitas perilaku agresif pengendara dalam konteks psikososial dan budaya di Indonesia.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor Psikologis

Kemarahan merupakan emosi dominan yang berperan penting dalam memicu perilaku agresif di jalan raya. Pengendara yang mengalami frustrasi akibat kemacetan, keterlambatan waktu, atau perilaku tidak sopan dari pengendara lain cenderung menunjukkan respons agresif, seperti membunyikan klakson secara berlebihan, memaki, atau melakukan manuver berbahaya (Rachman, 2018). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa lalu lintas berfungsi sebagai situasi pemicu emosi negatif yang intens.

Selain kemarahan, rendahnya kontrol diri dan tingginya impulsivitas turut meningkatkan kecenderungan agresivitas pengendara. Individu dengan kemampuan regulasi emosi yang lemah lebih sulit menahan dorongan agresif ketika menghadapi tekanan situasional di jalan raya (Putra & Santoso, 2020). Temuan ini sejalan dengan teori yang menghubungkan frustasi dengan agresi, yang menyatakan bahwa hambatan terhadap pencapaian tujuan dapat memicu agresi, terutama ketika individu tidak memiliki mekanisme pengelolaan emosi yang adaptif (Berkowitz, 1989; Gross, 1998).

Faktor Lingkungan dan Situasional

Tekanan psikologis pengendara juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan situasional. Kondisi jalan yang padat, cuaca panas, kebisingan, serta polusi udara menciptakan stres berkepanjangan yang dapat meningkatkan iritabilitas dan kecenderungan agresif (Nugroho, 2021). Jika dilihat dari konteks daerah perkotaan, perilaku lalu lintas yang tidak tertib seperti menerobos lampu merah atau berpindah jalur secara tiba-tiba, sering menjadi pemicu konflik antar pengendara.

Lebih lanjut, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa stres lingkungan, termasuk kepadatan lalu lintas dan kebisingan, ternyata juga berkontribusi terhadap meningkatnya respons agresif di ruang publik (Evans & Carrère, 1991; Novaco, 1990). Maka dapat disimpulkan bahwa agresivitas di jalan raya tidak hanya dipicu oleh karakter individu, tetapi juga merupakan respons terhadap tekanan situasional yang terus-menerus dialami pengendara.

Faktor Sosial dan Budaya

Selain faktor psikologis dan lingkungan, perilaku agresif di jalan raya juga dipengaruhi oleh faktor sosial dan budaya. Budaya maskulinitas di Indonesia kerap mengaitkan keberanian, dominasi, dan ketegasan di jalan sebagai simbol harga diri, khususnya pada pengendara laki-laki (Sari, 2019). Konstruksi sosial tersebut mendorong individu untuk merespons konflik lalu lintas secara konfrontatif sebagai bentuk pembuktian identitas diri.

Hal ini sejalan dengan temuan Lubis dan Alamsyah (2023) yang menunjukkan bahwa pengendara laki-laki lebih sering menampilkan agresivitas verbal maupun nonverbal dibandingkan pengendara perempuan, terutama dalam kondisi lalu lintas padat. Dalam perspektif psikologi sosial, norma maskulinitas hegemonik cenderung melegitimasi perilaku dominan dan agresif sebagai respons yang dapat diterima secara sosial (Connell, 2005; Eagly & Wood, 2012). Dengan demikian, agresivitas di jalan raya tidak hanya bersumber dari individu, tetapi juga dipelihara oleh norma sosial yang berkembang dalam budaya berkendara.

Dampak dan Risiko Sosial

Perilaku agresif di jalan raya berdampak signifikan terhadap meningkatnya risiko kecelakaan lalu lintas, kekerasan fisik antar pengendara, serta menurunnya rasa aman di ruang publik (Wulandari & Prabowo, 2022). Agresivitas yang tidak terkendali dapat memperburuk situasi lalu lintas dan meningkatkan potensi terjadinya konflik yang berujung pada cedera maupun kerugian material.

Kacamata psikologis dan sosial melihat bahwa paparan berulang terhadap perilaku agresif di jalan raya berpotensi menurunkan empati serta meningkatkan toleransi terhadap kekerasan sosial. Proses pembelajaran sosial dapat membuat agresivitas dipersepsikan sebagai respons yang wajar dalam menghadapi tekanan lalu lintas, sehingga memperkuat siklus perilaku agresif di masyarakat (Bandura, 1977; Anderson & Bushman, 2002).

Upaya Preventif dan Edukatif

Berbagai penelitian merekomendasikan pendekatan preventif berbasis edukasi emosional untuk menekan perilaku agresif pengendara. Program pelatihan pengendalian emosi dan literasi emosional terbukti efektif dalam membantu individu mengelola kemarahan serta merespons situasi lalu lintas secara lebih adaptif (Astuti & Ramadhan, 2020). Selain itu, kampanye budaya sabar dan empati di jalan raya dapat berkontribusi dalam membentuk norma berkendara yang lebih prososial.

Perspektif lain memperlihatkan bahwa pemanfaatan teknologi seperti sistem tilang elektronik (e-tilang) juga berperan dalam menekan perilaku agresif dengan meningkatkan pengawasan dan akuntabilitas pengendara (Kusuma, 2021). Secara keseluruhan, temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa agresivitas pengendara merupakan respons emosional terhadap tekanan situasional yang dapat diminimalkan melalui kombinasi pendekatan edukatif, regulatif, dan kultural.

D. KESIMPULAN

Perilaku agresif di jalan raya di Indonesia merupakan fenomena kompleks yang terbentuk dari interaksi antara faktor psikologis, lingkungan dan situasional, serta sosial-budaya. Kajian literatur ini menunjukkan bahwa agresivitas pengendara tidak dapat dipahami semata-mata sebagai respons individual, melainkan sebagai hasil dari akumulasi stres emosional, tekanan lalu lintas, dan norma sosial yang cenderung menormalisasi ekspresi kemarahan di ruang publik. Emosi negatif seperti kemarahan dan frustrasi, dikombinasikan dengan rendahnya

kontrol diri dan tingginya impulsivitas, menjadi faktor psikologis utama yang mendorong munculnya perilaku agresif selama berkendara.

Selain itu, kondisi lingkungan perkotaan yang padat, cuaca panas, polusi, serta rendahnya ketertiban lalu lintas memperkuat tekanan situasional yang dialami pengendara. Faktor-faktor tersebut meningkatkan iritabilitas dan menurunkan kemampuan regulasi emosi, sehingga konflik antar pengguna jalan menjadi lebih mudah terjadi. Dalam konteks sosial-budaya, budaya maskulinitas dan norma dominasi di jalan raya turut melegitimasi perilaku agresif, khususnya pada pengendara laki-laki, dengan memaknai konfrontasi dan keberanian sebagai simbol harga diri.

Dampak dari perilaku agresif di jalan raya tidak hanya terbatas pada peningkatan risiko kecelakaan dan kekerasan fisik, tetapi juga mencakup penurunan rasa aman, melemahnya empati sosial, serta meningkatnya toleransi terhadap kekerasan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, agresivitas pengendara perlu dipandang sebagai persoalan sosial yang berdampak luas terhadap keselamatan publik dan kualitas hidup masyarakat.

Upaya pencegahan perilaku agresif di jalan raya memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan. Penegakan hukum melalui pemanfaatan teknologi seperti tilang elektronik perlu diimbangi dengan intervensi edukatif berbasis literasi emosional, pengendalian emosi, serta kampanye sosial yang menanamkan nilai empati, kesabaran, dan tanggung jawab kolektif dalam berlalu lintas. Pendekatan ini diharapkan dapat mendorong terbentuknya budaya berkendara yang lebih tertib, aman, dan manusiawi.

Secara akademik, kajian ini berkontribusi dalam memperkaya pemahaman mengenai agresivitas sebagai fenomena psikososial dalam konteks lalu lintas di Indonesia. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan studi empiris dengan desain yang lebih mendalam, seperti penelitian longitudinal atau eksperimental, guna menguji hubungan kausal antar faktor psikologis, lingkungan, dan sosial yang telah diidentifikasi dalam kajian ini.

SARAN

Berdasarkan temuan kajian literatur ini, disarankan agar upaya penanganan perilaku agresif di jalan raya tidak hanya difokuskan pada penegakan hukum, tetapi juga pada pendekatan preventif dan edukatif yang menekankan pengelolaan emosi pengendara. Program literasi emosional dan pelatihan pengendalian kemarahan perlu diintegrasikan secara sistematis dalam pendidikan berlalu lintas, baik melalui pelatihan mengemudi, kampanye keselamatan jalan, maupun edukasi publik berbasis komunitas.

Selain itu, pembuat kebijakan dan pemangku kepentingan di bidang transportasi disarankan untuk memperhatikan faktor lingkungan dan situasional yang berkontribusi terhadap meningkatnya agresivitas pengendara. Perbaikan infrastruktur jalan, pengelolaan arus lalu lintas yang lebih efisien, serta pengurangan sumber stres lingkungan seperti kemacetan dan kebisingan dapat menjadi langkah strategis untuk menekan munculnya perilaku agresif di jalan raya.

Sedangkan perspektif sosial dan budaya, diperlukan upaya untuk membangun norma berkendara yang lebih empatik dan prososial. Kampanye budaya berkendara yang menekankan nilai kesabaran, saling menghargai, dan keselamatan bersama perlu diperkuat guna mengurangi normalisasi perilaku agresif sebagai respons yang dapat diterima secara sosial, khususnya dalam konteks maskulinitas dan dominasi di ruang lalu lintas.

Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan desain empiris yang lebih mendalam, seperti studi longitudinal, eksperimen lapangan, atau pendekatan campuran (mixed methods), guna menguji hubungan kausal antara faktor psikologis, lingkungan, dan sosial yang telah diidentifikasi. Penelitian di masa depan juga dapat memperluas konteks kajian dengan membandingkan perilaku agresif pengendara di berbagai wilayah atau kelompok demografis guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, 53, 27–51. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135231>
- Astuti, D., & Ramadhan, H. (2020). Pelatihan pengendalian emosi untuk menurunkan perilaku agresif pengendara ojek daring. *Jurnal Psikologi Sosial*, 8(2), 101–112.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. Prentice Hall.
- Berkowitz, L. (1989). Frustration-aggression hypothesis: Examination and reformulation. *Psychological Bulletin*, 106(1), 59–73. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.106.1.59>
- Connell, R. W. (2005). Masculinities (2nd ed.). University of California Press.
- Deffenbacher, J. L., Deffenbacher, D. M., Lynch, R. S., & Richards, T. L. (2001). Anger reduction in aggressive drivers: A controlled experimental trial. *Journal of Counseling Psychology*, 48(2), 159–169. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.48.2.159>
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Oetting, E. R., & Swaim, R. C. (2002). The Driving Anger Expression Inventory: A measure of how people express their anger on the road. *Behaviour Research and Therapy*, 40(6), 717–737. [https://doi.org/10.1016/S0005-1574\(01\)00333-7](https://doi.org/10.1016/S0005-1574(01)00333-7)

7967(01)00063-8

- Eagly, A. H., & Wood, W. (2012). Social role theory. In P. A. Van Lange, A. W. Kruglanski, & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of theories of social psychology* (Vol. 2, pp. 458–476). Sage.
- Evans, G. W., & Carrère, S. (1991). Traffic congestion, perceived control, and psychophysiological stress among urban bus drivers. *Journal of Applied Psychology*, 76(5), 658–663. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.76.5.658>
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271–299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Haryanto, B. (2020). Stres lalu lintas dan implikasinya terhadap perilaku pengemudi. *Jurnal Transportasi dan Psikologi*, 12(1), 45–57.
- Kusuma, A. (2021). Efektivitas sistem tilang elektronik (e-tilang) dalam menekan perilaku agresif pengendara di perkotaan. *Jurnal Hukum dan Sosial*, 5(3), 76–89.
- Lubis, R., & Alamsyah, D. (2023). Perbedaan perilaku agresif berkendara berdasarkan gender di wilayah urban. *Psikologi Terapan Indonesia*, 11(1), 34–49.
- Novaco, R. W. (1990). Anger and coping with stress: Cognitive-behavioral interventions. *Journal of Social Behavior and Personality*, 5(1), 37–57.
- Nugroho, S. (2021). Hubungan antara stres lalu lintas dan perilaku agresif pada pengendara sepeda motor di Jakarta. *Jurnal Psikologi Indonesia*, 17(3), 211–224.
- Putra, I. M., & Santoso, T. (2020). Kontrol diri dan perilaku agresif pengemudi muda di Surabaya. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, 9(1), 23–35.
- Rachman, Y. (2018). Kemarahan dan perilaku agresif pengemudi: Tinjauan psikologis. *Buletin Psikologi*, 26(2), 133–146.
- Sari, M. D. (2019). Maskulinitas dan perilaku agresif di jalan raya: Studi kualitatif pada pengendara laki-laki di Jakarta. *Jurnal Psikologi dan Masyarakat*, 14(2), 87–98.
- Shinar, D. (1998). Aggressive driving: The contribution of the drivers and the situation. *Transportation Research Part F*, 1(2), 137–160. [https://doi.org/10.1016/S1369-8478\(98\)00007-9](https://doi.org/10.1016/S1369-8478(98)00007-9)
- Wulandari, R., & Prabowo, F. (2022). Budaya lalu lintas dan perilaku agresif pengendara di Indonesia. *Sosiohumaniora*, 24(1), 99–110.
- World Health Organization. (2018). Global status report on road safety 2018. World Health Organization.