

SKRIPSI

ANALISIS KESESUAIAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN PADA LAYANAN TRANSPORTASI MOBIL BUS MAHASISWA UNIVERSITAS SRIWIJAYA



OLEH

NAMA : FATYA RIZKI FADILLAH
NIM : 10011182126038

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SKRIPSI

ANALISIS KESESUAIAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN PADA LAYANAN TRANSPORTASI MOBIL BUS MAHASISWA UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat



OLEH

NAMA : FATYA RIZKI FADILLAH
NIM : 10011182126038

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

**KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 9 Januari 2025**

Fatya Rizki Fadillah; Dibimbing oleh Dr. Novrikasari, S.K.M., M.Kes

**Analisis Kesesuaian Perlengkapan Keselamatan Pada Layanan Transportasi
Mobil Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya**

xvii + 92 halaman, 12 tabel, 16 gambar, 7 lampiran

ABSTRAK

Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya merupakan salah satu layanan transportasi yang sangat penting bagi mahasiswa Universitas Sriwijaya. Sistem bolak-balik pada Bus Mahasiswa dilakukan sebanyak kurang lebih 6 kali dalam 1 hari pengoperasian. Sistem bolak-balik ini dapat menimbulkan bahaya kelelahan pada pengemudi bus sehingga unit bus dapat berisiko mengalami kecelakaan lalu lintas. Lalu rute jalan yang dilalui bus adalah jalan lintas provinsi yang ramai dilalui oleh kendaraan bermuatan besar. Penelitian ini bertujuan untuk melindungi pengemudi sebagai pekerja yang terlibat dalam industri transportasi dan para pengguna jasa melalui kesesuaian perlengkapan keselamatan dengan standar peraturan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan melakukan observasi terhadap unit Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya serta wawancara mendalam pada Pengemudi dan Penumpang Bus Mahasiswa. Hasil wawancara ini kemudian akan dibandingkan dengan peraturan terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlengkapan keselamatan seperti Sabuk Keselamatan, Ban Cadangan, Segitiga Pengaman, Dongkrak, Pembuka Roda, dan P3K sudah sesuai dengan Permenhub No. 74 Tahun 2021 dan Peraturan Pemerintah RI No. 55 Tahun 2012. Untuk Akses Keluar berupa Jendela Darurat dan Pintu Darurat, Jendela Darurat tidak sesuai dengan Permenhub No. 74 Tahun 2021 dan Peraturan Pemerintah RI No. 55 Tahun 2012, sedangkan Pintu Darurat sudah sesuai dengan Permenhub No. 74 Tahun 2021 dan Peraturan Pemerintah RI No. 55 Tahun 2012. Sedangkan Peralatan Tanggap Darurat seperti APAR masih memiliki aspek yang tidak sesuai dengan Permenhub No.13 Tahun 2024 yakni jumlah dan tata letak APAR. Alat Kendali Pintu Darurat tidak tersedia dan tidak sesuai, Alat Pemecah Kaca sudah sesuai dan Alat Ganjal sudah sesuai dengan Permenhub No. 74 Tahun 2021 dan Peraturan Pemerintah RI No. 55 Tahun 2012. Perusahaan penyedia layanan harus dapat melakukan evaluasi dan peningkatan efektivitas terkait perlengkapan keselamatan yang tidak sesuai dengan peraturan.

**Kata Kunci : Bus, Kendaraan Bermotor, Kesesuaian, Perlengkapan
Keselamatan**

Kepustakaan : 44 (1991-2024)

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY
FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, January 9th, 2025

Fatya Rizki Fadillah; Guided by Dr. Novrikasari, S.K.M., M.Kes

Analysis of Safety Equipment Conformance in Student Bus Transportation Services at Sriwijaya University

xvii + 92 pages, 12 tables, 16 pictures, 7 attachments

ABSTRACT

The Sriwijaya University Student Bus is one of the most important transportation services for Sriwijaya University students. The back and forth system on the Student Bus is carried out approximately 6 times in 1 day of operation. This back and forth system can pose a danger of fatigue to the bus driver so that the bus unit can be at risk of traffic accidents. Then the road route traveled by the bus is a cross-provincial road that is busy with large vehicles. This research aims to protect drivers as workers involved in the transportation industry and service users through compliance of safety equipment with regulatory standards. This research is a qualitative study by observing the Sriwijaya University Student Bus unit and in-depth interviews with Student Bus Drivers and Passengers. The results of these interviews will then be compared with the relevant regulations. The results showed that safety equipment such as Safety Belts, Spare Tires, Safety Triangles, Jacks, Wheel Openers, and First Aid Kits are in accordance with Permenhub No. 74 of 2021 and Government Regulation No. 55 of 2012. For Exit Access in the form of Emergency Windows and Emergency Doors, Emergency Windows are not in accordance with Permenhub No. 74 of 2021 and Government Regulation No. 55 of 2012, while Emergency Doors are in accordance with Permenhub No. 74 of 2021 and Government Regulation No. 55 of 2012. While Emergency Response Equipment such as APAR still has aspects that are not in accordance with Permenhub No.13 of 2024, namely the number and layout of APAR. The Emergency Door Control Tool is not available and not suitable, the Glass Breaking Tool is suitable and the Shoring Tool is in accordance with Permenhub No. 74 of 2021 and Government Regulation No. 55 of 2012. Service provider companies should be able to evaluate and improve the effectiveness of safety equipment that does not comply with regulations.

Keywords : Bus, Conformance, Motor Vehicle, Safety Equipment
Literature : 44 (1991-2024)

HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar etika akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 15 Januari 2025
Yang bersangkutan,



Fatya Rizki Fadillah
NIM. 10011182126038

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KESESUAIAN PERLENGKAPAN KESELAMATAN
PADA LAYANAN TRANSPORTASI MOBIL BUS
MAHASISWA UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

FATYA RIZKI FADILLAH
10011182126038

Indralaya, 15 Januari 2025

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001

Pembimbing



Dr. Novrikasari, S.K.M, M.Kes
NIP. 197811212001122002

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Analisis Kesesuaian Perlengkapan Keselamatan Pada Layanan Transportasi Mobil Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 9 Januari 2025.

Indralaya, 15 Januari 2025

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Dina Waldani, S.K.M., M.Kes
NIP. 198807272023212041

()

Anggota :

2. Poppy Fujianti, S.K.M., M.Sc
NIP. 199008312022032009
3. Dr. Novrikasari, S.K.M, M.Kes
NIP. 197811212001122002

()

()

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat



Asmaripa Ajny, S.Si., M.Kes
NIP. 197909152006042005

RIWAYAT HIDUP

Nama : Fatya Rizki Fadillah
Tempat, tanggal lahir : Sungailiat, 08 Oktober 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Jl. Duyung Raya No.628, Komp. BTN, Kel.
Karya Makmur, Kec. Pemali, Kab. Bangka, Kep.
Bangka Belitung
Nomor Telepon : 0895606610413
Email : fatyrafadillah@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

Periode	Sekolah / Universitas
2009 – 2015	SD Negeri 9 Pemali
2015 – 2018	SMP Negeri 2 Sungailiat
2018 – 2021	SMA Negeri 1 Sungailiat
2021 – Sekarang	Peminatan K3, Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya

RIWAYAT ORGANISASI

Periode	Jabatan/Organisasi
2021 – 2023	Staff Ahli Departemen <i>Media Communication Center</i> <i>BO English & Science Study (ESC)</i> FKM UNSRI
2022 – 2023	Staff Ahli Divisi Media dan Informasi Himpunan Kesehatan Masyarakat (HIMKESMA) FKM UNSRI
2023 – 2025	Head of Unit Photography and Videography Divisi Information Technology <i>Occupational Health and</i> <i>Safety Association (OHS)</i> FKM UNSRI
2023 – 2024	Asisten Laboratorium FKM UNSRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, berkah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesesuaian Perlengkapan Keselamatan Pada Layanan Transportasi Mobil Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya”. Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi tugas akhir dan sebagai syarat kelulusan untuk menyelesaikan pendidikan sarjana di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya tahun 2025.

Dalam proses menyelesaikan penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak sekali dukungan moril maupun materil dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT. yang telah memberikan kesehatan, perlindungan dan kelancaran dalam proses awal hingga akhir penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Novrikasari, S.K.M., M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, memberi masukan dan arahan yang sangat bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dina Waldani, S.K.M., M.Kes dan Ibu Poppy Fujianti, S.K.M., M.Sc selaku dosen penguji ujian skripsi.
5. Seluruh dosen beserta staff di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
6. Kedua orang tua tercinta, Bapak Andi Gunawan, S.K.M dan Ibu Devi Rosianti S.AP. Seorang ayah dan ibu yang selalu memberikan kasih sayang dan cinta kepada penulis hingga penulis berada ditahap ini. Terimakasih untuk segala do'a, motivasi dan nasihat terbaik untuk anakmu ini. Semoga selalu bisa kebersamaan setiap langkah hidup yang penulis ambil.

7. Kepada saudara-saudari tersayang, Abang Abyzhar Alpasyah, Ayuk Aliyah Tazkiyah dan Adik Fatimah Rizky Azzahrah. Terimakasih banyak karena selalu memberikan do'a dan semangat kepada penulis.
8. Teman-teman Suka Duka yaitu Madhania Fitri Amanda, Escha Budy, Reysia Putri Maisahrani, Levi Desilva dan Elda Susnita yang selalu menemani penulis dalam setiap langkah hidup penulis. Teman terbaik yang pernah penulis dapatkan. *More years to come with you guys.*
9. Teman-teman Bangka Pride yaitu Adristi Nur Arinda, Amelia Amanda dan Deliva Rahmawati yang telah senantiasa kebersamai penulis selama masa studi dan proses pengerjaan skripsi berlangsung hingga selesai. Terimakasih.
10. Teman-teman Peminatan K3 yaitu Tiyak, Niak, Nana, Puyu, Valen dan Tira yang selalu memberi semangat dan dukungan serta bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan.
11. Teman-teman Asisten Laboratorium FKM UNSRI yaitu Maudi, Nita, Mona, Rahman, Serly dan Kak Syifa yang selalu berbagi informasi dan progres selama pengerjaan skripsi berlangsung.
12. Yang terakhir yaitu kepada diri penulis sendiri. Fatya Rizki Fadillah, terimakasih selalu yakin kepada diri kamu, selalu yakin bahwa kamu bisa. "Apa yang ditakdirkan untuk mu, tidak akan berlalu melewatkan mu". Semoga selalu hal-hal baik yang kamu dapatkan kedepannya.
13. Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan semangat selama proses penulisan skripsi ini. Terima kasih banyak penulis ucapkan.

Indralaya, 9 Januari 2025
Penulis



Fatya Rizki Fadillah

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fatya Rizki Fadillah
NIM : 10011182126038
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Analisis Kesesuaian Perlengkapan Keselamatan Pada Layanan Transportasi Mobil Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, 15 Januari 2025
Yang menyatakan



Fatya Rizki Fadillah
10011182126038

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti.....	6
1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	6
1.4.3 Manfaat Bagi Perusahaan Penyelenggara Layanan	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	7
1.5.1 Lingkup Lokasi	7
1.5.2 Lingkup Waktu	7
1.5.3 Lingkup Materi	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kecelakaan	8

2.1.1	Definisi Kecelakaan	8
2.1.2	Klasifikasi Kecelakaan.....	8
2.1.3	Faktor Penyebab Kecelakaan	9
2.2	Transportasi	10
2.2.1	Transportasi Darat.....	10
2.2.2	Mobil Bus.....	10
2.3	Perlengkapan Keselamatan.....	11
2.3.1	Definisi Perlengkapan Keselamatan	11
2.3.2	Sabuk Keselamatan	11
2.3.3	Ban Cadangan	11
2.3.4	Segitiga Pengaman	12
2.3.5	Dongkrak.....	13
2.3.6	Pembuka Roda	13
2.3.7	Peralatan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan	13
2.3.8	Fasilitas Tanggap Darurat	14
2.4	Penelitian Terkait	16
2.5	Kerangka Teori.....	21
2.6	Kerangka Pikir.....	22
2.7	Definisi Istilah	23
BAB III METODE PENELITIAN		24
3.1	Desain Penelitian	24
3.2	Informan Penelitian	24
3.2.1	Informan Kunci	25
3.2.2	Informan Pendukung.....	25
3.3	Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data	26
3.3.1	Jenis Data	26
3.3.2	Cara Pengumpulan Data.....	27
3.3.3	Alat Pengumpulan Data	28
3.4	Pengolahan Data.....	28
3.4.1	Wawancara.....	28
3.4.2	Observasi.....	28
3.4.3	Dokumentasi	28

3.5	Validitas Data	29
3.6	Analisis dan Penyajian Data	29
3.6.1	Analisis Data	29
3.6.2	Penyajian Data	30
BAB IV HASIL PENELITIAN		31
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	31
4.1.1	Pool Bus Mahasiswa Kampus Indralaya Universitas Sriwijaya	31
4.2	Hasil Penelitian.....	31
4.2.1	Karakteristik Informan	31
4.2.2	Sabuk Keselamatan	33
4.2.3	Ban Cadangan	36
4.2.4	Segitiga Pengaman	38
4.2.5	Dongkrak.....	42
4.2.6	Pembuka Roda	45
4.2.7	Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)	47
4.2.8	Akses Keluar: Jendela Darurat & Pintu Darurat	50
4.2.9	Peralatan Tanggap Darurat: APAR, Alat Pemecah Kaca, Alat Kendali Pintu Darurat dan Ganjal Ban	53
4.2.10	Pemeriksaan dan Perawatan Berkala Perlengkapan Keselamatan pada Bus Mahasiswa.....	63
BAB V PEMBAHASAN		66
5.1	Keterbatasan Penelitian	66
5.2	Pembahasan	66
5.2.1	Sabuk Keselamatan	66
5.2.2	Ban Cadangan	68
5.2.3	Segitiga Pengaman	70
5.2.4	Dongkrak.....	72
5.2.5	Pembuka Roda	73
5.2.6	Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)	74
5.2.7	Akses Keluar: Jendela Darurat & Pintu Darurat	76
5.2.8	Peralatan Tanggap Darurat: APAR, Alat Kendali Pintu Darurat, Alat Pemecah Kaca & Alat Ganjal Ban.....	78

5.2.9	Pemeriksaan dan Perawatan Berkala Perlengkapan Keselamatan pada Bus Mahasiswa.....	82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		83
6.1	Kesimpulan.....	83
6.2	Saran.....	86
6.2.1	Bagi Perusahaan Penyelenggara Layanan.....	86
6.2.2	Bagi Peneliti Selanjutnya	87
DAFTAR PUSTAKA		8
LAMPIRAN.....		93

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	16
Tabel 2. 2 Definisi Istilah.....	23
Tabel 3. 1 Daftar Informan Kunci & Informan Pendukung.....	26
Tabel 4. 1 Karakteristik Informan	31
Tabel 4. 2 Kesesuaian Sabuk Keselamatan.....	35
Tabel 4. 3 Kesesuaian Ban Cadangan	37
Tabel 4. 4 Kesesuaian Segitiga Pengaman.....	40
Tabel 4. 5 Kesesuaian Dongkrak	44
Tabel 4. 6 Kesesuaian Pembuka Roda	46
Tabel 4. 7 Kesesuaian P3K	49
Tabel 4. 8 Kesesuaian Akses Keluar: Jendela Darurat dan Pintu Darurat	52
Tabel 4. 9 Kesesuaian Peralatan Tanggap darurat: APAR, Alat Kendali Pintu Darurat, Alat Pemecah Kaca dan Alat Ganjal Ban	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori Analisis Kesesuaian Perlengkapan Keselamatan Layanan Transportasi Mobil Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya	21
Gambar 2. 2 Kerangka Pikir Analisis Kesesuaian Perlengkapan Keselamatan Layanan Transportasi Mobil Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya	22
Gambar 4. 1 Sabuk Keselamatan	36
Gambar 4. 2 Tepi Sabuk Keselamatan	36
Gambar 4. 3 Kepala Pengunci Sabuk Keselamatan	36
Gambar 4. 4 Ban Cadangan	38
Gambar 4. 5 Segitiga Pengaman	42
Gambar 4. 6 Dongkrak	45
Gambar 4. 7 Pembuka Roda	47
Gambar 4. 8 Kotak P3K	50
Gambar 4. 9 Isi Kotak P3K	50
Gambar 4. 10 Pintu Darurat	53
Gambar 4. 11 Jendela Darurat	53
Gambar 4. 12 Alat Pemadam Api Ringan	62
Gambar 4. 13 Kondisi APAR	62
Gambar 4. 14 Alat Pemecah Kaca	62

DAFTAR SINGKATAN

APAR : Alat Pemadan Api Ringan

JBB : Jumlah Berat Bruto

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. *Informed Consent*
- Lampiran 2. Pedoman Wawancara
- Lampiran 3. Pedoman Observasi Lapangan
- Lampiran 4. Sertifikat Etik
- Lampiran 5. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 6. Transkrip Wawancara
- Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi menjadi salah satu aspek yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari manusia. Salah satu jenis moda transportasi yang banyak digunakan di Indonesia adalah moda transportasi darat. Sejak awal, peranan transportasi darat sangat besar dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat (Fatimah, 2019). Kegiatan mobilitas manusia dengan menggunakan transportasi darat harus didukung dengan pembangunan infrastruktur dan sistem manajemen yang baik. Sistem ini mencakup berbagai hal, seperti aksesibilitas jaringan transportasi yang terpadu, keefektifan jaringan transportasi (biaya, kapasitas, jangkauan pengguna, kenyamanan), dan yang paling penting yaitu keselamatan jiwa pengguna serta barang yang dibawa.

Aspek keselamatan pada moda transportasi menjadi hal yang harus diperhatikan sebagai upaya pengendalian risiko yang mungkin terjadi pada moda transportasi, seperti risiko kecelakaan lalu lintas, kebakaran, dan keadaan darurat lainnya. Salah satu contoh layanan transportasi darat yang memiliki risiko keselamatan adalah mobil bus. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengendalikan risiko keselamatan adalah dengan memastikan perlengkapan keselamatan yang harus dipasang di setiap mobil bus yang beroperasi telah tersedia dan sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah.

Mobil Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya merupakan salah satu layanan transportasi sebuah perusahaan milik negara yang beroperasi dan menyediakan layanan angkutan orang dan barang menggunakan berbagai jenis mobil bus, mulai dari bus besar, bus medium, hingga minibus (Basith, 2024). Perusahaan ini menyediakan layanan ke berbagai daerah di Sumatra Selatan, salah satunya adalah rute Kampus Indralaya–Kampus Bukit Universitas Sriwijaya yang dikhususkan untuk mobilitas mahasiswa Universitas Sriwijaya. Mobil Bus Mahasiswa ini tersedia dengan sistem bolak-balik setiap hari kerja, mulai pukul 07.00 hingga 13.30 WIB.

Sistem bolak-balik pada Bus Mahasiswa ini dilakukan sebanyak kurang lebih enam kali dalam satu hari pengoperasian. Hal ini sangat berisiko terhadap keselamatan pengemudi dan penumpang bus. Sistem bolak-balik ini dapat menimbulkan bahaya kelelahan pada pengemudi bus sehingga unit bus berisiko mengalami kecelakaan lalu lintas. Selain itu, rute jalan yang dilalui bus mahasiswa ini merupakan jalan lintas kota dan provinsi yang ramai dilalui oleh kendaraan bermuatan besar. Banyaknya penumpang yang tidak sebanding dengan kapasitas kursi pada unit bus juga menjadi permasalahan yang dapat menimbulkan bahaya kelebihan muatan (*overload*). Berdasarkan permasalahan tersebut, aspek keselamatan menjadi hal yang wajib diperhatikan oleh perusahaan penyelenggara layanan transportasi ini.

Badan Pusat Statistik mencatat dalam publikasi daring berjudul Statistik Transportasi Darat 2022, total kendaraan bus di Indonesia hingga tahun 2022 mencapai 17.168.862 unit bus. Jumlah ini meningkat dibandingkan dengan tahun 2021, yaitu sebanyak 16.413.348 unit bus (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023). Seiring dengan terus meningkatnya jumlah kendaraan bus, moda transportasi bus juga tidak luput dari permasalahan kecelakaan lalu lintas. Kecelakaan lalu lintas adalah peristiwa di mana kendaraan bermotor menabrak benda lain dan mengakibatkan kerusakan (*World Health Organization, 2004*). Sementara menurut Undang-Undang RI No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, kecelakaan lalu lintas diartikan sebagai peristiwa yang terjadi secara tiba-tiba dan tidak terduga di jalan, yang melibatkan kendaraan, baik dengan atau tanpa adanya pengguna jalan lain, dan mengakibatkan korban jiwa serta/atau kerusakan harta benda (Pemerintah Pusat RI, 2009).

Badan Pusat Statistik Indonesia melalui keterangan dari Kantor Kepolisian Republik Indonesia melaporkan bahwa hingga tahun 2022 jumlah kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Indonesia tercatat mencapai 139.258 kasus, dengan jumlah korban meninggal dunia sebanyak 28.131 orang, korban luka berat sebanyak 13.364 orang, korban luka ringan sebanyak 160.449 orang, dan kerugian materi sebesar 280.009 juta rupiah. Jumlah kecelakaan ini meningkat sebesar 6,26% dari tahun 2018, yang tercatat sebanyak 109.215 kasus (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2024). Menurut keterangan Dirgakkum Korlantas Polri, dari total angka kecelakaan

seluruh jenis transportasi, kecelakaan angkutan orang menyumbang total sebesar 8 persen. Jumlah kecelakaan lalu lintas untuk jenis angkutan orang mencapai 1.124 kasus pada tahun 2023, dengan jumlah korban meninggal dunia sebanyak 543 orang pada tahun 2023 (Korlantas Polri, 2024).

Salah satu kejadian kecelakaan yang terjadi pada tahun 2016 melibatkan Bus Kampus Universitas Andalas dengan sepeda motor dan mobil minibus. Peristiwa ini terjadi akibat bus kampus tersebut mengalami rem blong dan lepas kendali sehingga menyebabkan bus melaju hingga menabrak mobil minibus dan sepeda motor yang ada di depannya. Kecelakaan lalu lintas ini mengakibatkan sekitar 46 korban jiwa, di mana beberapa di antaranya mengalami luka-luka dan meninggal dunia (Rima, 2017). Selain itu, pada tahun 2010 hingga 2013, tercatat jumlah kecelakaan bus yang melibatkan Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya telah terjadi sebanyak lima kasus di ruas jalan Palembang–Indralaya, dengan penyebab utama kecelakaan adalah faktor pengemudi yang mengemudikan bus secara ugal-ugalan (Adinata, Camelia and Sitorus, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Negara, Jayanti, dan Widjasena pada tahun 2016 mengenai “Analisis Kecelakaan *Bus Rapid Transit (BRT)* Semarang Koridor II Terminal Terboyo–Terminal Sisemut Ungaran” menyebutkan bahwa salah satu penyebab kecelakaan pada *Bus Rapid Transit (BRT)* Koridor II adalah pengecekan kendaraan yang belum sepenuhnya dilaksanakan dengan baik. Meskipun seluruh kendaraan *Bus Rapid Transit* Koridor II telah dilengkapi dengan peralatan darurat seperti kotak P3K, sabuk pengaman, APAR, dan palu pemecah kaca, peralatan darurat tersebut harus diperiksa secara berkala untuk memastikan kesesuaian dan keandalannya sesuai dengan standar peraturan. Hal ini penting sebagai langkah tanggap darurat ketika terjadi kecelakaan lalu lintas serta untuk mengurangi jumlah korban luka dan korban jiwa (Negara, Jayanti and Widjasena, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Widyastuty, Kristian, dan Rukmana yang berjudul “Kinerja Suroboyo Bus dalam Mendukung Transportasi Massal di Surabaya” menunjukkan bahwa perlengkapan keselamatan seperti palu pemecah kaca, tabung APAR, dan tombol pembuka pintu otomatis telah memenuhi standar yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri. Selain itu, fasilitas kesehatan dan obat-obatan P3K juga sudah tersedia secara lengkap. Hal ini menjadi acuan bagi

penyedia layanan transportasi mobil bus lainnya untuk juga dapat menyediakan perlengkapan keselamatan yang sesuai dengan standar peraturan yang ada (Widyastuty, Kristian and Rukmana, 2023).

Peraturan mengenai perlengkapan keselamatan kendaraan bermotor untuk jenis mobil bus telah diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan RI No. 74 Tahun 2021 tentang Perlengkapan Keselamatan Kendaraan Bermotor, Peraturan Menteri Perhubungan No. 13 Tahun 2024 tentang Pembaruan Peraturan Menteri Perhubungan No. 74 Tahun 2021, serta dalam Peraturan Pemerintah RI No. 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan. Tujuan dari perlengkapan keselamatan adalah untuk meningkatkan keselamatan dan keamanan angkutan jalan dan lalu lintas, mencegah serta menurunkan tingkat fatalitas akibat kecelakaan kendaraan bermotor, serta sejalan dengan perkembangan dan peningkatan teknologi keselamatan kendaraan bermotor (Peraturan Menteri Perhubungan RI, 2021). Selain itu, kesesuaian perlengkapan keselamatan dengan standar peraturan bertujuan untuk melindungi pekerja yang terlibat dalam industri transportasi, bukan hanya para pengguna jasa. Perusahaan penyedia layanan transportasi wajib memastikan bahwa seluruh kegiatan operasional telah melaksanakan program K3 yang baik. Hal ini mencakup kesesuaian perlengkapan keselamatan bagi para pekerja dan pengguna jasa untuk menghadapi situasi darurat.

Berdasarkan masalah yang telah dijabarkan di awal, perlengkapan keselamatan perlu diperhatikan kesesuaiannya sebagai upaya pelaksanaan aspek keselamatan pada layanan transportasi seperti tujuan yang tertulis dalam Peraturan Menteri Perhubungan RI No. 74 Tahun 2021 tentang Perlengkapan Keselamatan Kendaraan Bermotor. Diharapkan penelitian mengenai “Analisis Kesesuaian Perlengkapan Keselamatan pada Layanan Transportasi Mobil Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya” ini dapat menjadi upaya penyelamatan diri dan tanggap darurat saat terjadi risiko kecelakaan sehingga dapat mencegah timbulnya korban luka maupun korban jiwa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, layanan transportasi Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya menjadi salah satu sarana mobilisasi yang sangat penting bagi mahasiswa Universitas Sriwijaya. Tingginya mobilitas Bus

Mahasiswa, yakni dengan sistem bolak-balik sebanyak enam kali dalam satu hari pengoperasian, ramainya kendaraan bermuatan besar pada rute yang dilalui bus mahasiswa, serta padatnya penumpang di dalam kendaraan yang menimbulkan bahaya kelebihan muatan (*overload*) pada bus mahasiswa, menjadi permasalahan yang dapat meningkatkan risiko, seperti kecelakaan lalu lintas, kebakaran, hingga kondisi darurat lainnya. Dalam upaya pengendalian risiko untuk mencegah timbulnya korban luka maupun korban jiwa pada bus mahasiswa, diperlukan analisis kesesuaian perlengkapan keselamatan pada layanan transportasi Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya.

Rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kesesuaian perlengkapan keselamatan pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan Peraturan Menteri Perhubungan RI No. 74 Tahun 2021 tentang Perlengkapan Keselamatan Kendaraan Bermotor, Peraturan Menteri Perhubungan RI No. 13 Tahun 2024 tentang Pembaruan Peraturan Menteri Perhubungan RI No. 74 Tahun 2021, dan Peraturan Pemerintah RI No. 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan. Selain itu, perlu diketahui program perawatan dan pemeriksaan berkala perlengkapan keselamatan pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya untuk mendukung pemenuhan unsur keselamatan lainnya.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Melakukan analisis terkait kesesuaian perlengkapan keselamatan yang ada pada layanan transportasi Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan Peraturan Menteri Perhubungan RI No. 74 Tahun 2021 tentang Perlengkapan Keselamatan Kendaraan Bermotor, Peraturan Menteri Perhubungan RI No. 13 Tahun 2024 tentang Pembaharuan Peraturan Menteri Perhubungan RI No. 74 Tahun 2021 dan Peraturan Pemerintah RI No. 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kesesuaian perlengkapan keselamatan yakni Sabuk Keselamatan pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan peraturan terkait.
2. Mengetahui kesesuaian perlengkapan keselamatan yakni Ban Cadangan pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan peraturan terkait.

3. Mengetahui kesesuaian perlengkapan keselamatan yakni Segitiga Pengaman pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan peraturan terkait.
4. Mengetahui kesesuaian perlengkapan keselamatan yakni Dongkrak pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan peraturan terkait.
5. Mengetahui kesesuaian perlengkapan keselamatan yakni Pembuka Roda pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan peraturan terkait.
6. Mengetahui kesesuaian perlengkapan keselamatan yakni P3K pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan peraturan terkait.
7. Mengetahui kesesuaian perlengkapan keselamatan yakni Akses Keluar Darurat: Jendela dan Pintu Darurat pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan peraturan terkait.
8. Mengetahui kesesuaian perlengkapan keselamatan yakni Peralatan Tanggap Darurat: APAR, Alat Pemecah Kaca, Alat Kendali Pintu Darurat dan Alat Ganjal Ban pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan peraturan terkait.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

1. Peneliti dapat menerapkan dan mengaplikasikan ilmu dan teori yang telah dipelajari selama berkuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Peneliti dapat memperluas wawasan mengenai perlengkapan keselamatan yang terdapat pada layanan transportasi Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya.
3. Peneliti dapat memenuhi kriteria yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas akhir dan meraih gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM).

1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

1. Sebagai tambahan referensi literatur tentang perlengkapan keselamatan yang ada pada moda transportasi mobil bus terutama layanan transportasi Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya.

2. Sebagai wadah untuk mengembangkan ilmu mengenai Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya dalam menganalisis perlengkapan keselamatan di bidang transportasi.

1.4.3 Manfaat Bagi Perusahaan Penyelenggara Layanan

1. Hasil penelitian mengenai perlengkapan keselamatan yang ada pada layanan transportasi Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya ini diharapkan dapat menjadi referensi dan masukan kepada pihak perusahaan penyelenggara layanan serta untuk meningkatkan penerapan keselamatan transportasi yang sudah ada.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Pool Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dan Kantor Perusahaan Penyelenggara Layanan Bus di Palembang.

1.5.2 Lingkup Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus - Desember 2024.

1.5.3 Lingkup Materi

Lingkup materi pada penelitian ini adalah menganalisis kesesuaian perlengkapan keselamatan pada Bus Mahasiswa Universitas Sriwijaya dengan Permenhub RI No. 74 Tahun 2021 tentang Perlengkapan Keselamatan Kendaraan Bermotor, Permenhub No. 13 Tahun 2024 tentang Pembaharuan Peraturan Menteri Perhubungan RI No. 74 Tahun 2021 dan Peraturan Pemerintah RI No.55 Tahun 2012 tentang Kendaraan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinata, K., Camelia, A. and Sitorus, R.J. (2013) 'Analisis Determinan Persepsi Pengemudi Bis Mahasiswa UNSRI tentang Risiko Kecelakaan Lalu Lintas', *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 4(1).
- Afifah, L.N., Syafiuddin, A. and Arie, P. (2023) 'Ketersediaan Kotak P3K Diperusahaan PT X Berdasarkan Undang-Undang No 1 Tahun 1970', *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(4), pp. 657–663.
- Ajzen, I. (1991) 'The Theory of planned behavior', *Organizational Behavior and Human Decision Processes* [Preprint].
- Akbar, N.I. (2016) 'Modifikasi dongkrak mekanik menjadi elektromekanik kapasitas 2 ton'. Fakultas Teknik Unpas.
- Amin, S. *et al.* (2021) 'Strategi pengembangan jaringan transportasi darat Kabupaten Brebes', *Infratech Building Journal*, 2(2), pp. 10–19.
- Ardiansyah, B.D. (2024) 'An Examination of Tourism Transport Safety Aspects at Sd Muhammadiyah Sidoarum, Sleman Regency', *Journal of Public Transportation Community*, 4(1), pp. 48–55.
- Arip, R. (2018) 'PENTINGNYA PERANAN SAFETY EQUIPMENT PADA KAPAL NEGARA DALAM KEGIATAN PERBAIKAN DAN PERAWATAN SARANA BANTU NAVIGASI PELAYARAN DI WILAYAH DISTRIK NAVIGASI KELAS II SEMARANG', *KARYA TULIS* [Preprint].
- Arisandi, Y., Sulistio, H. and Wicaksono, A. (2015) 'Kajian Kinerja Keselamatan Bus Antar Kota Dalam Provinsi Di Jawa Timur', *Rekayasa Sipil*, 9(1), pp. 54–63.
- Astuti, S.P., Alhakim, T.I. and Setiawan, E. (2021) 'Evaluasi Transportasi Publik di Surakarta melalui Fuzzy Quality Function Deployment', *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 23(2), pp. 122–134.
- Badan Pusat Statistik Indonesia (2023) *Statistik Transportasi Darat 2022 (Online)*. Available at: <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/11/27/5a5e4c75e4a25d44b1846446/statistik-transportasi-darat-2022.html>.
- Badan Pusat Statistik Indonesia (2024) *Jumlah Kecelakaan, Korban Mati, Luka*

Berat, Luka Ringan, dan Kerugian Materi, 2022 (Online). Available at: <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTEzIzI%253D/jumlah-kecelakaan--korban-mati--luka-berat--luka-ringan--dan-kerugian-materi.html>.

Basith, H.H. (2024) 'Penyelesaian Kasus Tindak Pidana Kecelakaan Lalu Lintas Yang Mengakibatkan Kematian Melalui Proses Peradilan Adat Menurut Hukum Adat Di Gampong Ajun Ayahanda Kecamatan Peukan Bada Kabupaten Aceh Besar'. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Creswell. JW (2015) 'Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed', *Pustaka Pelajar*, p. 383.

Diki, P.S. (2022) 'PERALATAN KESELAMATAN YANG DI PERGUNAKAN DALAM Mendukung Upaya Pencarian dan Pertolongan di Laut oleh Badan SAR Nasional Bandung serta Perawatannya.', *KARYA TULIS* [Preprint].

Enggarsasi, U. and Sa'diyah, N.K. (2017) 'Kajian terhadap faktor-faktor penyebab kecelakaan lalu lintas dalam upaya perbaikan pencegahan kecelakaan lalu lintas', *Perspektif: Kajian Masalah Hukum dan Pembangunan*, 22(3), pp. 238–247.

Faradish, A.H. and Riandadari, D. (2021) 'IDENTIFIKASI BAHAYA DAN PENILAIAN RISIKO DENGAN ANALISIS KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA PADA BENGKEL BMW DI M SPEED BMW SURABAYA'.

Fatimah, S. (2019) *Pengantar transportasi*. Myria Publisher.

Gillespie, T. (1992) *Fundamentals of vehicle dynamics*. SAE international.

Juliansyah, F.M. (2022) 'Kepastian Hukum Terhadap Mobil Berteknologi Auto Pilot Ditinjau Dari Perspektif Hukum Lalu Lintas Jalan di Indonesia', *Bureaucracy Journal: Indonesia Journal Of Law And Social-Political Governance*, 2(2), pp. 794–805.

Korlantas Polri (2024) *Sosialisasi di Kantor Kemenhub, Dirgakkum Ajak Semua Kerjasama Tingkatkan Keselamatan Angkutan Umum*. Available at: <https://korlantas.polri.go.id/index.php/2024/10/29/sosialisasi-di-kantor->

kemenhub-dirgakkum-ajak-semua-kerjasama-tingkatkan-keselamatan-angkutan-umum/# (Accessed: 30 October 2024).

- Kusumastuti, A. and Khoiron, A.M. (2019) *Metode penelitian kualitatif*. Lembaga Pendidikan Sukarno Pressindo (LPSP).
- Laila, N.I. (2024) 'ANALISIS KINERJA PELAYANAN BRT KOTA SEMARANG MELALUI STANDAR PELAYANAN MINIMAL TAHUN 2023', *Journal of Politic and Government Studies*, 13(3), pp. 47–61.
- Lestari, N.S., Wiastuti, R.D. and Adiati, M.P. (2017) 'Implementasi accessible tourism pada Bus Wisata Jakarta Explorer "MPOK SITI"', *Jurnal Hospitality dan Pariwisata*, 3(01).
- El Mahrunisa, T., Agustin, I.W. and Waloejo, B.S. (2024) 'PRIORITAS PENINGKATAN KINERJA OPERASIONAL DAN PELAYANAN TRANS JOGJA RUTE 1A (TERMINAL PRAMBANAN-HALTE MALIOBORO 3)', *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, 13(3), pp. 235–242.
- Mappasere, S.A. and Suyuti, N. (2019) 'Pengertian Penelitian Pendekatan Kualitatif', *Metode Penelitian Sosial*, 33.
- Negara, D., Jayanti, S. and Widjasena, B. (2017) 'Analisis Kecelakaan Bus Rapid Transit (BRT) Semarang Koridor II Terminal Terboyo–Terminal Sisemut Ungaran Tahun 2016', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), pp. 115–125.
- Palenewen, S.C.N., Timboeleng, J.A. and Jansen, F. (2014) 'Pemodelan Matematis Kejadian Kecelakaan di Ruas Jalan AA Maramis Kota Manado', *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 4(4).
- Pemerintah Pusat RI (2009) 'Undang-Undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU RI No. 22 Tahun 2009)'. Jakarta. Available at: [https://peraturan.go.id/files/UU_22_Tahun_2009.pdf#:~:text=Menetapkan : UNDANG-UNDANG TENTANG LALU LINTAS DAN ANGKUTAN JALAN. BAB.](https://peraturan.go.id/files/UU_22_Tahun_2009.pdf#:~:text=Menetapkan%3A%20UNDANG-UNDANG%20TENTANG%20LALU%20LINTAS%20DAN%20ANGKUTAN%20JALAN.%20BAB.)
- Peraturan Menteri Perhubungan RI (2021) 'Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. 74 Tahun 2021 tentang Perlengkapan Keselamatan Kendaraan Bermotor (Permenhub No. 74 Tahun 2021)'. Jakarta. Available at: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/284747/permenhub-no-74-tahun->

- METODE FAILURE MODE AND EFFECT (FMEA)', *Jurnal Ilmiah Teknik Industri Prima (JURITI PRIMA)*, 6(1).
- Sulistiyo, W. and Wahidin, W. (2020) 'Pelaksanaan Pembangunan Rumah Layak Huni di Desa Cikuya: Pelaksanaan Pembangunan Rumah Layak Huni di Desa Cikuya', *Infratech Building Journal*, 1(01).
- Syahputra, M.R. *et al.* (2023) 'Analisis Kinerja Operasional Dan Pelayanan Bus AKAP (Studi Kasus PO. Haryanto Kelas Executive Trayek Jepara– Jakarta)', *Jurnal Civil Engineering Study*, 3(02), pp. 23–35.
- Tambipi, F.J., Multazam, A. and Ikhtiar, M. (2020) 'Penerapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) Kontruksi Kapal Di Kota Makassar', *Journal of Muslim Community Health*, 1(2), pp. 96–106.
- Tjondronegoro, S.D.K., Firdausiyah, N. and Agustin, I.W. (2023) 'Evaluasi Kinerja Operasional dan Pelayanan Bus Pengumpan Transjakarta Rute 1C', *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, 12(3), pp. 99–108.
- Widodo, H. and Tinambunan, H.S.R. (2020) 'Efektivitas Hukum Uji Berkala Pada Kendaraan Bermotor Jenis Pick Up Terhadap Terjadinya Kecelakaan Di Kabupaten Lamongan', *NOVUM: JURNAL HUKUM*, Volume 7 N.
- Widyastuty, A.A.S.A., Kristian, J. and Rukmana, S.N. (2023) 'Kinerja Suroboyo Bus dalam mendukung Transportasi Massal di Surabaya', *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 25(2), pp. 105–115.
- World Health Organization (2004) 'Road safety is no accident : a brochure for World Health Day 7 April 2004'. Geneva PP - Geneva: World Health Organization. Available at: <https://iris.who.int/handle/10665/68500>.
- World Health Organization (2009) *Global status report on road safety: time for action*. World Health Organization.