

**LALU LINTAS KENDARAAN BERDIMENSI DAN MUATAN LEBIH  
DALAM MENINGKATKAN KESELAMATAN TRANSPORTASI**

***VEHICLE TRAFFIC WITH OVER DIMENSIONS AND OVER LOADS IN  
IMPROVING TRANSPORTATION SAFETY***



**SYAM SURYA HARUN  
P092222003**



**PROGRAM STUDI TEKNIK TRANSPORTASI  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

**LALU LINTAS KENDARAAN BERDIMENSI DAN MUATAN LEBIH  
DALAM MENINGKATKAN KESELAMATAN TRANSPORTASI**

**SYAM SURYA HARUN  
P092222003**



**PROGRAM STUDI TEKNIK TRANSPORTASI  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

*VEHICLE TRAFFIC WITH OVER DIMENSIONS AND OVER LOADS IN  
IMPROVING TRANSPORTATION SAFETY*

**SYAM SURYA HARUN  
P092222003**



**STUDY PROGRAM TRANSPORTATION  
GRADUATE SCHOOL  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR, INDONESIA  
2024**

**LALU LINTAS KENDARAAN BERDIMENSI DAN MUATAN LEBIH  
DALAM MENINGKATKAN KESELAMATAN TRANSPORTASI**

Tesis

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar magister

Program Studi Teknik Transportasi

Disusun dan diajukan oleh

SYAM SURYA HARUN  
P092222003

Kepada

**PROGRAM STUDI TEKNIK TRANSPORTASI  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2024**

TESIS

LALU LINTAS KENDARAAN BERDIMENSI DAN MUATAN LEBIH DALAM  
MENINGKATKAN KESELAMATAN TRANSPORTASI

SYAM SURYA HARUN

NIM: P092222003

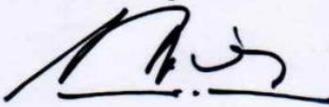
telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Magister pada tanggal 17 Oktober 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

pada

Program Studi Transportasi Sekolah  
Pascasarjana Universitas Hasanuddin  
Makassar

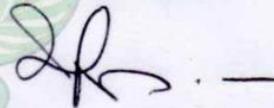
Mengesahkan:

Pembimbing Utama



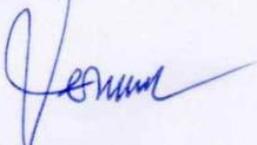
Prof. Dr.-Ing. M. Yamin Jinca, MSTr  
NIP 195312211981031002

Pembimbing Pendamping,



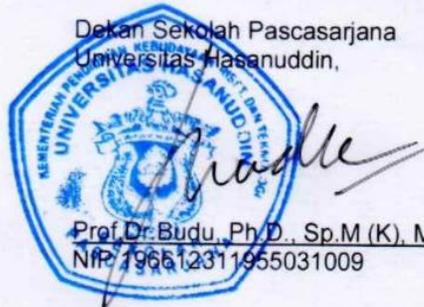
Prof. Dr. Ir. Abrar Saleng, SH., MH  
NIP 19630419198903 1003

Ketua Program Studi  
Transportasi,



Dr.-Ing. Ir. Venny Veronica Natalia, ST.MT  
NIP 19831222201012 2003

Dekan Sekolah Pascasarjana  
Universitas Hasanuddin,



Prof. Dr. Budu, Ph.D., Sp.M (K), M.MedEd.  
NIP 196612311955031009

## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul "Lalu Lintas Kendaraan Berdimensi Dan Muatan Lebih Dalam Meningkatkan Keselamatan Transportasi" adalah benar karya saya dengan arahan tim pembimbing (Prof. Dr-Ing. M. Yamin Jinca, MSTr dan Prof. Dr. Ir. Abrar Saleng, S.H., M.H). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicanumkan dalam daftar pustaka tesis ini. Sebagian dari isi tesis ini telah dipublikasikan di Jurnal Civil Engineering and Arhitecture, Vol. 12, No. 6, (Scopus Q2), DOI: 10.13189/cea.2024.120613 sebagai artikel dengan judul "Vehicle Traffic with Over Dimensions and Over Loads in Improving Transportation Safety". Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, Oktober 2024



  
Syam Surya Harun  
P092222003

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian yang saya lakukan dapat terlaksana dengan sukses dan tesis ini dapat terampungkan atas bimbingan, diskusi dan arahan Prof. Dr-Ing. M. Yamin Jinca, MSTR., sebagai ketua komisi penasehat dan Prof. Dr. Ir. Abrar Saleh, S.H., M.H., sebagai anggota komisi penasehat. Saya mengucapkan berlimpah terima kasih kepada mereka. Penghargaan yang tinggi juga saya sampaikan kepada Bapak Andi Irwan Naulir, S.E selaku Koodinator Satuan Pelayanan UPPKB Data'e yang telah mengizinkan dalam melaksanakan penelitian dilapangan.

Kepada Prof. Dr. Ir. Sumarni Hamid Aly, S.T., M.T., Dr. Ir. Lucky Caroles, S.T., M.T, dan Dr. Ir. Windra Priatna Humang, S.T., M.T., masing-masing sebagai komisi penguji, saya mengucapkan terima kasih telah memberikan masukan dan perbaikan pada tesis ini. Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada pimpinan Universitas Hasanuddin, Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, Msc., Dekan Sekolah Pascasarjana Prof. Dr. Budu, Ph.D., Sp.M (K), M.MedEd., dan Ketua Program Studi Teknik Transportasi Dr-Ing. Venny Veronica Natalia, S.T., M.T, beserta civitas akademika lainnya yang telah memberikan fasilitas dalam penyelesaian studi ini.

Akhirnya, terima kasih kepada kedua orang tua tercinta H. Harun Yusuf dan Hj. Suhaini, S.Kep.,Ns yang selalu menjadi penyemangat penulis yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang, do'a dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang tak terhingga. Kepada cinta kasih ketiga saudara-saudara penulis, Sri Rezki Pratiwi, S.Kep., Ns, Suci Lestari, S.Kep., Ns, dan Fauziyyah Harun, A.Md.T., terima kasih atas dukungan, motivasi dan do'anya. Teman-teman terkhusus Asparillah, Yusran S, Muh. Awaluddin dan Muh. Hasrul Amir, terima kasih atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian.

Penulis,

Syam Surya Harun

## ABSTRAK

SYAM SURYA HARUN. **Lalu Lintas Kendaraan Berdimensi Dan Muatan Lebih Dalam Meningkatkan Keselamatan Transportasi** (Dibimbing oleh M. Yamin Jinca dan Abrar Saleng)

Fakta lapang menunjukkan bahwa pelanggaran transportasi barang truk ODOL masih selalu menjadi perdebatan kontra antara berbagai pihak yang berkepentingan, pengusaha angkutan, pengirim barang dan pihak penegak hukum dan penyedia infrastruktur transportasi jalan raya. Angkutan truk ODOL berimplikasi terhadap kerusakan dan pembiayaan jalan, keselamatan transportasi dan pengaruhnya terhadap system distribusi komoditi logistik dan biaya transportasi, sehingga penting untuk diteliti. Bertujuan untuk mengetahui bagaimana karakteristik angkutan barang truk ODOL, jenis dan pelanggaran kendaraan serta bagaimana upaya penertiban kendaraan sehingga tercipta zero ODOL di jalan raya. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November sampai dengan Desember 2023, terhadap lalu lintas kendaraan di UPPKB Data'e di Provinsi Sulawesi Selatan, menggunakan metode deskriptif kualitatif. Ditemukan bahwa mayoritas angkutan general cargo, diangkut dengan truk golongan tipe II Sumbu Tunggal Roda Ganda (STRG, 1.2.). Bentuk pelanggaran umumnya Overloading sampai dengan 60 % dari jumlah berat muatan yang diizinkan. Diperlukan komitmen bersama stakeholders dalam kesadaran penegakan hukum untuk meminimalkan biaya dan keawetan infrastruktur jalan.

**Kata kunci :** ODOL, biaya, keselamatan transportasi ,, kepatuhan aturan.

	<b>GUGUS PENJAMINAN MUTU (GPM) SEKOLAH PASCASARJANA UNHAS</b>
Abstrak ini telah diperiksa.	Paraf Ketua / Sekretaris.
Tanggal : _____	

## ABSTRACT

SYAM SURYA HARUN. **Vehicle Traffic with Over Dimensions and Over Loads in Improving Transportation Safety** (Supervised by M. Yamin Jinca dan Abrar Saleng)

The facts on the ground show that ODOL truck freight transportation violations are still being debated among various stakeholders, including transporters, shippers, law enforcement, and road transportation infrastructure providers. ODOL truck transportation has implications for road damage and costs, transportation safety and its impact on the logistics commodity distribution system and transportation costs, so it is important to research. The aim is to find out the characteristics of ODOL truck transport, types and violations of vehicles and how to control vehicles so as to create zero ODOL on the highway. The research was conducted from November to December 2023, focusing on vehicle traffic at UPPKB Data'e in South Sulawesi Province, using qualitative descriptive methods. It was found that the majority of general cargo is transported by type II Single Axis Double Wheel (SADW, 1.2.) trucks. The common form of violation is overloading, ranging sampai dengan 60% of the total permitted load weight. A joint commitment with stakeholders is needed in law enforcement awareness to minimize the costs and durability of road infrastructure.

**Keywords** : ODOL, cost, transportation safety, rule compliance

 <b>GUGUS PENJAMINAN MUTU (GPM) SEKOLAH PASCASARJANA UNHAS</b>	
Abstrak ini telah diperiksa.	Paraf Ketua Sekretaris.
Tanggal : _____	

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGAJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR ISTILAH .....	xiv
DAFTAR LAMBANG/SINGKATAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	7
1.3 Tujuan Penelitian .....	7
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.5 Batasan Penelitian .....	8
1.6 Kajian Teori .....	8
1.7 Sistematika Penelitian .....	13
1.8 Kerangka Konsep Penelitian .....	13
1.9 Penelitian Terdahulu .....	14
<b>BAB II METODE PENELITIAN</b> .....	<b>18</b>
2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	18
2.2 Jenis Penelitian .....	19
2.3 Teknik Pengumpulan Data .....	20
2.4 Teknik Analisa Data .....	22
<b>BAB III HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>23</b>
3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	23

3.2	Karakteristik Lalu Lintas Angkutan Barang .....	47
3.3	Pengawasan Angkutan Barang .....	54
3.4	Pelanggaran ODOL .....	60
3.5	Upaya Penanganan .....	74
BAB IV PEMBAHASAN.....		77
BAB V PENUTUP .....		89
5.1	Kesimpulan.....	89
5.2	Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA .....		92

**DAFTAR TABEL**

<b>Nomor Urut</b>	<b>Halaman</b>
1. Penelitian Terdahulu .....	14
2. Golongan Kendaraan Wajib Timbang .....	48
3. Jumlah Muatan Angkutan Barang .....	51
4. Golongan Kendaraan dan Muatan .....	52
5. Asal dan Tujuan Komoditi .....	53
6. Jenis Pelanggaran Kendaraan Menurut Dimensi .....	60
7. Pelanggaran <i>Overloading</i> Angkutan Barang .....	62
8. Kendaraan yang Mengalami <i>Overloading</i> .....	62
9. Angka ekivalen Beban <i>Overload</i> .....	69
10. Nilai Derajat Kerusakan Jalan (DKJ) pada Beban <i>Overload</i> .....	71
11. Pelanggaran Overdimensi dan Overloadig Kendaraan Angkutan Barang...	72

## DAFTAR GAMBAR

Nomor Urut	Halaman
1. Kerangka Konsep Penelitian .....	14
2. Lokasi Penelitian .....	19
3. Lokasi UPPKB Data'e .....	25
4. Layout UPPKB Data'e .....	26
5. Jalan Akses Keluar Masuk Kendaraan.....	27
6. Jalan Sirkulasi Lalu Lintas.....	28
7. Bangunan Kantor Petugas .....	28
8. Tempat Pemeriksaan dan Penindakan .....	29
9. Tempat Parkir Kendaraan .....	30
10. Platform Penimbangan.....	30
11. Logger Penimbangan .....	31
12. Sistem Informasi.....	32
13. Rambu Lalu Lintas dan Marka Jalan .....	32
14. Papan Informasi .....	33
15. Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas.....	34
16. Instalasi Listrik.....	34
17. Toilet .....	35
18. (a) Kendaraan Melintas Tanpa Melewati <i>Platform</i> Penimbangan, (b) Penumpukan Kendaraan Pada Sirkulasi Pintu Keluar Masuk.....	36
19. Usulan Lahan Parkir UPPKB Data'e .....	37
20. Mess Petugas.....	38
21. Pagar.....	38
22. Ruang Terbuka Hijau .....	39
23. Tempat Ibadah .....	40
24. Papan/Tampilan Nama.....	40
25. Tempat Istirahat Pengemudi .....	41
26. Struktur Organisasi UPPKB Data'e .....	42
27. Usulan Penerapan Jam Kerja Ideal 8 Jam/hari .....	46
28. Usulan Penerapan Jam Kerja Ideal 12 Jam/hari .....	46
29. Jenis Sumbu Kendaraan .....	47

30. Bagan Alur Pemeriksaan Dimensi Kendaraan .....	56
31. Bagan Alur Pemeriksaan Muatan Kendaraan .....	58
32. Penimbangan Angkutan Barang.....	59
33. Sumbu Standar 8,16 Ton .....	67
34. Distribusi Beban Sumbu untuk Berbagai Jenis Kendaraan .....	68
35. Dampak Overdimensi Overloading Kendaraan Angktan Barang.....	74
36. Jumlah Golongan Kendaraan.....	77
37. Muatan Truk dan Jenis Komoditi .....	79
38. Diagram Asal dan Tujuan Komoditi .....	80
39. Layout Kantor Inspeksi Kendaraan dengan Teknologi WIM.....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Urut		Halaman
Tabel		
1.	Data Berat Kendaraan Angkutan Barang/ Senin, 13 November 2023.....	99
2.	Data Berat Kendaraan Angkutan Barang/ Selasa, 14 November 2023.....	106
3.	Data Berat Kendaraan Angkutan Barang/ Jumat, 17 November 2023 .....	112
4.	Data Berat Kendaraan Angkutan Barang/ Selasa, 21 November 2023.....	120
5.	Data Berat Kendaraan Angkutan Barang/ Rabu, 29 November 2023 .....	123
6.	Data Berat Kendaraan Angkutan Barang/ Selasa, 12 Desember 2023.....	131
7.	Data Berat Kendaraan Angkutan Barang/ Sabtu, 16 Desember 2023 .....	135
8.	Rekapitulasi Dimensi dan Berat Kendaraan/ Senin, 13 November 2023 ..	138
9.	Rekapitulasi Dimensi dan Berat Kendaraan/ Selasa, 14 November 2023.	139
10.	Rekapitulasi Dimensi dan Berat Kendaraan/ Jumat, 17 November 2023..	140
11.	Rekapitulasi Dimensi dan Berat Kendaraan/ Selasa, 21 November 2023.	141
12.	Rekapitulasi Dimensi dan Berat Kendaraan/ Rabu, 29 November 2023...	142
13.	Rekapitulasi Dimensi dan Berat Kendaraan/ Selasa, 12 Desember 2023.	143
14.	Rekapitulasi Dimensi dan Berat Kendaraan/ Sabtu, 16 Desember 2023 ..	144
Gambar		
1.	Koordinasi dan wawancara dengan Korsatpel UPPKB Data'e .....	245
2.	Koordinasi dan wawancara dengan PPNS dan Penguji Kendaraan Bermotor .....	245
3.	Pengukuran Dimensi Kendaraan Angkutan Barang Sumbu 1.1 .....	246
4.	Pengukuran Dimensi Kendaraan Angkutan Barang Sumbu 1.2 .....	246
5.	Pengukuran Dimensi Kendaraan Angkutan Barang Sumbu 1.22 .....	247
6.	Wawancara dengan pengemudi angkutan barang .....	247
7.	Wawancara dengan pengemudi angkutan barang .....	248
8.	Penindakan (tilang) pelanggaran overloading angkutan barang .....	248

## DAFTAR ISTILAH

Istilah	Arti dan Penjelasan
Biosolar	Termasuk ke dalam jenis bahan bakar alternatif yang terbuat atau tercipta dari campuran bahan bakar fosil yakni bahan bakar solar ( <i>diesel</i> ) dengan bahan jenis organik atau disebut juga sebagai biomassa, seperti minyak kelapa sawit, limbah tumbuhan, atau sampah organik
Kualitatif	Metode yang fokus pada pengamatan yang mendalam
Kuantitatif	Metode penelitian yang di dalamnya menggunakan banyak angka
Konfigurasi	Istilah umum yang merujuk kepada bentuk, wujud untuk menggambarkan orang atau benda.
Transisi	Masa pergantian yang ditandai dari perubahan fase awal ke fase yang baru
Observasi	Memperlihatkan atau melihat
<i>Overload</i>	Kelebihan muatan
<i>Overdimensi</i>	Kelebihan dimensi
<i>Stakeholders</i>	Individu, kelompok, atau entitas yang memiliki kepentingan atau berpengaruh terhadap suatu organisasi, proyek, atau kebijakan

## DAFTAR LAMBANG/SINGKATAN

Lambang/ Singkatan	Arti dan Penjelasan
ANPR	<i>Automatic Number Plate Recognition</i> , perangkat yang dirancang untuk secara otomatis mendeteksi dan membaca nomor plat kendaraan.
BPTD	Balai Pengelola Transportasi Darat, Unit Eselon III dibawah Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Kementerian Perhubungan
CPO	<i>Crude Palm Oil</i> , Minyak kelapa sawit mentah yang diperoleh dari hasil ekstraksi atau dari proses pengempaan daging buah kelapa sawit dan belum mengalami pemurnian
DKJ	Derajat Kejenuhan Jalan
E	Angka Ekuivalen
ESAL	<i>Equivalent Single Axle Loads</i>
ETLE	<i>Electronic Traffic Law Enforcement</i> , sistem penegakan hukum lalu lintas yang memanfaatkan teknologi elektronik untuk mendeteksi, merekam
JBB	Jumlah berat yang diperbolehkan
JBI	Jumlah Berat yang Diizinkan
JTO	Jembatan Timbang Online
KIR	Keur (Bahasa Belanda), serangkaian kegiatan menguji dan/atau memeriksa bagian-bagian kendaraan bermotor, kereta tempelan dan kendaraan khusus dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan laik jalan
LNG	<i>Liquid Natural Gas</i> , gas alam cair
LPG	<i>Liquid Petroleum Gas</i> , gas minyak bumi yang dicairkan

---

MST	Muatan Sumbu Terberat, kapasitas daya dukung jalan dalam satuan ton
NPK	<i>Nitrogen PhospatKalium</i> , Pupuk dengan kandungan kimia utama yang terdiri dari nitrogen, <i>phospat</i> dan <i>kalium</i>
OD	<i>Overdimensi</i> , pelanggaran kelebihan dimensi
ODOL	<i>Overdimensi dan Overloading</i> , pelanggaran kelebihan dimensi dan kelebihan muatan secara bersamaan
OL	<i>Overloading</i> , pelanggaran kelebihan muatan
PM	Peraturan Menteri
PPNS	Penyidik Pegawai Negeri Sipil
PU	Pekerjaan Umum
Satpel	Satuan Pelayanan, merupakan unit kerja fungsional dibawah wewenang BPTD
SDM	Sumber Daya Manusia
SDRG	Sumbu Tunggal Roda Ganda
SOP	Standar Operasional Prosedur
SRUT	Surat Registrasi Uji Tipe
STRG	Sumbu Tandem Roda Ganda
STRT	Sumbu Tunggal RodaTungga
STNK	Surat Tanda Nomor Kendaraan
SP-36	Superphosfat-36%, pupuk tunggal yang memiliki kandungan fosfor cukup tinggi dalam bentuk P2O5 sebesar 36% dan terbuat dari batuan fosfat yang ditambang
TKBM	Tenaga Kerja Bongkar Muat

---

---

UPPKB	Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor
Urea	Pupuk kimia mengandung nitrogen (N) berkadar tinggi dengan rumus kimia $\text{CON}_2\text{H}_4$ atau $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ , berbentuk butir-butir Kristal berwarna putih, disebut juga <i>carbamide</i>
WIM	<i>Weigh-in-Motion</i> , sistem yang memungkinkan pengukuran berat kendaraan secara otomatis saat kendaraan tersebut bergerak.
ZA	<i>Zwavelzure Ammonial</i> , pupuk kimia yang mengandung ammonium sulfat yang dirancang untuk memberitambahkan hara nitrogen dan belerang bagi tanaman

---

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan sarana yang sangat penting dan strategis dalam memperlancar roda perekonomian, menguatkan persatuan dan kesatuan serta mempengaruhi semua aspek kehidupan bangsa dan negara. Sementara menurut Yamin.J (2007) transportasi merupakan kebutuhan turunan (*derived demand*) dari kegiatan ekonomi suatu negara atau wilayah yang tercermin pada intensitas transportasinya. Pentingnya transportasi tersebut terlihat pada semakin tingginya kebutuhan akan jasa dan angkutan bagi mobilitas orang serta barang dari dan ke seluruh pelosok tanah air bahkan dari dan luar negeri.

Lalu lintas dan angkutan adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan, karena pergerakan lalu lintas timbul akibat adanya kegiatan angkutan sebagai proses kebutuhan. Hal ini sejalan dengan definisi lalu lintas dan angkutan jalan menurut Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 Pasal 1 angka 1 yang menyebutkan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas lalu lintas, angkutan jalan, jaringan lalu lintas dan angkutan jalan, prasarana lalu lintas dan angkutan jalan, kendaraan, pengemudi, pengguna jalan, serta pengelolaannya.

Dalam perannya untuk mendukung pembangunan dan integrasi nasional sebagai upaya memajukan kesejahteraan umum, lalu lintas dan angkutan jalan diselenggarakan dengan tujuan :

- a. terwujudnya pelayanan lalu lintas dan angkutan jalan yang aman, selamat, tertib, terpadu dengan moda angkutan lain untuk memajukan kesejahteraan umum, memperkuat persatuan dan kesatuan bangsa, serta mampu menjunjung tinggi martabat bangsa;
- b. terwujudnya etika berlalu lintas dan budaya bangsa; dan
- c. terwujudnya penegakan hukum dan kepastian hukum bagi masyarakat.

Sebagai bagian dari sistem transportasi nasional, lalu lintas dan angkutan jalan terus dikembangkan potensi dan perannya untuk mewujudkan keamanan, kesejahteraan, ketertiban berlalu lintas dan angkutan jalan dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi, pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, otonomi daerah serta akuntabilitas penyelenggaraan negara. Pesatnya pertumbuhan ekonomi pada bidang industri dan perdagangan di Indonesia membuat pemerintah mengeluarkan peraturan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Dalam perundang-undangan tersebut dijelaskan bahwa lalu lintas dan angkutan jalan mempunyai peran yang sangat penting dalam mendukung pembangunan dan integrasi nasional sebagai bagian dari upaya memajukan kesejahteraan umum sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Indonesia sebagai negara yang berbentuk kepulauan dan negara berkembang sangat membutuhkan jasa transportasi khususnya pada angkutan barang. Kondisi seperti inilah yang mengakibatkan jasa angkutan barang menjadi sangat penting guna untuk menjangkau seluruh wilayah di Indonesia. Pemerintah dalam pembangunan ekonomi yang menjadi prioritas adalah distribusi bahan-bahan pokok di setiap daerah. Distribusi barang utamanya kebutuhan makanan, kebutuhan hidup masyarakat, barang-barang penunjang kebutuhan ekonomi yang setiap hari terus dilakukan oleh masyarakat. Distribusi barang yang dilakukan mencakup distribusi barang antar daerah, antar pulau, bahkan antar negara.

Kondisi jalan dan kendaraan yang layak merupakan kunci pokok kenyamanan dan keamanan angkutan jalan khususnya untuk angkutan barang. Jalan sebagai prasarana transportasi diharapkan mampu memberipelayanan maksimal sistim logistik dari produk ke konsumen akhir dalam mendukung kehidupan sehari masyarakat. Oleh karenanya agar jalan tetap dapat berfungsi sebagaimana mestinya maka perlu adanya pengawasan dan pengendalian penggunaannya khususnya terhadap kendaraan yang bermuatan lebih.

Gautama (2022) mengungkapkan masalah transportasi atau perhubungan merupakan masalah yang selalu dihadapi oleh negara-negara berkembang maupun negara maju. Fakta lapang menunjukkan bahwa kendaraan angkutan

barang sesuai spesifikasi original dari pabrik banyak dimodifikasi oleh pengusaha jasa transportasi, hal ini dilakukan untuk mendapatkan kendaraan yang mampu mengangkut barang muatan dengan kapasitas lebih dalam upaya memaksimalkan keuntungan dengan biaya operasional yang rendah, dibandingkan dengan menambah jumlah armada baru. Hal ini tentunya bertentangan dengan peraturan yang ada. Tindakan memodifikasi dimensi kendaraan yang tidak sesuai dengan standar pabrik terdapat pada pasal 277 UU No. 22 tahun 2009 yang berbunyi :“bahwa setiap orang yang memasukkan kendaraan bermotor, kereta gandengan dan kereta tempelan ke dalam wilayah Republik Indonesia, membuat, merakit, dan memodifikasi kendaraan bermotor yang menyebabkan perubahan tipe, kereta gandengan, kereta tempelan, dan kendaraan khusus yang dioperasikan di dalam negeri yang tidak memenuhi kewajiban uji tipe sebagaimana dimaksud dalam pasal 50 ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling banyak Rp 24.000.000,00 (dua puluh empat juta rupiah)”.

Pengaturan lalu lintas menjadi penting bagi perekonomian dari kehidupan masyarakat, peningkatan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan raya sangat dibutuhkan agar masyarakat dapat melaksanakan aktifitasnya dengan baik, lancar, aman dan nyaman. Fakta lapangan menunjukkan banyaknya unsur penyedia jasa angkutan yang melanggar ketentuan batas-batas maksimum dimensi dan muatan berlebih untuk memaksimalkan keuntungan bagi pengusaha angkutan. Sehingga akan berdampak terhadap kerusakan jalan dan dapat memicu terjadinya kecelakaan lalu lintas jalan. Ketentuan kendaraan bermotor dalam pasal 307 UU Lalu Lintas Nomor 20 Tahun 2009 mengamanatkan bahwa “Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor Angkutan Umum Barang yang tidak mematuhi ketentuan mengenai tata cara pemuatan, daya angkut, dimensi kendaraan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 169 ayat (1) dipidana dengan pidana kurungan paling lama 2 bulan atau denda paling banyak Rp500.000,”.

Selain Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang mengatur mengenai penggolongan kendaraan di jalan, terdapat pula Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 tentang Angkutan Jalan dan Peraturan Menteri

Perhubungan Nomor 134 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Penimbangan Kendaraan Bermotor di Jalan serta Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.736/AJ.108/2017 tentang Teknis Penyelenggaraan Penimbangan Kendaraan Bermotor di Jalan. Meskipun terdapat adanya berbagai peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai angkutan jalan dan penimbangan kendaraan, tidak membuat pengusaha pengangkutan darat mematuhi mengenai aturan tersebut (Samad, 2019).

Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan dan menjamin keselamatan transportasi angkutan barang melalui jalan raya yaitu melakukan pengawasan dalam bentuk tindakan, dilakukan sebagai pengatur untuk memastikan terciptanya situasi yang tertib lalu lintas. Untuk itulah, pemerintah membangun UPPKB yang berfungsi melakukan pengawasan, penindakan dan pencatatan arus angkutan barang sebagai *control logistic* agar pergerakan barang dari suatu tempat ke tempat lain dapat berjalan dengan lancar, selamat dan aman.

Kendaraan berdimensi dan muatan lebih sering kali menjadi sorotan baik dari sudut pandang penyelenggara jalan, penyelenggara lalu lintas dan angkutan jalan, dan pelaku usaha. Pemakaian kendaraan ODOL untuk pengangkutan barang di jalan raya banyak menyebabkan permasalahan pada sektor transportasi dan infrastruktur jalan. Kendaraan yang kelebihan muatan menjadi salah satu faktor dari kerusakan jalan sebelum umur teknis rencana tercapai sehingga dapat mengurangi umur jalan secara signifikan yang berujung pada meningkatnya biaya perbaikan jalan. Safitri (2022) dalam penelitiannya menyebutkan kendaraan ODOL mengakibatkan nilai traffic design yang direncanakan selama 10 tahun diperkirakan akan berakhir pada tahun ke 7 atau terjadi pengurangan umur jalan sekitar 2,8 tahun dari umur yang direncanakan. Dengan adanya penurunan kualitas jalan tersebut memicu peningkatan biaya perbaikan jalan, setidaknya setiap tahun negara mengeluarkan anggaran rata-rata Rp. 43,45 T untuk pemeliharaan akibat kerusakan jalan baik itu jalan nasional, jalan tol, dan jalan provinsi yang diakibatkan oleh kendaraan ODOL (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2022).

Keberadaan kendaraan Overdimensi dan overloading (ODOL) menjadi salah satu permasalahan utama pada angkutan barang karena dapat memperbesar risiko terjadinya kecelakaan di jalan raya dan angkutan lanjutan penyeberangan. Data Kementerian Perhubungan, kecelakaan lalu lintas pada 2021 jumlahnya mencapai 103.645 kasus. Dari kasus itu sebanyak 24.729 orang meninggal dunia, 80.284 orang luka-luka dan 230 orang cacat. Kemenhub menyatakan sebesar 17 persen kecelakaan lalu lintas di dalam negeri disebabkan ODOL (CNN Indonesia, 2022). Selain itu, adanya ketidaksesuaian beban sumbu kendaraan ODOL yang melebihi batas yang telah ditetapkan oleh peraturan atau standar desain perkerasan jalan yaitu 8,16 ton dapat berpengaruh terhadap kerusakan jalan, keselamatan transportasi dan kelancaran lalu lintas kendaraan dan distribusi komoditi logistik masyarakat. Sehingga mempengaruhi waktu perjalanan bagi pengguna lalu lintas (Tjahjono, 2019). Dengan kelebihan beban kendaraan kecepatan kendaraan yang rata-rata 60 km/jam dikurangi menjadi 40 km/jam, inilah yang menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kemacetan lalu lintas di jalan raya.

Kasus kecelakaan yang melibatkan kendaraan berdimensi dan muatan lebih juga sudah banyak terjadi, bahkan tidak sedikit diantaranya yang memakan korban jiwa dan kerugian materil. Menteri Perhubungan melalui Newsletter InfoHubdat ([hubdat.dephub.go.id](http://hubdat.dephub.go.id)) mengatakan tercatat sebagian besar angkutan barang atau 74 - 93 persen melanggar ketentuan pengangkutan yang menyebabkan tingginya resiko angka kecelakaan yang menjadikan angkutan barang menjadi penyumbang terbesar kecelakaan setelah sepeda motor. Selain kecelakaan, kendaraan overload juga cenderung lebih mudah kehilangan kontrol maupun keseimbangan, muatan yang berlebih mengakibatkan perubahan *center of gravity* (titik berat) yang berbeda dengan desain kendaraan lainnya, sehingga risiko tergulingnya kendaraan menjadi lebih tinggi.

Pada dasarnya seluruh kegiatan yang dilakukan pemerintah dalam memberantas ODOL merujuk pada Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang di dalamnya memuat peraturan mengenai jumlah barang yang dimuat oleh kendaraan barang yang harus sesuai dengan Jumlah Berat yang diizinkan (JBI) serta pengemudi wajib mematuhi

ketentuan mengenai tata cara pemuatan, dimensi, daya angkut kendaraan, serta kelas yang dilaluinya.

Kendaraan bermotor yang membawa muatan barang berat tidak seluruhnya diawasi oleh petugas jembatan timbang atau dengan kata lain kendaraan berat yang lewat pada ruas jalan tertentu yang ada lokasi penimbangan kendaraan bermotor di jalan. Adapun kendaraan bermotor yang dikecualikan, yaitu angkutan petikemas, mobil tangki bahan bakar minyak/ bahan bakar gas, angkutan barang berbahaya dan alat berat. Pengecualian tersebut memiliki alasan secara logis antara lain barang yang diangkut untuk kepentingan masyarakat luas dan pada umumnya jenis kendaraan tersebut memiliki ukuran tertentu yang mudah dipantau terutama berat muatannya misalnya truk tangki yang membawa bahan bakar minyak sudah secara jelas tercantum beban muatannya.

Pada dasarnya UPPKB sebelumnya berada pada naungan Dinas Perhubungan Provinsi, akan tetapi pada saat sekarang ini UPPKB telah diambil alih pengoperasiannya oleh Pemerintah Pusat sesuai dengan UU Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah yang dilaksanakan oleh Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Perpindahan kewenangan pengelolaan UPPKB atau jembatan timbang yang sekarang dikelola oleh Kementerian Perhubungan tidak serta merta lancar ataupun tanpa masalah. Banyak masalah yang muncul dengan adanya transisi perpindahan kewenangan ini.

Kebijakan bebas ODOL telah dicanangkan sejak tahun 2018, pemerintah terus berupaya memberantas kendaraan ODOL yang beroperasi di jalan raya. Namun, kebijakan tersebut belum efektif, masih didominasi oleh kendaraan yang berdimensi dan bermuatan lebih yang meresahkan pengguna jalan lainnya. Pengawasan kendaraan ODOL hendaknya mendapat perhatian serius dari pemerintah. Penugasan pengawasan UPPKB Data'e belum dilakukan secara optimal. Fenomena seperti diatas dianggap penting diteliti yang untuk mendapatkan kejelasan bagaimana karakteristik pergerakan lalu lintas angkutan barang muatan truk ODOL, bentuk pelanggaran ODOL dan bagaimana upaya penanganan terhadap penegakan aturan dalam upaya meningkatkan

keselamatan transportasi. Kontribusi penelitian ini diharapkan menjadi bahan desimendasi dengan *stakeholders*, pengusaha truk, penegak hukum dan penyedia infrastruktur jalan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian permasalahan yang dijelaskan pada latar belakang maka rumusan masalah yang didapat adalah bagaimana upaya penertiban lalu lintas kendaraan berdimensi dan muatan lebih dalam meningkatkan keselamatan transportasi.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik angkutan barang truk *overdimensi* dan *overloading* (ODOL), jenis dan pelanggaran kendaraan serta upaya penanganan terhadap penegakan aturan dalam upaya meningkatkan keselamatan transportasi di jalan raya.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan dan manfaat yang sebesar-besarnya kepada banyak pihak dan pribadi penulis sendiri. Adapun manfaat dari hasil peneliian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan dan wawasan peneliti yang berkaitan tentang proses pelaksanaan pengawasan kendaraan angkutan barang.
2. Sebagai masukan bagi Kementerian Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat dan pemangku kepentingan lainnya dalam rangka pengembangan dan pengambilan keputusan ataupun kebijakan untuk peningkatan pengawasan kendaraan angkutan barang khususnya pada Unit pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB).
3. Hasil penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan sumbangsih terhadap ilmu pengetahuan khususnya di bidang transportasi dan memacu kalangan akademis untuk mengembangkan hasil penelitian yang telah diperoleh.

## **1.5 Batasan Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini berlokasi di Unit pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB) Data'e Kabupaten Sidrap yang dikelola oleh Balai Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Wilayah XIX Provinsi Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat. Pelaksanaan penelitian difokuskan pada pergerakan lalu lintas kendaraan angkutan barang, jenis dan jumlah pelanggaran kendaraan berdimensi dan muatan lebih yang terjadi serta upaya yang dilakukan UPPKB dalam penanganannya.

## **1.6 Kajian Teori**

### **1.6.1 Lalu Lintas dan Angkutan Jalan**

Lalu lintas (*traffic*) adalah kegiatan lalu lalang atau gerak kendaraan, orang, atau hewan di jalan. Masalah yang dihadapi dalam perlalulintasan adalah keseimbangan antara kapasitas jaringan jalan dengan banyaknya kendaraan dan orang yang berlalu lalang menggunakan jalan tersebut. Angkutan (*transport*) adalah kegiatan perpindahan orang dan barang dari satu empat ke tempat lain dengan menggunakan sarana kendaraan.

Sebagai bagian dari lalu lintas dan angkutan, dalam sistem transportasi terdiri dari lima unsur pokok, yakni : manusia, yang membutuhkan; barang, yang dibutuhkan; kendaraan, sebagai alat angkutan; jalan, sebagai prasarana angkutan, dan organisasi sebagai pengelola. Dari kelima unsur tersebut, unsur yang terkait dalam penelitian ini adalah barang, kendaraan berupa sarana sebagai alat angkutan dan jalan sebagai prasarana angkutan. Adapun penjelasan dari unsur yang terkait adalah sebagai berikut :

#### **1) Barang**

Dari sudut kegunaan dan dalam hubungannya dengan transportasi, barang dapat dikelompokkan berdasarkan kebutuhan mutu, tahap pengelolaan, kesiapan angkut, ukuran, berat jenis dan nilai barang.

Jenis barang yang diangkut dapat diklasifikasikan berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat No:SK.736/AJ.108/DRJD/2017 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Penimbangan Kendaraan Bermotor di jalan, dengan pembagian sebagai berikut:

- a.) Minyak dan gas bumi (minyak bumi, kondensat, gas bumi LPG, LNG, produk olahan crude, minyak solar, premium, aspal, naphtha);
- b.) General cargo (metal, furniture, tembakau/rokok, minyak goreng, benang dan tekstil, pakan ternak, makanan/minuman, elektronik, automotif);
- c.) Batu bara;
- d.) Kayu dan olahan primer (kayu lapis dan pulp);
- e.) Beras;
- f.) Minyak kelapa sawit mentah (CPO);
- g.) Pupuk (UREA, ZA, SP- 36, NPK);
- h.) Bahan galian tambang (nikel, bauksit, biji besi);
- i.) Biji-bijian lainnya (kakao dan gandum);
- j.) Muatan cair dan bahan kimia (petro kimia hulu);
- k.) Bijian hasil pertanian meliputi kedelai dan jagung;
- l.) Sayur, buah- buahan dan ikan segar (sayur mayur, buah-buahan, daging, ikan); dan
- m.) Jenis barang lainnya.

## 2) Sarana

Kendaraan/ sarana adalah suatu moda yang bergerak di jalan, terdiri atas kendaraan bermotor dan tidak bermotor. Dalam Undang-undang Nomor 29 Tahun 2009 menjelaskan bahwa setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan harus memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan persyaratan teknis sebagaimana dimaksud adalah sebagai berikut :

- a.) Susunan, meliputi rangka landasan, motor penggerak, system pembuangan, sistem penerus daya, sistem roda-roda, sistem suspensi, sistem alat kemudi, sistem rem, sistem lampu dan alat pemantul cahaya, dan komponen pendukung;
- b.) Perlengkapan, meliputi sabuk keselamatan, ban cadangan, segitiga pengaman, dongkrak, pembuka roda dan peralatan pertolongan pertama pada kecelakaan;
- c.) Ukuran, kendaraan bermotor wajib mematuhi persyaratan ukuran kendaraan

- d.) Sudut pergi kendaraan paling sedikit  $8^\circ$  (delapan derajat) diukur dari atas permukaan bidang atau jalan yang datar;
- e.) Jarak bebas antara bagian permanen paling bawah kendaraan bermotor bidang jalan tidak bersentuhan dengan permukaan bidang jalan;
- f.) Dalam hal kendaraan bermotor memiliki tinggi keseluruhan dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) milimeter, wajib dilengkapi dengan tanda berupa tulisan yang mudah dilihat oleh pengemudi di dalam ruang pengemudi.
- g.) Koroseri, meliputi kaca, pintu, engsel, tempat duduk, dan tempat pemasangan tanda nomor kendaraan bermotor;
- h.) Rancangan teknis kendaraan sesuai dengan peruntukannya, yaitu kendaraan yang sesuai dengan peruntukannya untuk mengangkut orang dan/atau barang;
- i.) Pemuatan, merupakan tata cara untuk memuat orang dan/atau barang;
- j.) Penggunaan, mobil barang hanya digunakan untuk mengangkut barang dan begitupun sebaliknya mobil penumpang diperuntukan untuk mengangkut penumpang;
- k.) Penggandengan kendaraan bermotor, yaitu menggandengkan kendaraan bermotor dengan kereta gandingan atau bus gandeng yang dilakukan menggunakan alat perangkai tertentu;
- l.) Penempelan kendaraan bermotor, dilakukan dengan cara menggunakan alat perangkai, menggunakan roda kelima yang dilengkapi dengan alat pengunci dan dilengkapi dengan penopang.

### 3) Prasarana

Komponen sistem transportasi yang pokok adalah prasarana (jalan) dan sarana (kendaraan). Berdasarkan Undang-undang nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, jalan adalah seluruh bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas umum, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel.

Penetapan kelas jalan berdasarkan fungsi intensitas lalu lintas dan daya

dukung dalam menerima Muatan Sumbu Terberat (MST) dibagi atas beberapa kelas jalan dan fungsi jalan. Kelas-kelas jalan ini penting untuk menentukan desain dan pemeliharaan jalan agar sesuai dengan kebutuhan transportasi. Adapun klasifikasi jalan berdasarkan kelasnya pada pasal 19 ayat 2 pada Peraturan Pemerintah UU No.22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan diantaranya :

- a.) Jalan Kelas I, yaitu jalan arteri dan kolektor yang dapat dilalui kendaraan bermotor dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.500 (dua ribu lima ratus) millimeter, ukuran panjang tidak melebihi 18.000 (delapan belas ribu) millimeter, ukuran paling tinggi 4.200 (empat ribu dua ratus) millimeter dan muatan sumbu terberat 10 (sepuluh) ton.
- b.) Jalan Kelas II, yaitu jalan arteri, kolektor, lokal dan lingkungan yang dapat dilalui kendaraan bermotor dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.500 ( dua ribu lima ratus) millimeter, ukuran panjang tidak melebihi 12.000 (dua belas ribu) millimeter, ukuran paling tinggi 4.2000 (empat ribu dua ratus) millimeter dan muatan sumbu terberat 8 (delapan) ton.
- c.) Jalan Kelas III, yaitu jalan arteri, kolektor, lokal dan lingkungan yang dapat/bisa dilalui kendaraan bermotor dengan ukuran lebar tidak melebihi 2.100 (dua ribu seratus) millimeter, ukuran panjang tidak lebih 9.000 (sembilan ribu) millimeter, ukuran paling tinggi 3.500 ( tiga ribu lima ratus) millimeter, dan muatan sumbu terberat 8 ( delapan ton).
- d.) Jalan Khusus, yaitu jalan arteri yang dapat dilalui kendaraan bermotor dengan ukuran lebar melebihi 2.500 (dua ribu lima ratus) millimeter, ukuran panjang melebihi 18.000 (delapan belas ribu) millimeter, dan muatan sumbu terberat lebih dari 10 (sepuluh) ton.

### **1.6.2 Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor**

Alat penimbangan atau jembatan timbang merupakan seperangkat alat untuk menimbang kendaraan angkutan barang ataupun truk yang dapat dipasang secara tetap atau alat yang dapat dipindahkan (*portable*) yang digunakan untuk mengetahui berat kendaraan beserta muatannya digunakan untuk pengawasan jalan ataupun mengukur besarnya muatan industri.

Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB) adalah unit kerja dibawah Kementerian Perhubungan memiliki tugas melakukan pengawasan, penindakan, dan pencatatan kendaraan angkutan barang beserta muatannya menggunakan alat penimbangan yang dipasang secara tetap pada setiap lokasi. Dalam melaksanakan tugasnya, UPPKB menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

- a.) Pengawasan, penindakan, dan pencatatan berupa tata cara pemuatan barang; dimensi kendaraan angkutan barang; penimbangan seluruh sumbu dan/atau setiap sumbu kendaraan angkutan barang; persyaratan teknis dan laik jalan; dokumen angkutan barang; kelebihan muatan setiap kendaraan; jenis dan tipe kendaraan sesuai dengan kelas jalan yang dilalui; dan jenis barang yang diangkut, berat angkutan, dan asal tujuan. Pengawasan, penindakan, dan pencatatan sebagaimana dimaksud dilakukan untuk meningkatkan keselamatan pengguna jalan dan menjaga kondisi infrastruktur jalan.
- b.) Perawatan dan pemeliharaan peralatan dan fasilitas UPPKB;
- c.) Pelaksanaan koordinasi dalam menjamin ketertiban, keamanan, dan kelancaran arus lalu lintas kendaraan angkutan barang di UPPKB serta keselamatan pengguna jalan;
- d.) Pencatatan, penerimaan, penyimpanan, inventarisasi dan pengeluaran barang;
- e.) Pengaturan lalu lintas di area UPPKB;

### **1.6.3 Kendaraan Overdimensi Overloading**

Kelebihan dimensi atau Overdimensi adalah suatu kondisi dimana ukuran atau dimensi kendaraan tidak sesuai dengan standar produksi pabrik yang ditentukan Pemerintah, sehingga dapat disimpulkan bahwa kendaraan telah dimodifikasi dari keadaan standar dimensi sebelumnya. Sementara Overloading merupakan kendaraan yang memuat barang melebihi daya angkut maksimumnya. Overdimensi merupakan suatu perbuatan yang melanggar hukum atau dilakukan oleh pemilik atau pelaku usaha untuk merubah atau

memodifikasi dengan cara menambah, merubah tipe pabrik menjadi tidak standar sesuai SRUT (Surat Registrasi Uji Tipe).

Kendaraan ini tidak hanya memiliki dimensi yang melebihi batas standar, seperti panjang, lebar, atau tinggi, tetapi juga seringkali membawa beban yang melebihi kapasitas maksimum yang diperbolehkan. Masalah ini dapat menyebabkan kerusakan pada infrastruktur jalan dan jembatan, menambah risiko kecelakaan, serta memengaruhi keselamatan lalu lintas. Pengawasan dan penegakan peraturan yang ketat, termasuk pemeriksaan di Unit Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB), sangat penting untuk mengurangi dampak negatif dari kendaraan ODOL dan menjaga keamanan serta kelancaran jalan.

### **1.7 Sistematika Pembahasan**

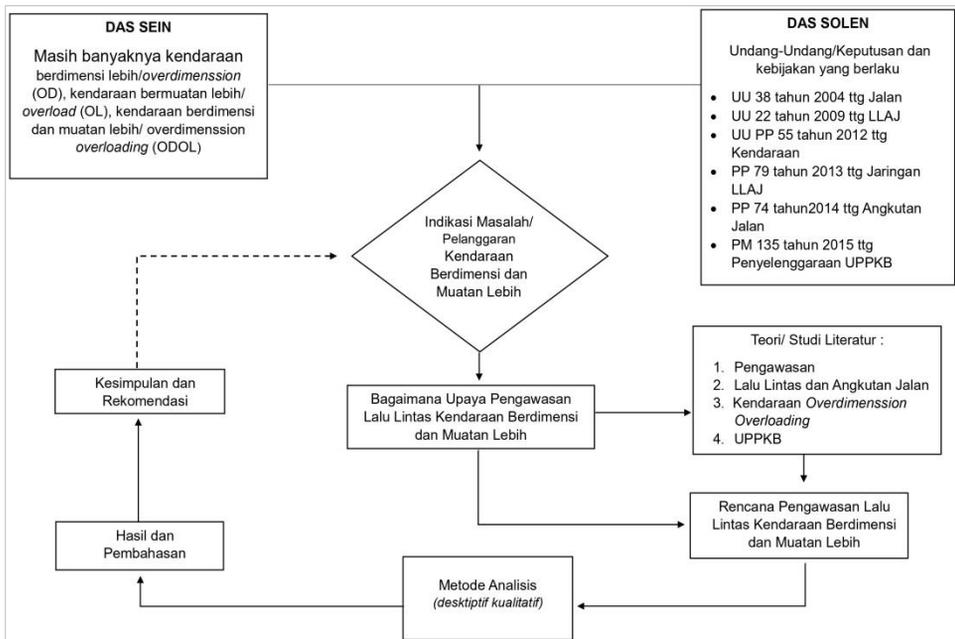
Untuk memperoleh pembahasan yang sistematis, maka penulis perlu menyusun sistematika sedemikian rupa sehingga dapat menunjukkan hasil penelitian yang baik dan mudah dipahami. Maka penulis mendiskripsikan sistematika penulisan sebagai berikut :

1. Bagian pertama, merupakan bagian pendahuluan yang didalamnya berisi latar belakang yang menjadi landasan untuk mendukung studi penelitian ini, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, kajian teori, kerangka konsep penelitian dan penelitian terdahulu.
2. Bagian kedua, adalah metodologi penelitian berupa jenis penelitian, waktu dan lokasi penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.
3. Bagian ketiga, merupakan hasil penelitian yang menjelaskan gambaran umum lokasi penelitian dan menguraikan tentang hasil penelitian.
4. Bagian keempat, merupakan pembahasan dari data yang telah diperoleh.
5. Bagian kelima adalah kesimpulan dan saran

### **1.8 Kerangka Konsep Penelitian**

Penelitian ini dilandasi oleh permasalahan dimana masih banyaknya kendaraan yang melebihi muatan dan melebihi dimensi khususnya pada

kendaraan angkutan barang yang melintas di jalan raya. Adanya perbedaan antara das sein (keadaan di lapangan) dan das solen (peraturan perundang-undangan yang berlaku) menyebabkan adanya pelanggaran kendaraan berdimensi dan muatan lebih. Berdasarkan kondisi tersebut dikembangkan kerangka konsep pikir penelitian sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

## 1.9 Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Nama, Tahun, Judul	Tujuan	Hasil
1	Abuzar, 2022, "Pelaksanaan Pengawasan terhadap Kendaraan yang Muatannya Melebihi Daya	Untuk mengetahui dan menganalisis terhadap kendaraan yang muatannya melebihi daya angkut dan dimensi berdasarkan Undang-undang 22 tahun 2009	Pelaksanaan pengawasan dilakukan oleh pegawai Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor dengan melakukan tindakan-tindakan:

	<p>Angkut dan Dimensi Berdasarkan Undang-undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan di Pulau Lombok".</p>	<p>tentang lalu lintas dan angkutan jalan di pulau Lombok, untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi pelaksanaan pengawasan terhadap kendaraan yang muatannya melebihi daya angkut dan dimensi</p>	<p>Koordinasi kerja dengan Dinas Perhubungan Provinsi, Kepolisian, dan Kementerian Perhubungan, melakukan sanksi penindakan pidana denda berupa sanksi tilang terhadap kendaraan yang muatannya melebihi daya angkut dan dimensi serta sarana dan prasarana yang belum memadai, faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan pengawasan terhadap kendaraan yang muatannya melebihi daya angkut dan dimensi di pulau Lombok, faktor hukum dengan perubahan kewenangan dari Dinas Perhubungan Provinsi ke Pemerintah Pusat, faktor sarana dan prasarana yang kurang mendukung dalam pelaksanaan pengawasan terhadap kendaraan yang melebihi daya angkut dan dimensi, faktor budaya pengusaha dan pengemudi yang rendah sehingga tidak memperhatikan keamanan dan keselamatan di jalan.</p>
2	<p>Enggar Oktarinda, 2020, "Analisis Pengaruh Kendaraan ODOL Terhadap Tingkat Kecelakaan di Jalan Tol".</p>	<p>Mengetahui pengaruh kendaraan ODOL terhadap tingkat kecelakaan di jalan Tol ABC Semarang</p>	<p>Pengaruh kendaraan ODOL terhadap tingkat kecelakaan lalu lintas di ruas Tol ABC Semarang adalah sebesar 32%. Kendaraan ODOL masih banyak melintas karena regulasi yang mengatur dirasa belum tegas. Kecelakaan akibat</p>

---

				<p>kendaraan ODOL juga merugikan berbagai pihak, adanya penurunan kecepatan rata-rata kendaraan akibat kecelakaan yang melibatkan kendaraan ODOL sebesar 12%.</p>
3	<p>Tahwin Alamsyah, 2023, "Efektivitas Hukum Pengawasan Muatan Lebih (<i>Over Loading</i>) kendaraan Angkutan Barang : Studi Kasus pada Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah XIX".</p>	<p>Menganalisis pengawasan <i>over loading</i> kendaraan angkutan barang pada BPTD Wilayah XIX</p>		<p>Pengawasan <i>over loading</i> kendaraan angkutan barang dengan prinsip keselamatan dan keamanan berlalu lintas dan angkutan jalan pada BPTD Wilayah XIX belum terlaksana dengan baik dikarenakan pelaksana lapangan seringkali mendapat tekanan dari pejabat yang berkepentingan serta banyaknya pelaku usaha transportasi dan pelaku usaha logistik tidak menyadari dampak terhadap keselamatan dan keamanan hanya mengutamakan keuntungan. Pelaksanaan pengawasan belum efektif dikarenakan berbagai faktor antara lain : faktor kebijakan masih lemah, kurangnya SDM, jam operasional tidak sesuai SOP, adanya pungutan liar petugas UPPKB, budaya hukum pelaku usaha dan pengemudi.</p>
4	<p>Muhammad Islamuddin, 2023, "Implementasi</p>	<p>Menggambarkan dan menguraikan pelaksanaan</p>	<p>dan</p>	<p>Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB)</p>

- Permenhub Nomor 18 Tahun 2021 Tentang Pengawasan Angkutan Barang (Studi Kasus Wilayah Sidoarjo) pengawasan Unit Troboso telah menjalankan tugas dengan baik, meskipun dalam pelaksanaan terdapat kendala yang ditemui, seperti kurangnya jumlah personil pengawasan, fasilitas-fasilitas pendukung yang kurang optimal dan minimnya sinergisme yang kokoh terhadap *stakeholders* maupun pihak yang tergabung dalam penanganan pengawasan kendaraan bermotor.
- 5 Yusran S, 2024, “ Pengaruh Kendaraan Overdimensi dan Overload (ODOL) Terhadap Kondisi Arus Lalu Lintas dan Umur Teknis Jalan (Studi Kasus: Jalan Nasional Kabupaten Enrekang). Menganalisis kondisi arus lalu lintas dan umur teknis jalan akibat dampak dari kendaraan ODOL. Aktivitas kendaraan ODOL sebesar 8,5% dari total volume kendaraan sehingga tingkat pelayanan mendekati kapasitas jalan, arus kendaraan tidak lancar dan kecepatan kadang terhenti sehingga dibutuhkan pelebaran disetiap sisi jalan. Sedangkan analisis umur teknis jalan rencana dengan nilai CESAL mencapai hingga 3199438.6973 ESAL sehingga umur perkerasan hanya memiliki kemampuan untuk bertahan selama 5,51 tahun atau terjadi pengurangan sebesar 4,49 tahun dari umur teknis jalan rencana. selama 10 tahun.
-

## **BAB II**

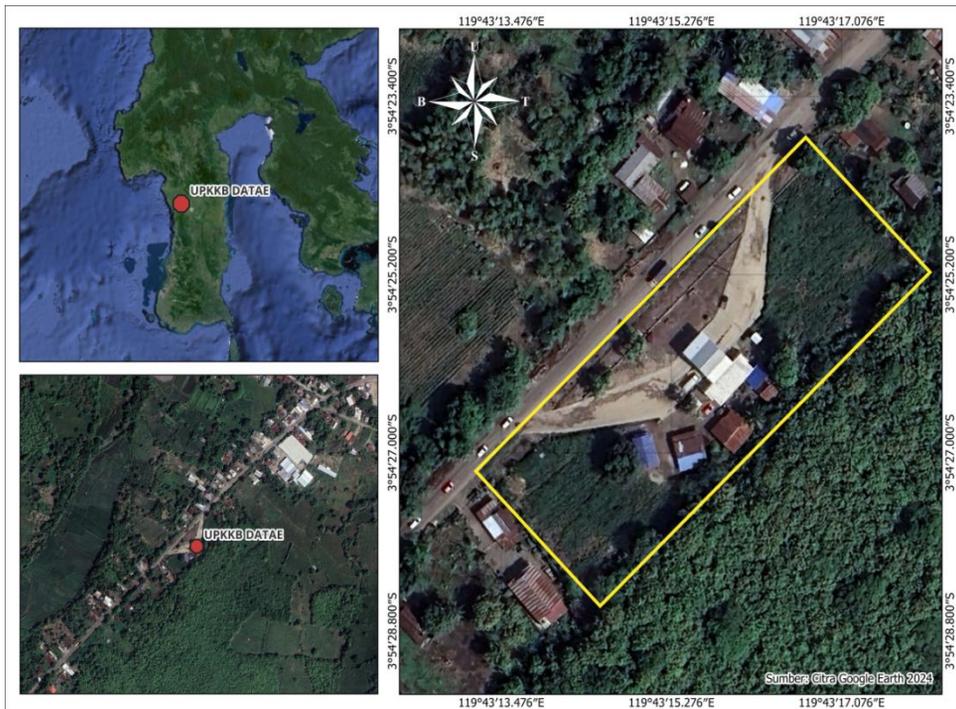
### **METODE PENELITIAN**

#### **2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian akan dilakukan untuk memperoleh data atau informasi yang berkaitan dengan permasalahan atau fokus penelitian. Dimana lokasi atau wilayah yang akan dijadikan lokasi penelitian ini adalah UPPKB Data'e yang merupakan salah satu UPPKB yang dikelola oleh satuan pelayanan (satpel) Balai Pengelola Transportasi Darat (BPTD) Wilayah XIX Provinsi Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Berdasarkan keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : SK.5858/AJ. 005/DRJD/2018 tanggal 20 Desember 2018 tentang Penetapan Pengoperasian Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor di Seluruh Indonesia, UPPKB Data'e mulai beroperasi mulai 1 April 2019.

UPPKB Data'e ini berada di Kelurahan Lawawoi, Kecamatan Watang Pulu, Kabupaten Sidenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan dengan letak titik koordinat 119° 43' 10.87" LU 3° 54' 26,75" BT. Lokasi UPPKB Data'e berada di jalur jalan nasional Provinsi Sulawesi Selatan dengan melakukan fungsi pengawasan angkutan secara 2 arah sehingga kebanyakan kendaraan angkutan barang yang tersaring dalam UPPKB Data'e ini sebagian besar berasal dari beberapa kota di Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Tengah. Adapun lokasi penelitian tersebut terlihat pada gambar 2.

Waktu penelitian ini dilakukan selama 6 (enam) bulan yang mencakup kegiatan proposal penelitian, dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian selama kurang lebih 1 (satu) bulan, dimana pengambilan data dilakukan selama seminggu untuk mengetahui distribusi dan karakteristik lalu lintas pada kendaraan berdimensi dan muatan lebih yang dilakukan di Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB) Data'e Sidrap, dilanjutkan dengan pengolahan data dan kemudian penyusunan laporan akhir.



**Gambar 2.** Lokasi Penelitian

## 2.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Adapun alasan peneliti menggunakan pendekatan penelitian ini karena dianggap relevan dengan berfokus pada persoalan ODOL upaya penanganan terhadap penegakan aturan dalam upaya meningkatkan keselamatan transportasi sesuai kebijakan terhadap kondisi faktual UPPKB Data'e berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara kepada *informan* penelitian dan observasi.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan desimendasi dengan *stakeholders*, pengusaha truk, penegak hukum dan penyedia infrastruktur jalan dengan melihat pergerakan lalu lintas kendaraan berdimensi dan muatan lebihserta kebijakan dan penanganan pelanggaran dalam upaya pengawasan muatan berupa penindakan dan sanksi yang diterapkan.

### 2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi atau data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Teknik ini sangat penting untuk memastikan bahwa data yang diperoleh valid, reliabel, dan relevan dengan tujuan penelitian. Untuk dapat mendukung proses dan hasil penelitian tersebut, maka dibutuhkan data-data yang pasti dari objek penelitian.

Terdapat dua jenis data pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan mengumpulkan data secara langsung di UPPKB Data'e Sidrap yang merupakan objek pada penelitian. Data primer penelitian diperoleh melalui pengamatan langsung atau observasi dan wawancara pada pihak-pihak terkait. Hal ini dilakukan untuk memastikan dan memaksimalkan tingkat kebenaran data dan informasi penelitian.

Adapun teknik pengumpulan data primer yang dimaksud dalam penelitian ini dilakukan sebagai berikut :

#### 1) Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung fenomena, perilaku, atau situasi dalam lingkungan tertentu. Peneliti melakukan observasi pada wilayah kerja Unit Pelaksana Penimbangan Kendaraan Bermotor (UPPKB) Data'e Sidrap. Peneliti mengamati secara langsung pelaksanaan pengawasan kendaraan angkutan barang dan mengamati lalu lintas kendaraan angkutan barang.

Pengamatan dilakukan secara sistematis dengan mengamati situasi di lapangan serta melakukan dokumentasi pada lokasi penelitian berupa foto prasarana dan sarana dari UPPKB dan dokumentasi terhadap kendaraan yang keluar masuk UPPKB untuk selanjutnya dilakukan analisis deskriptif oleh penulis.

#### 2) Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi secara mendalam untuk melengkapi data yang belum terjawab pada pengambilan data observasi. Teknik wawancara adalah metode pengumpulan data yang

dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada individu atau kelompok untuk mendapatkan informasi, pandangan, atau pengalaman informan mengenai suatu topik tertentu.

Dalam penelitian ini peneliti akan melakukan wawancara terstruktur terhadap narasumber (*key informan*) yang berasal dari pengemudi atau pemilik angkutan, petugas penindak dalam hal ini PPNS dan kepala satuan pelayanan UPPKB dengan menggunakan panduan berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan dilontarkan kepada *informan* terkait dengan judul penelitian. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kertas dan pensil untuk mencatat mencatat poin-poin penting selama wawancara, alat perekam digunakan untuk merekam percakapan agar data dapat diolah dengan lebih akurat, panduan wawancara berupa panduan terstruktur yang berisi pertanyaan yang akan diajukan.

Sedangkan data sekunder adalah informasi yang telah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, dan kemudian digunakan kembali untuk tujuan penelitian atau analisis. data sekunder pada penelitian ini merupakan data yang diperoleh untuk melengkapi data primer, Adapun data sekunder penelitian ini didapatkan dari berbagai sumber, seperti :

1. Peta jaringan jalan nasional Provinsi Sulawesi Selatan, yang diperoleh dari Balai Besar Pelaksana Jalan Nasional Sulawesi Selatan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
2. Hasil operasional pencatatan UPPKB yang diolah menjadi hasil analisis yang telah diverifikasi meliputi data jenis komoditi, asal dan tujuan, golongan kendaraan, berat kosong, JBI dan berbagai jenis pelanggaran yang terjadi di UPPKB Data'e;
3. Jumlah dan kualifikasi SDM UPPKB Data'e diperoleh dari koodinator Satuan Pelayanan UPPKB Data'e;
4. Jadwal dan komposisi regu penugasan yang diperoleh dari koodinator Satuan Pelayanan UPPKB Data'e.
5. Studi dokumen seperti dokumen yang terkait ODOL serta isu-isu pemberitaan, *Forum Grup Discussion* (FGD) dan seminar-seminar yang

bertemakan truk angkutan barang dan jurnal yang berkaitan dengan UPPKB.

#### **2.4 Teknik Analisis Data**

Untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini yang difokuskan pada pergerakan lalu lintas kendaraan angkutan yang melewati UPPKB Data'e dan upaya pengawasan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis lalu lintas kendaraan angkutan barang

Analisis yang dilakukan untuk mengetahui lalu lintas kendaraan angkutan barang yang melewati UPPKB Data'e dalam penelitian ini dengan menggunakan gabungan analisis deskriptif kualitatif. Pengelompokan data yang terdiri dari golongan angkutan barang, jenis komoditas, asal dan tujuan distribusi barang untuk menjelaskan karakteristik pergerakan lalu lintas kendaraan angkutan barang pada UPPKB Data'e.

2. Analisis pengawasan muatan

Analisis ini dilakukan untuk melihat kesesuaian tugas dan peran UPPKB sebagai alat pengendali lalu lintas kendaraan angkutan barang dengan cara menjalankan fungsi pengawasan, pencatatan dan penindakan terhadap segala bentuk pelanggaran yang dilakukan oleh angkutan barang. Metode analisis yang digunakan adalah deskripsi kualitatif dengan membandingkan kesesuaian kebijakan dan peraturan perundang-undangan yang ada dengan pelaksanaan operasional UPPKB Data'e.

3. Analisis pelanggaran ODOL

Hasil dari analisis lalu lintas kendaraan angkutan barang dan analisis pengawasan kemudian digunakan untuk mendapatkan gambaran mengenai pelanggaran *overdimensi* dan *overloading* serta upaya penanganannya dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis kuantitatif.