



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 1963-1975

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-42468

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Analisis Perilaku Pengendara Sebagai Upaya Perwujudan Prinsip Transportasi Berkelanjutan (Kasus Kota Mamuju Provinsi Sulawesi Barat)

Muh.Arsyad Zain^{1✉}, Lambang Basri Said², Sitti Fauziah Badaron³, Ilham Syafey⁴

Program Pasca Sarjana Teknik Sipil, Universitas Muslim Indonesia

Email: Muh.arsyad_zain80@yahoo.co.id^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk; (1) Menganalisis Pengaruh Prilaku Pengendara Terhadap Kemacetan Lalu lintas di Kota Mamuju 2) Menganalisis Perilaku Pengendara dan Kecendrungan Penggunaan Kendaraan Pribadi Terhadap kemacetan (3) Korelasi Perilaku pengendara dan Kecendrungan penggunaan Kendaraan Pribadi terhadap kemacetan dalam mewujudkan transportasi berkelanjutan dimasa akan datang di Kota Mamuju Metode penelitian deskriptif kualitatif mengguakan Statistic Packege for Social sciens (SPSS:Ver 21). Hasil Penelitian yang diperoleh: (1) pada Variabel Dependen (Y1) Perilaku Pengendara mencakup empat variabel dengan model persamaan regeresinya: $Y1 = 0,343 + 0,161X1 - 0,094X2 + 0,009X3 + 0,652X4$ dengan rincian hasil analisis X1; Perilaku angka koefiein 0,161; X2 Kedisiplinan angka Koefisien -0,094; X3 Kepatuhan angka koefisien 0,009 dan Pemahaman Pengendara angka koefissien 0,652. Sedangkan pada Aspek Kecendrungan Penggunaan Kendaraan Pribadi $Y2 = 0,382 + 0,069X1 + 0,377X2 + 0,198X3 + 0,203X4$; dengan rincian hasil analisis X1; Efektivitas angka koefisien 0,069; X2 Efisiensi angka Koefisien 0,377; X3 Gaay Hidup angka koefisien 0,198 dan layanan angkutan umum angka koefissien 0,203. Korelasi aspek Prilaku Pengendara (Y1) dan aspek Kecendrungan Penggunaan Kendaraan Pribadi (Y2) terhadap kemacetan Lalulintas di Kota Mamuju kaitannya dengan terwujudnya Transportasi berkelanjutan (Sustanaibel Transportation) ditentukan pada variabel X4 Pemahaman Pengendara pada aspek Perilaku pengendra (Y1), dan pada Variabel X2 Efisiensi Perjalanan pada aspek Kecendrungan penggunaan kendaraan pribadi. (Y2). Upaya mewujudkan Transportasi Berkelanjutan dapat di lakukukan perhatianoleh semua pihak pada kedua aspek tersebut dimasa akan datang

Kata Kunci : *Perilaku, Penggunaan Kendaraan Pribadi, Kemacetan*

Abstract

This research aims to; (1) Analyzing the Effect of Driver Behavior on Traffic Congestion in Mamuju City 2) Analyzing Driver Behavior and the Tendency of Private Vehicle Use Against Deterioration (2) Correlation of Driver Behavior and the Tendency of Private Vehicle Use towards Traffic Congestion in Realizing Sustainable Transportation in the Future in Mamuju City Research methods descriptive qualitative using the Statistical Package for Social sciences (SPSS: Ver 21). The results obtained: 1) on the Dependent Variable (Y1) Driver Behavior includes four variables with the regression equation model: $Y1 = 0.343 + 0.161X1 - 0.094X2 + 0.009X3 + 0.652X4$ with detailed analysis details X1; behavior coefficient number 0.161; X2 Discipline number Coefficient -0.094; X3 Compliance with a coefficient of 0.009 and Understanding of Drivers with a coefficient of 0.652. Whereas in the tendency aspect of private vehicle use $Y2 = 0.382 + 0.069X1 + 0.377X2 + 0.198X3 + 0.203X4$; with details of the results of the analysis of X1; Effectiveness coefficient number 0.069; X2 Efficiency number Coefficient 0.377; X3 Gaay Life has a coefficient of 0.198 and public transport services has a coefficient of 0.203. Correlation of aspects of Driver Behavior (Y1) and aspects of the Tendency to Use Private Vehicles (Y2) on traffic jams in Mamuju City reporting with the realization of sustainable transportation (Sustainable Transportation) is determined on variable X4 Understanding Drivers on aspects of Driver Behavior (Y1), and on Variable X2 Efficiency Travel on the trend aspect of using private vehicles. (Y2). Efforts to realize Sustainable Transportation can be carried out with the attention of all parties to these two aspects in the future
Keywords: *Behavior, Use of Congestion Private Vehicles*

PENDAHULUAN

Di Indonesia, kemacetan telah menjadi masalah yang sangat serius di kota-kota besar. Populasi di kota-kota terus bertambah dan kebutuhan akan transportasi semakin besar, sementara kapasitas jalan dan infrastruktur transportasi tidak selalu dapat mengimbangi pertumbuhan tersebut. Kendaraan bermotor, khususnya sepeda motor, menjadi salah satu penyebab utama kemacetan di jalan-jalan kota. Berkenaan dengan hal tersebut, Ananda, (2021); Marwan, (2011); Rokhani; (2020); Tamara & Sasana, (2017) memiliki kesimpulan yang sama bahwa Kemacetan memiliki dampak negatif yang signifikan pada masyarakat, termasuk waktu yang terbuang, peningkatan tingkat stres, polusi udara, dan kecelakaan lalu lintas. Masalah ini juga berdampak pada perekonomian, karena kemacetan dapat menghambat pergerakan barang dan orang, mengurangi produktivitas, dan meningkatkan biaya transportasi.

Oleh karena itu, Kemacetan idealnya harus dihadapi oleh semua pihak dan dilakukan berbagai alternative solusi terkait pengendalian kemacetan ini, karena kejadian kemacetan akan sangat serius kedepan akibat akumulasi pertumbuhan populasi diperkotaan yang menggiring meningkatnya kebutuhan permintaan transportasi. Jumlah volume kendaraan ini sangat kontradiktif dengan terhadap pertumbuhan kapasitas ruas jalan untuk mendukung pergerakan lalu lintas saat ini. Pertumbuhan jumlah kendaraan khususnya roda dua atau sepeda motor diperhadapkan pada kondisi dilematis antara pembatasan jumlah dengan pertimbangan ekonomi perdagangan Negara sebagai upaya peningkatan ekonomi masyarakat. Sedangkan pertumbuhan kendaraan bermotor di Mamuju berkisar rata-rata enam belas koma lima puluh lima persen setiap tahunnya. Berkenaan dengan hal itu, Altiro, (2023); Soraya, (2021) menyatakan bahwa Pertumbuhan kendaraan roda dua di Indonesia dipengaruhi oleh kondisi

ekonomi masyarakat. Sebagai kendaraan yang relatif murah dan hemat bahan bakar, sepeda motor menjadi pilihan transportasi yang populer di kalangan masyarakat dengan penghasilan rendah. Banyak masyarakat Indonesia yang masih berada dalam kategori penghasilan rendah dan memiliki akses terbatas ke transportasi umum yang terjangkau dan nyaman.

Salah satu penjelasan mengapa kemacetan terjadi di kota-kota besar pada umumnya, adalah karena fenomena urbanisasi atau perpindahan masyarakat dari desa ke kota tumbuh begitu cepatnya akibat ketimpangan pembangunan dalam hal kebutuhan hidup sehari-hari antara perdesaan dan perkotaan. Sehingga untuk mengatasinya arus urbanisasi yang berkontribusi kuat terkait kemacetan diperlukan upaya dari pemerintah dan dukungan sepenuhnya dari masyarakat. Hal tersebut bukan tanpa alasan efek kemacetan Pada kota-kota besar di Indonesia, berimplikasi pada berbagai efek kerugian yang ditimbulkan. Dimana hubungan antara pola ruang antar kawasan, urbanisasi, motorisasi, dan infrastruktur jalan, serta angkutan umum merupakan penyebab terjadinya kemacetan di daerah perkotaan di Indonesia.

Berkaitan dengan kerugian tersebut, Syafey, & Putra, (2023) menyatakan bahwa dampak kemacetan yang terjadi khususnya di 28 kota di Indonesia mencapai angka kurang lebih 56 triliun rupiah per tahun. Untuk ibukota Jakarta mencapai sekitar 36 triliun rupiah dari total jumlah kerugian. Dampak lain kemacetan mencakup kerugian ekonomi, dan dampak dari kemacetan terbukti berpengaruh terhadap meningkatnya tingkat stres, penurunan kesehatan masyarakat, dan meningkatnya polusi udara. Sebagai daerah perkotaan yang memiliki dan menyediakan berbagai fasilitas, antara lain: fasilitas sosial, bisnis, dan budaya serta peluang untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dan sosial bagi masyarakat. Urbanisasi berkembang sebagai usaha mencapai peningkatan pertumbuhan ekonomi. Tentunya akan mendorong meningkatnya kebutuhan akan perjalanan sehingga perlu diakomodasi dengan penyediaan infrastruktur transportasi yang memadai.

Kejadian Macet diperkotaan diperburuk dengan semakin banyak orang yang menggunakan kendaraan bermotor dan belum tersedianya angkutan umum massal yang handal antar kawasan. Perilaku individu dalam memenuhi kebutuhan perjalanannya ikut andil dalam menyebabkan kemacetan. Tuntutan kesesuaian dengan gaya hidup, dukungan terhadap aktivitas pekerjaan, serta kualitas layanan transportasi publik yang kurang memadai menjadi pendorong orang menggunakan kendaraan pribadi. Upaya mengendalikan faktor kemacetan yang menimbulkan berbagai kerugian, maka oleh pihak Pemerintah berupaya dengan meningkatkan investasi terhadap transportasi perkotaan. Bahkan beberapa kota besar lainnya sejak awal 2010 hingga saat ini, pemerintah terus meningkatkan jaringan baik kereta commuter line dan angkutan umum lainnya dan saat ini mengangkut masyarakat jauh lebih baik dan diharapkan akan semakin meningkat pada tahun-tahun mendatang.

Pada dasarnya, kebijakan-kebijakan jangka pendek dan berkelanjutan juga diambil untuk mengatasi kemacetan. Kebijakan ganjil-genap di Jakarta, misalnya. Kebijakan ini membatasi kendaraan bermotor berdasarkan pelat nomor ganjil dan genap. Pro dan kontra terjadi di masyarakat, terutama bagi para pengguna yang merasa hak mobilisasinya dibatasi. Pemerintah telah berusaha untuk mengatasi masalah kemacetan. Namun, upaya pemerintah tidak akan cukup tanpa dukungan dari masyarakat. Asrahmaulyan, (2020); Edison, (2017) mengemukakan bahwa salah satu aspek yang dapat

menekan angka kemacetan terletak pada Kesadaran masyarakat yang diharapkan dapat berkontribusi mengurangi kemacetan merupakan hal penting dalam menekan frekwensi kemacetan. Masyarakat sebagai pelaku lalu lintas, diharapkan memberi dukungan setelah pihak pemerintah sudah menyiapkan segala fasilitas, maka tentunya kembali kepada masyarakat. Secara spesifik, berikut langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh masyarakat untuk membantu mengurangi kemacetan:

Untuk mengurangi jumlah atau jarak perjalanan hal ini dapat dilakukan dengan dengan; (1) Membuat aktivitas lebih dekat dari lokasi tempat tinggal, atau mengganti aktivitas dengan menggunakan teknologi komunikasi seperti telepon seluler pintar. Dengan hal ini diharapkan jumlah perjalanan dan jarak perjalanan akan berkurang sehingga kemacetan dan emisi transportasi akan berkurang; (2) Menggunakan angkutan umum. Menggunakan angkutan umum seperti bus atau kereta akan mengurangi penggunaan angkutan pribadi, sehingga perpindahan emisi oleh angkutan pribadi tergantikan oleh angkutan umum yang lebih ramah lingkungan. Secara umum Permasalahan berlalu lintas jika dikaitkan dengan aspek kemacetan yang sering terjadi khususnya pada saat jam puncak, baik pagi, siang dan sore hari. Kemacetan yang saat ini terjadi di hampir kota-kota besar di Indonesia dapat dilihat pada dua hal, yaitu: (1) faktor masyarakat sebagai pelaku lalu lintas dan; (2) faktor masih dominannya penggunaan kendaraan pribadi yang sangat berkontribusi pada terjadinya kemacetan.

Sulawesi Barat adalah sebuah provinsi di Indonesia yang terletak di bagian barat Pulau Sulawesi, Indonesia. Provinsi ini pernah menjadi bagian dari Provinsi Sulawesi Selatan hingga tahun 2004. Ibukota Provinsi Sulawesi Barat adalah Kabupaten Mamuju. Wilayah Kabupaten Mamuju merupakan daerah yang terluas di Provinsi Sulawesi Barat. Secara geografis Kabupaten Mamuju terletak di posisi: 00 45' sampai 20 55' Lintang Selatan dan 45' sampai 1190 50' Bujur Timur. Kabupaten Mamuju merupakan salah satu dari 5 kabupaten/kota yang terletak di Provinsi Sulawesi Barat. Kabupaten Mamuju memiliki luas 505.619 Ha Secara administrasi, Pemerintahan Kabupaten Mamuju terbagi atas 11 Kecamatan, 88 Desa dan 11 Kelurahan. Kabupaten Mamuju berbatasan dengan: Jumlah penduduk di Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat (Sulbar) terus meningkat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) yang dirilis melalui buku Kabupaten Mamuju dalam Angka 2022. Pada tahun 2020 jumlah penduduk mencapai 278.764 jiwa, lalu meningkat menjadi 281.854 Jiwa di 2021. Persentase laju pertumbuhan penduduk 1,48 persen, yang artinya setiap tahun penduduk bertambah 1,48 persen.

Untuk Transportasi darat jalur utama/Arteri yaitu mulai dari perbatasan Provinsi Sulawesi Selatan – Polewali – Wonomulyo – Majene yang mana jalur ini masih relatif lurus, dari Majene – Malunda – Kota Mamuju – Tampa padang – Sampaga jalur sudah belok-belok dan kebanyakan jalan menyusuri dekat pantai. Sampaga – Topoyo – Baras -Pasangkayu – Perbatasan Sulawesi tengah jalanan juga relatif lurus. Sedangkan untuk jalan Kolektor yaitu dari Kota Polewali – Sumarorong – Mamasa – Mambi – Tibo – Kalukku jalurnya agak berat karena melintas perbukitan dengan topografi yang kasar. Data terkait Jenis dan panjang jalan, yaitu; Jalan Arteri sepanjang 532 Km; Jalan Kolektor sepanjang 330 Km. Jalan Lokal sepanjang 1.875 Km dan jalan lainnya 6.992 Km.

METODE PENELITIAN

Adapun Jenis penelitian yang digunakan yaitu Analisis deskriptif kualitatif. Menurut Moleong (2007) Penelitian Kualitatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena

mengenai apa yang dialami oleh subjek penelitian secara komprehensif, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan menggunakan berbagai metode ilmiah. adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yakni terdiri atas dua, yaitu data primer dan sekunder. Dimana, data Primer sebagai data langsung melalui survei kuesioner sedangkan data Sekunder terkait data populasi oleh pihak pemerintah kota, dan data lainnya oleh Dinas Perhubungan Kota Mamuju. Sebagai penelitian deskriptif kualitatif, yang menjadikan variabel sebagai objek analisis, yang mencakup variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Sugiyono (2015:38) mengemukakan bahwa variabel penelitian adalah sesuatu atau sifat atau nilai-nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan ditarik kesimpulannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemacetan Pada Aspek Perilaku (Y1):

$$Y1 = 0,343 + 0,161X1 - 0,094X2 + 0,009X3 + 0,652X4$$

Variabel Terikat: (Y) = Kemacetan, merupakan variabel yang mendapat pengaruh dari variabel bebas (X), Bahwa Tingkat Kemacetan Lalu lintas akibat pada variabel-variabel Perilaku Pengendara di Kota Mamuju Dimana Kemacetan pada aspek Perilaku Pengendara, terukur berdasar hasil analisis, yaitu: (1) Angka koefisien Variabel: X1 Berupa Perilaku Pengendara dengan nilai koefisien sebesar 0,161 atau sebesar 16,1%, memiliki pengaruh atau signifikansi yang rendah dan diartikan sebagai kondisi yang tidak menimbulkan kemacetan pada ruas jalan di Kota Mamuju; (2) Angka koefisien Variabel: X2 Berupa Kepatuhan Pengendara dengan nilai koefisien sebesar 0,094 atau sebesar 9,4%, memiliki pengaruh atau signifikansi yang Sangat rendah dan diartikan sebagai kondisi yang tidak menimbulkan kemacetan pada ruas jalan di Kota Mamuju; (3) Angka koefisien Variabel: X3 Berupa Kedisiplinan Pengendara dengan nilai koefisien sebesar 0,009 atau sebesar 0,9%, memiliki pengaruh atau signifikansi yang Sangat rendah dan diartikan sebagai kondisi yang tidak menimbulkan kemacetan pada ruas jalan di Kota Mamuju; (4) Angka koefisien Variabel: X4 Berupa Pemahaman Pengendara dengan nilai koefisien sebesar 0,652 atau sebesar 65,2%, memiliki pengaruh atau signifikansi yang Sangat Kuat dan diartikan sebagai kondisi utama yang menimbulkan kemacetan pada ruas jalan di Kota Mamuju.

Kemacetan Pada Aspek Kecendrungan Penggunaan Kendaraan Spribadi (Y2):

$$Y2 = 0,382 + 0,069X1 + 0,377X2 + 0,198X3 + 0,203X4$$

Variabel Terikat: (Y2) = Kemacetan, merupakan variabel yang mendapat pengaruh dari variabel bebas (X), Bahwa Tingkat Kemacetan Lalulintas akibat pada variabel-variabel Kecendrungan Penggunaan Kendaraan Pribadi di Kota Mamuju. Dimana Kemacetan pada aspek Kecendrungan Penggunaan Kendaraan Pribadi, terukur berdasar hasil analisis, yaitu; (1) Angka koefisien Variabel: X1 Berupa Efektivitas Perjalanan dengan nilai koefisien sebesar 0,069 atau sebesar 6,9%, memiliki pengaruh atau signifikansi yang rendah dan diartikan sebagai kondisi yang tidak menimbulkan kemacetan pada ruas jalan di Kota Mamuju; (2) Angka koefisien Variabel: X2 Berupa Efisiensi Perjalanan dengan nilai koefisien sebesar 0,377 atau sebesar 37,%, memiliki pengaruh atau signifikansi yang Sedang dan diartikan sebagai kondisi yang menimbulkan kemacetan pada ruas jalan di Kota Mamuju; (3) Angka koefisien Variabel: X3

Berupa Gaya Hidup Pengendara dengan nilai koefisien sebesar 0,198 atau sebesar 19,8%, memiliki pengaruh atau signifikansi yang rendah dan diartikan sebagai kondisi yang tidak menimbulkan kemacetan pada ruas jalan di Kota Mamuju; (4) Angka koefisie Variabel: X4 Berupa Layanan Angkutan Umum dengan nilai koefisien sebesar 0,203 atau sebesar 20,3%, memiliki pengaruh atau signifikansi yang rendah dan diartikan sebagai kondisi utama yang menimbulkan kemacetan pada ruas jalan di Kota Mamuju

Hasil pembahasan diatas didasarkan pada hasil analisis dengan nilai koefisien pada variabel yang diteliti, menurut Segiyono: Bahwa Semakin Kecil angka koefisien variabel, maka tingkat kemacetan Lalu lintas semakin keci pengaruhnya demikian pula jika kefisiennya besar maka hal ini yang menimbulkan pengaruh kemacetan Skala angka koefisien antara 0,00 sampai dengan 1,00.

HASIL Pengujian Instrumen

Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur apakah kuesioner yang digunakan valid atau tidak. Dalam uji validitas ini digunakan 100 sampel dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2: Hasil Uji Validitas Variabel Dependen Kemacetan pada Aspek Perilaku

Variabel/Indikator	r hitung	r tabel	Signifikansi	Keterangan
Perilaku Pengendara (X1)				
X1.1	0.909	0.1966	0.000	Valid
X1.2	0.866		0.000	Valid
X1.3	0.921		0.000	Valid
X1.4	0.865		0.000	Valid
Kepatuhan Pengendara (X2)				
X2.1	0.949	0.1966	0.000	Valid
X2.2	0.938		0.000	Valid
X2.3	0.956		0.000	Valid
X2.4	0.954		0.000	Valid
Kedisiplinan Pengendara (X3)				
X3.1	0.953	0.1966	0.000	Valid
X3.2	0.933		0.000	Valid
X3.3	0.897		0.000	Valid
X3.4	0.861		0.000	Valid
Pengetahu/Pemahaman Pengendara (X4)				
X4.1	0.918	0.1966	0.000	Valid
X4.2	0.915		0.000	Valid
X4.3	0.901		0.000	Valid
X4.4	0.882		0.000	Valid
Kemacetan pada Aspek Perilaku (Y1)				
Y1.1	0.850	0.1966	0.000	Valid
Y1.2	0.906		0.000	Valid
Y1.3	0.917		0.000	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Variabel Dependen Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi.

Variabel/Indikator	r hitung	r tabel	Signifikansi	Keterangan
Efektivitas Perjalanan (X1)				
X1.1	0.862	0.1966	0.000	Valid
X1.2	0.894		0.000	Valid
X1.3	0.892		0.000	Valid
X1.4	0.841		0.000	Valid
Efisiensi Perjalanan (X2)				
X2.1	0.904	0.1966	0.000	Valid
X2.2	0.894		0.000	Valid
X2.3	0.857		0.000	Valid
Gengsi/Gaya Hidup (X3)				
X3.1	0.899	0.1966	0.000	Valid
X3.2	0.900		0.000	Valid
X3.3	0.904		0.000	Valid
Layanan Angkutan (X4)				
X4.1	0.898	0.1966	0.000	Valid
X4.2	0.939		0.000	Valid
X4.3	0.915		0.000	Valid
X4.4	0.892		0.000	Valid
Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi (Y2)				
Y2.1	0.890	0.1966	0.000	Valid
Y2.2	0.911		0.000	Valid
Y2.3	0.908		0.000	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal ketika jawaban responden terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik Cronbach Alpha (α), suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach Alpha $> 0,60$ (Ghozali, 2011:48).

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel Dependen	Reliability Statistics			
	Cronbach's Alpha		N of Items	
	X	Y	X	Y
Kemacetan pada Aspek Perilaku	0.981	0.877	16	3
Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi	0.927	0.900	14	3

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha 0.981 dan 0.927 $> 0,60$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua pengukur variabel dalam kuesioner adalah reliabel.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi variabel dependen, variabel independen atau keduanya berdistribusi normal atau tidak. Dan dalam SPSS metode yang sering digunakan adalah uji one sample Kolmogorov Smirnov, dengan syarat data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi $> 0,05$. Adapun hasil uji normalitas pada penelitian ini yang diolah dengan aplikasi SPSS ver. 21 adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
		Unstandardized Residual	
		Kemacetan pada Aspek Perilaku	Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Mobil Pribadi
N		100	100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000	.0000000
	Std. Deviation	1.12632709	1.88752555
	Absolute	.093	.081
Most Extreme Differences	Positive	.065	.081
	Negative	-.093	-.051
Kolmogorov-Smirnov Z		.929	.813
Asymp. Sig. (2-tailed)		.353	.523

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0.353 dan 0.523 > 0.05 . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal dan layak untuk digunakan.

Uji Multikolinieritas

Pengujian ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dapat dilihat dengan melihat nilai tolerance dan nilai VIF (Variance Inflation Factor). Untuk menguji adanya kolinearitas ganda digunakan uji VIF dan toleransi (Noor, 2014:63) Apabila nilai VIF berada dibawah 10 dan nilai toleransi > 0,10, maka diambil kesimpulan bahwa model regresi tersebut tidak terdapat multikolinieritas (Singgih Santoso, 2000). Adapun hasil uji multikolinieritas pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Multikolinieritas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Variabel Kemacetan pada Aspek Perilaku		
Perilaku	.128	7.840
Kepatuhan	.244	4.104
Kedisiplinan	.117	8.525
Pengetahuan/Pemahaman	.139	7.211
Variabel Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Mobil Pribadi		
Efektivitas	.738	1.355
Efisiensi	.567	1.764
Gaya Hidup	.484	2.065
Layanan Angkutan Umum	.569	1.758

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Tabel diatas menunjukkan nilai toleransi lebih besar dari 0,10, dan nilai VIF masing-masing variabel dibawah 10 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinieritas.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Singgih Santoso, 2000). Model regresi tidak terjadi gejala heteroskedastisitas Jika probabilitas signifikannya diatas tingkat kepercayaan 0,05. Adapun hasil uji heterokedastisitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model	Signifikansi	Keterangan
Variabel Kemacetan pada Aspek Perilaku		
Perilaku	.112	Nilai sig > 0.05
Kepatuhan	.297	Nilai sig > 0.05
Kedisiplinan	.532	Nilai sig > 0.05
Pengetahuan/Pemahaman	.096	Nilai sig > 0.05
Variabel Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Mobil Pribadi		
Efektivitas	.559	Nilai sig > 0.05
Efisiensi	.881	Nilai sig > 0.05
Gaya Hidup	.413	Nilai sig > 0.05
Layanan Angkutan Umum	.112	Nilai sig > 0.05

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Berdasar Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk semua variabel > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

Teknik Analisis Data

Persamaan Regresi Linier Berganda

Tabel 8. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Variabel Dependen Kemacetan pada Aspek Perilaku

Model	Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
Copy 1	(Constant)	.343	.355		.965	.337
	Perilaku	.161	.084	.225	1.926	.057
	Kepatuhan	-.094	.056	-.142	-1.686	.095
	Kedisiplinan	.009	.112	.010	.081	.935
	Pengetahuan/Pemahaman	.625	.086	.918	7.212	.000

n, Ilham Syafey

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Tabel 9. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Variabel Dependen Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi.

Model	Coefficients ^a			t	Sig.
	Unstandardized		Standardized		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.382	.840		.455	.650
Efektivitas	.069	.064	.086	1.075	.285
1 Efisiensi	.377	.096	.361	3.936	.000
Gaya Hidup	.198	.105	.188	1.892	.062
Layanan Angkutan Umum	.203	.070	.264	2.880	.005

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan Tabel 8 dan 9 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda diperoleh Persamaan Regresi sebagai berikut: (1) . Persamaan Regeresi: Kemacetan Pada Aspek Perilaku Pengendara : $Y_1 = 0,343 + 0,161X_1 - 0,094X_2 + 0,009X_3 + 0,652X_4$: (2) Persamaan Regeresi: Kemacetan Pada Aspek Keceendungan Penggunaan Kendaraan Pribadi: $Y_2 = 0,382 + 0,069X_1 + 0,377X_2 + 0,198X_3 + 0,203X_4$.

Pengujian Hipotesis

Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Adapun hasil uji F pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Uji F Variabel Dependen Kemacetan pada Aspek Perilaku

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	636.767	4	159.192	120.415	.000 ^b
1 Residual	125.593	95	1.322		
Total	762.360	99			

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan Tabel 10 dapat diuraikan sebagai berikut:

a) Menentukan H_0 = Hipotesis Nol dan H_a = Hipotesis Alternatif

H_0 = Variabel perilaku (X_1), kepatuhan (X_2), kedisiplinan (X_3), dan

pengetahuan/pemahaman (X4) secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel kemacetan pada aspek perilaku (Y)

Ha= Variabel Variabel perilaku (X1), kepatuhan (X2), kedisiplinan (X3), dan pengetahuan/pemahaman (X4) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel kemacetan pada aspek perilaku(Y)

- b) Membandingkan antara nilai probabilitas (sig.) dengan nilai α Nilai Probabilitas (0,000) dan nilai α (0,05)
- c) Membuat Keputusan

Berdasarkan data yang ada dapat dilihat bahwa nilai probabilitas (*p value*) untuk variabel perilaku (X1), kepatuhan (X2), kedisiplinan (X3), dan pengetahuan/pemahaman (X4) sebesar 0,000 atau lebih kecil dari nilai α ($0,000 < 0,05$), maka H_0 ditolak yang artinya variabel Variabel perilaku (X1), kepatuhan (X2), kedisiplinan (X3), dan pengetahuan/pemahaman (X4) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan penumpang.

Tabel 11. Hasil Uji F Variabel Dependen Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Regression	425.287	4	106.322	28.637	.000^b
1	Residual	352.713	95	3.713		
	Total	778.000	99			

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan Tabel tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

- a) Menentukan H_0 = Hipotesis Nol dan H_a = Hipotesis Alternatif

H_0 = Variabel efektivitas (X1), efisiensi (X2), gaya hidup (X3) dan layanan angkutan umum (X4) secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi (Y)

H_a = Variabel efektivitas (X1), efisiensi (X2), gaya hidup (X3) dan layanan angkutan umum (X4) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi (Y)

- b) Membandingkan antara nilai probabilitas (sig.) dengan nilai Probabilitas (0,000) dan nilai (0,05)
- c) Membuat Keputusan

Berdasarkan data yang ada dapat dilihat bahwa nilai probabilitas (*p value*) untuk variabel efektivitas (X1), efisiensi (X2), gaya hidup (X3) dan layanan angkutan umum (X4) sebesar 0,000 atau lebih kecil dari nilai ($0,000 < 0,05$), maka H_0 ditolak yang artinya variabel efektivitas (X1), efisiensi (X2), gaya hidup (X3) dan layanan angkutan umum (X4) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi (Y).

Uji t

Uji t digunakan untuk menguji secara parsial masing-masing variabel. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel coefficients pada kolom sig (significance). Jika probabilitas nilai t atau signifikansi < 0,05, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Namun, jika probabilitas nilai t atau signifikansi > 0,05, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun hasil uji t pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Uji t Variabel Dependen Kemacetan pada Aspek Perilaku

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.343	.355		.965	.337
Perilaku	.161	.084	.225	1.926	.057
1 Kepatuhan	-.094	.056	-.142	-1.686	.095
Kedisiplinan	.009	.112	.010	.081	.935
Pengetahuan/Pemahaman	.625	.086	.818	7.312	.000

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Tabel 12. Hasil Uji t Variabel Dependen Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi.

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.382	.840		.455	.650
Efektivitas	.069	.064	.086	1.075	.285
1 Efisiensi	.377	.096	.361	3.936	.000
Gaya Hidup	.198	.105	.188	1.892	.062
Layanan Angkutan Umum	.203	.070	.264	2.880	.005

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan tabel 11 dan 12 diatas, maka dapat diuraikan seperti pada tabel berikut.

No.	Variabel Dependen	Variabel Independen	Hipotesis	Nilai Sig.	Keputusan
1	Kemacetan pada Aspek Perilaku	X1=Perilaku	Ho=variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen jika $\alpha > 0,05$.057	Tidak berpengaruh
		X2=Kepatuhan		.095	Tidak berpengaruh
		X3=Kedisiplinan		.935	Tidak berpengaruh
		X4=Pengetahuan/Pemahaman		.000	Berpengaruh
2	Kemacetan	X1= Efektivitas	Ha=variabel	.285	Tidak

Koefisien Determinasi
Koefisien Copyrig

semipurna atau ham Syafey

tidak, yang ditunjukkan pada apakah perubahan variabel independen(X) akan diikuti oleh variabel dependen (Y) pada proporsi yang sama. Pengujian ini dengan melihat nilai R Square (R²). Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 sampai dengan 1. Selanjutnya nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi dependen (Ghozali, 2005).

Tabel 13. Hasil Uji Koefisien Determinasi

No.	Variabel Dependen	Nilai R Square
1	Kemacetan pada Aspek Perilaku	0.835
2	Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi	0.547

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Tabel 13 menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (R²) sebesar pada variabel dependen Kemacetan pada Aspek Perilaku sebesar 0,835 atau 83,5%. Hal ini dapat diartikan bahwa variabel independen (perilaku, kepatuhan, kedisiplinan dan pengetahuan/pemahaman) dapat menjelaskan variabel dependen kemacetan pada aspek perilaku sebesar 83,5% dan sisanya sebesar 16,5% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Sedangkan untuk variabel dependen Kemacetan pada Aspek Kecenderungan Penggunaan Kendaraan Pribadi nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,547 atau 54,7%. Hal ini dapat diartikan bahwa variabel independen (efektivitas, efisiensi, gaya hidup dan layanan angkutan umum) dapat menjelaskan variabel dependen kemacetan pada aspek kecenderungan penggunaan kendaraan pribadi sebesar 54,7% dan sisanya sebesar 45,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bahwa kemacetan lalu lintas di Kota Mamuju dipengaruhi oleh perilaku pengendara dan kecenderungan penggunaan kendaraan pribadi. Perilaku pengendara, yang meliputi disiplin, patuh, dan pemahaman, mempengaruhi kemacetan karena perilaku tersebut dapat memicu terjadinya pelanggaran dan kecelakaan di jalan. Sedangkan, kecenderungan penggunaan kendaraan pribadi seperti efektivitas, efisiensi, gaya hidup, dan layanan angkutan umum juga berkontribusi terhadap kemacetan karena kendaraan pribadi lebih banyak digunakan daripada menggunakan transportasi umum.

Dalam konteks transportasi berkelanjutan, penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman pengendara dan efisiensi perjalanan dapat menjadi faktor penting dalam menciptakan transportasi yang lebih berkelanjutan di Kota Mamuju. Pemahaman pengendara tentang pentingnya aturan lalu lintas dan keselamatan di jalan raya dapat membantu mengurangi pelanggaran dan kecelakaan di jalan. Sedangkan efisiensi perjalanan, yang meliputi penggunaan kendaraan yang lebih hemat bahan bakar dan lebih ramah lingkungan, dapat membantu mengurangi polusi udara dan dampak negatif

lainnya. penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku pengemudi dan kecenderungan penggunaan kendaraan pribadi dapat membantu mengurangi kemacetan lalu lintas dan menciptakan transportasi yang lebih berkelanjutan di Kota Mamuju. Perlu adanya kerja sama dan dukungan dari semua pihak untuk mencapai tujuan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrahmaulyana, A., Qarina, Q., & Edison, L. E. (2020). Kerugian Ekonomi Akibat Kemacetan Lalu Lintas Terhadap Masyarakat Muslim Yang Bermukim Di Kota Makassar. *Jurnal Iqtisaduna*, 6(2), 157-166.
- Altiro, R. F. (2023). Analisis Laju Pertumbuhan, Kontribusi Pajak Kendaraan Bermotor, Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor Dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor Terhadap Pendapatan Asli Daerah Jawa Barat Dan DKI Jakarta (Periode Tahun 2015-2019) (Doctoral dissertation, STIE Indonesia Banking School).
- Ananda, S. A. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kemacetan Lalu Lintas Dijalan Veteran Jepara. SKRIPSI.
- Edison, L. E. (2017). Analisis Dampak Kerugian Akibat Kemacetan Lalu Lintas Di Kota Makassar.
- Marwan, F. A. I. Z. A. L. (2011). Analisis Dampak Kemacetan Lalulintas Dengan Pendekatan Willingness To Accept.
- Moleong, L. J. (2007). Metodologi penelitian kualitatif edisi revisi.
- Pribadi, O. S., 2017, Pengklaim Manual Kapasitas Jalan Indonesia Segmen Jalan Perkotaan Dengan Traffic Microsimulation, Disertasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia.
- Rokhani, C. T. S. (2020). Pengaruh Work From Home (WFH) Terhadap Kinerja Guru SD Negeri Dengkek 01 Pati Selama Masa Pandemi Covid-19. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 424-437.
- Sugiyono (2015). Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.
- Soraya, R. A. N. N. (2021) Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Roda Dua di Pulau Jawa Tahun 2018 (Bachelor's thesis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Syafey, I., & Putra, W. D. (2023). Analisis Pengaruh Perilaku Pengemudi Pada Kemacetan Dan Alternatif Pengendalian Di Kota Makassar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 2784-2799.
- Tamara, S., & Sasana, H. (2017). Analisis dampak ekonomi dan sosial akibat kemacetan lalu lintas di jalan raya bogor-jakarta. *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, 2(2), 185-196.