HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS KARAKTERISTIK DAN PERILAKU OPERATOR ANGKUTAN BARANG YANG MELINTAS DI KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG

WIRYA DWI WINATA
NIM. 218190106

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 21 Agustus 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

Dr. Ir. H. Hakzah ST., MT. (Ketua) (.....)

Dr. Hendro Widarto., ST., MT. (Sekertaris) (.....)

Dr. Ir. Muhammad Nashir T., ST., MT. (Anggota) (.....)

Hamka., ST., MT. (Anggota) (.....)

Mengetahui :

Plt. Ketua Program Studi
Teknik Sipil

Hamka, S.T., M.T.
NBM. 930 486

Dekan
Fakultas Teknik

Dr. Ir. H. Hakzah, S.T., M.T.
NBM. 938 317

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: **Wirya Dwi Winata**
NIM	: **218190106**
Program Studi	: Teknik Sipil
Fakultas	: Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	: Analisis Karakteristik dan Perilaku Operator Angkutan Barang yang melintas di Kabupaten Sidenreng Rappang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain. Saya besedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Parepare, 21 Agustus 2025

menyatakan



Wirya Dwi Winata

NIM. 218190106

اُدْعُوْا رَبَّكُمْ تَضَرُّعًا وَّخُفْيَةً ۚ اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ الْمُعْتَدِيْنَ ۚ ﴿٥٥﴾

"Berdoalah kepada Tuhanmu dengan rendah hati dan suara yang lembut. Sesungguhnya Dia tidak menyukai orang-orang yang melampaui batas"

(Q.S Al-A'raf : 55)

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahi robbil 'alamiin. Puji syukur kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* atas limpahan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Karakteristik dan Perilaku Operator Angkutan Barang yang Melintas di Kabupaten Sidenreng Rappang". Penulis menyadari begitu banyak kendala dan hambatan dalam proses penyelesaian skripsi ini. Terselesainya skripsi ini, tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih dengan penuh ketulusan dan penghargaan setinggi – tingginya kepada: Kedua orang tua yang telah memberi doa dan dukungan, bapak Dr. Ir. H. Hakzah, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik, bapak Hamka Wakkang, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, bapak Dr. Ir. H. Hakzah, ST.,MT dan Dr. Hendro Widarto ST., MT selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberi arahan dan bimbingannya dalam proses penyelesaian skripsi ini, seluruh dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare, staf dan karyawan Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah memberikan bantuan serta bimbingannya selama ini, saudara serta teman – teman sekalian yang telah memberikan dukungan.

Akhir kata semoga apa yang disajikan dalam proposal ini dapat bermanfaat untuk kita semua, penulis mendoakan semoga semua pihak yang telah membantu mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah *subhanahu wa ta'ala,* Penulis

menyadari bahwa apa yang telah ditulis dalam skripsi ini masih jauh dari kata kesempurnaan oleh karena terbatasnya kemampuan, pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki sehingga kritik dan sarannya yang bersifat membangun sangat kami butuhkan.

Nashrumminallah wafathun qarib.

Parepare, 21 Agustus 2025

Penulis

Wirya Dwi Winata
NIM. 218190106

ABSTRAK

WIRYA DWI WINATA, *Analisis Karakteristik dan Perilaku Operator Angkutan Barang yang Melintas di Kabupaten Sidenreng Rappang (dibimbing oleh Hakzah dan Hendro Widarto)*

Pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Sidenreng Rappang mendorong peningkatan volume angkutan barang yang secara simultan memicu praktik Overdimension dan Overloading (ODOL). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterkaitan antara karakteristik teknis kendaraan dan perilaku operator dengan tingkat kepatuhan terhadap kebijakan transportasi. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif melalui survei terhadap 405 operator truk di Jembatan Timbang Data'e. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner, kemudian dianalisis dengan uji validitas, reliabilitas, regresi linier berganda, serta uji asumsi klasik melalui perangkat lunak SPSS versi 25. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas operator adalah laki-laki berusia 25–30 tahun dengan tingkat pendidikan sekolah menengah pertama. Kendaraan yang dominan berupa truk dua as berkapasitas 10–15 ton, sebagian besar telah mengalami modifikasi di luar ketentuan standar teknis. Sebanyak 52,49% operator tercatat tidak melakukan penimbangan, 70,12% kendaraan tidak memiliki sertifikat uji laik jalan(KIR), serta 45,43% berada dalam kondisi ODOL. Analisis regresi menunjukkan perilaku negatif operator berpengaruh signifikan terhadap pemahaman kebijakan transportasi dengan koefisien determinasi R^2 = 0,491. Temuan ini menegaskan bahwa faktor teknis kendaraan dan perilaku operator merupakan determinan utama praktik ODOL. Kontribusi penelitian ini terletak pada penyediaan bukti empiris berbasis data lapangan mengenai determinan kepatuhan operator angkutan barang, serta menawarkan rekomendasi berupa penguatan penegakan hukum dan edukasi teknis guna mendukung keselamatan lalu lintas dan keberlanjutan infrastruktur jalan.

Kata kunci: angkutan barang, ODOL, perilaku operator, regulasi transportasi, SPSS

ABSTRACT

WIRYA DWI WINATA, *Analysis of the Characteristics and Behavior of Freight Transport Operators Passing through Sidenreng Rappang Regency (supervised by Hakzah and Hendro Widarto)*

Economic growth in Sidenreng Rappang Regency has stimulated an increase in freight transport volume, which simultaneously triggers the practice of Overdimension and Overloading (ODOL). This study aims to analyze the relationship between technical vehicle characteristics and operator behavior with the level of compliance toward transportation policies. The research employed a descriptive quantitative approach through a survey of 405 truck operators at the Data'e Weighbridge. Data were collected using questionnaires and subsequently analyzed using validity and reliability tests, multiple linear regression, and classical assumption tests with SPSS version 25. The findings indicate that the majority of operators are male, aged 25–30 years, with a junior high school educational background. The dominant vehicles are two-axle trucks with a capacity of 10–15 tons, most of which have been modified beyond the stipulated technical standards. Approximately 52.49% of operators were recorded as not undergoing weighing, 70.12% of vehicles lacked a roadworthiness certificate (KIR), and 45.43% were categorized as ODOL. Regression analysis revealed that negative operator behavior significantly influences the understanding of transportation policies, with a coefficient of determination $R^2 = 0.491$. These findings emphasize that vehicle technical factors and operator behavior are the main determinants of ODOL practices. The contribution of this study lies in providing empirical evidence based on field data regarding the determinants of freight operator compliance, as well as offering recommendations in the form of strengthened law enforcement and technical education to support traffic safety and road infrastructure sustainability.

Keywords: freight transport, Transportation Policy, ODOL, Operator Behavior, SPSS

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI iii
HALAMAN INSPIRASI iii
PRAKATA v
ABSTRAK vii
ABSTRACT viii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xv
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 3
C. Tujuan Penelitian 3
D. Batasan Masalah 3
E. Manfaat Penelitian 4
BAB II 5
TINJAUAN PUSTAKA 5
A. Kajian Teori 5
1. Transportasi 5
2. Moda Transportasi 7
3. Kendaraan Rencana 7
4. Angkutan Barang 8
d. Distribusi..... 10
5. Statistical Package for the social sciences (SPSS)..... 12

B. Penelitian Terdahulu 16

1. Karakteristik Angkutan Barang Antar Kota Di Provinsi Sulawesi Selatan. Hakzah, dkk, (2013) 16
2. Analisis dan Kebijakan Pengoperasian Angkutan Barang di Kota Denpasar. I Gusti Putu Suparsa dan Tuty Idayanti. (2016)..... 16
3. Analisis Pergerakan Angkutan Barang dari Kota Bitung. Gledis Patricia Aruperes, dkk, (2018)..... 17
4. Overdimensi dan Overloading Lalu Lintas Kendaraan Angkutan Barang Melalui Suatu Uji Penimbangan Kendaraan Bermotor di Maccopa Kabupaten Maros. Hasbudi Samad (2019) 18
5. Analisis Pemilihan Moda Transportasi Angkutan Barang Dengan Menggunakan Metode Ahp (Analytical Heararckhy Process). Muh Maulana. (2019) 19
6. Pola Pergerakan Angkutan Barang Kabupaten Klaten. Herna Puji Astutik, dan Anggi Hermawan. (2021). 20
7. Tinjauan Dimensi Kendaraan Operasional Angkutan Barang Terhadap Dimensi Kendaraan Rencana di Sulawesi. Ismono Kusmaryono (2020) 21
8. Analisis Perilaku Pengemudi Truk serta Kontribusinya pada Kecelakaan. Budi Dwi Hartanto. (2021)..... 22
9. Pengaruh Over Loading Mobil Barang Terhadap Sistem Pengereman di Wilayah Jalan Nasional di Provinsi Bali (Studi Kasus Kecelakaan Lalu

Lintas Kekhususan Mobil Barang). Tumiran Anang Cundoko, dkk. (2022). 23

10. Evaluasi Pola Pergerakan Penumpang dan Barang dengan Moda Transportasi Laut (Studi kasus Pelabuhan Cappa Ujung Kabupaten Sinjai). Fuad Afdhal, dkk. (2024). 24

11. Analisis Perilaku Pengendara Sebagai Upaya Perwujudan Prinsip Transportasi Berkelanjutan (Kasus Kota Mamuju Provinsi Sulawesi Barat). Muh. Sain Arsyad, dkk (2024) 25

BAB III 27

METODOLOGI PENELITIAN 27

A. Jenis Penelitian 27

B. Lokasi dan Waktu 27

C. Alat dan Bahan 29

D. Prosedur Standar Penelitian 29

E. Teknik Pengumpulan Data 29

F. Teknik Analisis Data 31

G. Diagram Alir Penelitian 32

BAB IV 33

HASIL DAN PEMBAHASAN 33

A. Karakteristik Operator, Angkutan, Volume, Nilai Muatan, dan Waktu 33

B. ODOL (Over Dimensi dan Over Loading) 52

C. Analisis SPSS 53

1. Uji Validitas 53

2. Uji Reliabilitas 60

3. Uji Normalitas 64

4. Uji Multikolonieritas 66

5. Uji Heteroskedastisitas 67

D. Uji Regresi berganda 68

6. Uji Koefisien Determinasi (R^2)..... 69

7. Uji Hipotesis 69

E. Analisis Guttman 72

BAB V 76

PENUTUP 76

A.Kesimpulan 76

B. Saran 77

DAFTAR PUSTAKA 78

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jenis dan Tipe Data Penelitian	26
Tabel 4.1 Jenis Kelamin	29
Tabel 4.2 Karakteristik Usia Operator Angkutan Barang	30
Tabel 4.3 Karakteristik Tingkat Pendidikan	31
Tabel 4.4 Jenis Pekerjaan Operator Angkutan Barang	32
Tabel 4.5 Moda Transportasi Angkutan Operator Distribusi	34
Tabel 4.6 Kepemilikan KIR	35
Tabel 4.7 Merek Kendaraan Angkutan Barang	36
Tabel 4.8 Tahun Keluaran Kendaraan	37
Tabel 4.9 Status Kepemilikan Kendaraan	39
Tabel 4.10 Biaya Cek Kendaraan	40
Tabel 4.11 Jenis Barang yang Diangkat	41
Tabel 4.12 Jarak Tempuh	42
Tabel 4.13 Estimasi Waktu Tempuh	43
Tabel 4.14 Kondisi Jalan yang Dilalui	44
Tabel 4.15 Tempat Beristirahat	46
Tabel 4.16 Alasan Tidak Mengikuti Proses Penimbangan Melalui UPPKB	47
Tabel 4.17 Tabel Koesioner	48
Tabel 4.18 Descriptive Statistics X1	50
Tabel 4.19 Correltion X1	50
Tabel 2.20 Descriptive Statistics X2	51

Tabel 4.21 Correlation X2 52

Tabel 4.22 Descriptive Statistics Y 54

Tabel 4.23 Correlation Y 55

Tabel 4.24 Case Processing Summary X1 56

Tabel 4.25 Reliability Statistics X1 56

Tabel 4.26 Item Statistics X1 57

Tabel 4.27 Case Processing Summary X2 57

Tabel 4.28 Reliability Statistics X2 58

Tabel 4.29 Item Statistics X2 58

Tabel 4.30 Case Processing Summary Y 59

Tabel 4.31 Reliability Statistics Y 59

Tabel 4.32 Item Statistics Y 59

Tabel 4.33 Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov 60

Tabel 4.34 Hasil multikolonieritas 63

Tabel 4.35 Hasil Heteroskedastisitas 64

Tabel 4.36 Uji Koefisien Determinasi (R^2) 64

Tabel 4.37 Uji ANOVA 65

Tabel 4.38 Uji Signifikansi Pengaruh Persial (Uji t) 66

Tabel 4.39 Hasil Rata – rata Skor Indikator Kuisioner 68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Jembatan Timbang Datae 23

Gambar 2.2 Diagram Alir Penelitian 28

Gambar 4.1 Jenis Kelamin Operator Angkutan Barang 29

Gambar 4.2 Umur Operator Angkutan Barang 30

Gambar 4.3 Tingkat Pendidikan Operator Angkutan Barang 31

Gambar 4.4 Pengalaman Operator Angkutan Barang 33

Gambar 4.5 Moda Transportasi Angkutan Barang 34

Gambar 4.6 Kepemilikan KIR 35

Gambar 4.7 Merek Angkutan Barang 37

Gambar 4.8 Tahun Keluaran Kendaraan 38

Gambar 4.9 Status Kepemilikan Kendaraan 39

Gambar 4.10 Biaya Cek Kendaraan 40

Gambar 4.11 Jenis Barang yang Diangkut 41

Gambar 4.12 Jarak Tempuh 43

Gambar 4.13 Estimasi Waktu Tempuh 44

Gambar 4.14 Kondisi Jalan yang Dilalui 45

Gambar 4.15 Tempat Beristirahat 46

Gambar 4.16 Alasan Tidak Mengikuti Proses Penimbangan Melalui UPPKB 47

Gambar 4.17 Grafik Histogram Data 61

Gambar 4.18 Grafik Normal P – P Plot Data 61

Gambar 4.19 Grafik Scatterplot Data 62